

Sommario

Rapporti dei risultati della misurazione	1
Rapporti dei risultati della misurazione: Panoramica	1
Esercitazioni sulla creazione di rapporti	2
Uso di rapporti legacy (HyperView)	3
Migrazione dei rapporti legacy (HyperView)	4
Uso di rapporti legacy (HyperView)	4
Sequenza di generazione dei rapporti	5
La finestra Rapporto	7
Barra degli strumenti per il rapporto	8
Uso del pannello delle anteprime	16
Uso delle serrandine nella finestra Rapporto	19
Modifica del contenuto della finestra Rapporto	20
Uso di rapporti standard	33
Visualizzazione di un rapporto di testo legacy	38
Indicazione delle zone di tolleranza per le dimensioni della forma	39
Riordino delle pagine del rapporto	41
Modifica dei modelli standard	42
Uso di file .DAT nei rapporti generati	43
Modifica dell'intestazione del rapporto	44
Modifica dei colori del testo del rapporto	47
Aggiunta di note a un rapporto	48
Informazioni sugli Editor dei rapporti e dei moduli	52

Barra dei menu degli Editor dei modelli dei rapporti e dei moduli	52
La barra dei caratteri	56
La barra degli oggetti	57
La barra di layout	176
Informazioni sulle proprietà degli oggetti.....	184
Informazioni sull'Editor dei modelli dei rapporti	211
Informazioni sull'Editor dei modelli delle etichette	215
Informazioni sull'Editor dei rapporti personalizzati	216
Informazioni sull'Editor dei moduli.....	218
Creazione di modelli	220
Informazioni sui rapporti e sui modelli dei rapporti	220
Informazioni sulle etichette e sui modelli delle etichette	236
Informazioni sull'Editor della struttura delle regole	252
Modifica di un'icona della miniatura dell'anteprima del modello	265
Salvataggio di un modello o un modulo in una versione precedente	267
Esercitazione - Personalizzazione del modello di un rapporto	267
Creazione di moduli	274
Informazioni sull'Editor dei moduli.....	275
Pagina degli oggetti.....	277
Esercitazione - Creazione di moduli.....	277
Uso di moduli nei rapporti	290
Creazione di rapporti personalizzati.....	291
Informazioni sull'Editor dei rapporti personalizzati	292

Esercitazione - Creazione di un rapporto personalizzato	294
Generazione del rapporto personalizzato	303
Posizionamento degli oggetti del rapporto	304
Trascinamento e rilascio di informazioni in un rapporto personalizzato	306
Uso delle regole	314
Uso di più pagine	314
Visualizzazione e stampa di rapporti personalizzati	315
Modifica o eliminazione di rapporti personalizzati	316
Uso di un rapporto personalizzato di un'altra routine di misurazione	317
Informazioni sulle espressioni dei rapporti	318
Funzioni e operatori	318
Alcuni esempi di espressioni di rapporto	335
Uso dei tipi di dati per individuare un'espressione in un rapporto	345
Espressioni utilizzate nei modelli standard	393
Uso dei controlli ActiveX di PC-DMIS	396
Aggiunta di un controllo ActiveX	396
Invio di informazioni a un controllo ActiveX	397
Alcuni controlli ActiveX di PC-DMIS	398
Esercitazione - Uso di uno script per migliorare un rapporto	402
Riepilogo dei passi dell'esercitazione	403
Cose da sapere	405
Passo 1: Copiare CADONLY.RTP in CADONLYREF_ID.RTP	405
Passo 2: Copiare REFERENCE_ID.LBL in REFERENCE_ID_COLOR.LBL	406

Passo 3: Aggiungere lo script VB a REFERENCE_ID_COLOR.LBL	406
Passo 4: Importare le regole CAD2.RUL in CADONLYREF_ID.RTP	409
Passo 5: Aggiungere il codice dello script in Visual Basic a CADONLYREF_ID.RTP	410
Passo 6: Modificare le regole per usare il codice dello script in Visual Basic per le restanti dimensioni	413
Passo 7: Verificare CADONLYREF_ID.RTP nella finestra Rapporto	413
Come lavorare con i file PDF 3D	415
Rapporto QIF	417
Informazioni sui rapporti QIF	417
Creazione di un rapporto QIF	417

Rapporti dei risultati della misurazione

Rapporti dei risultati della misurazione: Panoramica



Per le esercitazioni nella propria lingua, contattare il proprio ufficio regionale o la sede centrale.

Dopo aver misurato il pezzo, è importante poter comunicare ad altri i risultati della misurazione. Per impostazione predefinita, PC-DMIS invia i dati delle misurazioni a un rapporto standard in forma di testo, chiamato Rapporto di ispezione. Questo contiene i dati completi sulla misurazione di ogni elemento mediante la routine di misurazione. È possibile inviare questo rapporto alla stampante oppure stamparlo in un file e visualizzare in seguito i rapporti memorizzati selezionando **Visualizza | Rapporto di ispezione**. Vedere "Visualizzazione di un rapporto di ispezione" e "Stampa della finestra Rapporto".

Per numerose attività, il rapporto di ispezione standard può essere proprio quello di cui si ha bisogno. Tuttavia, PC-DMIS fornisce alcuni utili strumenti per generare i propri rapporti interattivi. Con questi strumenti è possibile usare dei modelli per determinare esattamente l'aspetto che avranno i rapporti e le informazioni che vi saranno incluse. Inoltre, con questi modelli è possibile mantenere un aspetto costante in tutti i diversi tipi di rapporti.

Inoltre, è possibile creare rapporti per routine di misurazione specifiche denominati "Rapporti personalizzati". Questa è una soluzione utile quando le necessità dei rapporti non richiedono l'uso di modelli di rapporti.



È possibile caricare solo i file dei rapporti (.rpt) creati nelle versioni valide di PC-DMIS.

Per questa versione di PC-DMIS, è possibile salvare il file del rapporto fino alla versione 2020 R2. Questa è la prima versione valida.

In questo capitolo sono trattati i seguenti argomenti.

- Esercitazioni sulla creazione di rapporti
- Utilizzo di rapporti legacy (HyperView)
- Sequenza di generazione di un rapporto
- La finestra Rapporto
- Uso di rapporti standard
- Visualizzazione di un rapporto di testo legacy
- Zone di tolleranza riportate per le dimensioni della forma
- Riordino delle pagine del rapporto
- Modifica dei modelli standard
- Uso di file .DAT nei rapporti generati
- Modifica dell'intestazione del rapporto
- Modifica dei colori del testo del rapporto
- Aggiunta di note a un rapporto
- Informazioni sugli Editor dei moduli e dei rapporti
- Creazione di modelli
- Creazione di moduli
- Creazione di rapporti personalizzati
- Informazioni sulle espressioni dei rapporti
- Uso dei comandi ActiveX di PC-DMIS
- Esercitazione - Uso di uno script per migliorare un rapporto
- Come lavorare con i file PDF in 3D
- Rapporto QIF

Esercitazioni sulla creazione di rapporti

Questo argomento riporta un elenco delle esercitazioni disponibili sui rapporti. Se non si è esperti delle funzioni di creazione di rapporti in base ai modelli di PC-DMIS, seguire queste esercitazioni in modo da capire meglio come sono gestiti i rapporti.

Le esercitazioni seguenti sono visualizzate nell'ordine in cui appaiono nella struttura generale della documentazione del capitolo "Rapporti dei risultati della misurazione". Partire dall'inizio del capitolo per comprendere il modo in cui gli argomenti della documentazione sono strutturati dal punto di vista del contesto.

- Esercitazione - Creazione di un modello di rapporto (nell'argomento principale "Creazione di modelli")
- Esercitazione - Creazione di modelli di etichette (nell'argomento principale "Creazione di modelli")
- Esercitazione - Personalizzazione di un modello di rapporto (nell'argomento principale "Informazioni sui rapporti e sui modelli dei rapporti")
- Esercitazione - Creazione di moduli (nell'argomento principale "Creazione di moduli")
- Esercitazione - Creazione di un rapporto personalizzato (nell'argomento principale "Creazione di rapporti personalizzati")

Inoltre sono disponibili questi altri argomenti e procedure principali per la creazione di rapporti che potrebbero rivelarsi utili:

- Modifica di modelli standard
- Modifica dell'intestazione del rapporto
- Visualizzazione di rapporto legacy in solo testo
- Modifica del contenuto della finestra Rapporto

Uso di rapporti legacy (HyperView)

I rapporti Legacy (noti in precedenza come rapporti HyperView) esistevano nelle precedenti versioni 3.x di PC-DMIS. Hanno costituito la base per il nuovo ambiente di creazione dei rapporti basato su modelli e moduli usato nelle versioni 4.x e successive.

Per impostazione predefinita, per la creazione di rapporti PC-DMIS usa il nuovo approccio basato sui modelli. Questo cosa implica per coloro che usano rapporti HyperView vecchio tipo?

PC-DMIS offre le seguenti possibilità.

- Migrare i rapporti HyperView in un rapporto personalizzato o in un modulo. Vedere "Migrazione di rapporti legacy (HyperView)".
- Continuare a lavorare direttamente con i rapporti HyperView. Sarà possibile creare e modificare i rapporti. Vedere "Uso di rapporti legacy (HyperView)".

Migrazione dei rapporti legacy (HyperView)

Anche se adesso è possibile creare e modificare i rapporti HyperView nella versione 4.3 MR1 e successive, è possibile migrare i rapporti HyperView esistenti nel nuovo ambiente di rapporto di PC-DMIS per poterli usare.

Per convertire un rapporto HyperView esistente:

1. Selezionare **File | Creazione rapporti | Modifica | Rapporto legacy** per aprire il rapporto HyperView. Il rapporto sarà aperto in modalità di esecuzione.
2. Selezionare **File | Converti in**, quindi selezionare **Rapporto o Modulo**.
 - Se si seleziona **Rapporto**, PC-DMIS convertirà il rapporto HyperView in modo da usare l'**Editor dei rapporti personalizzati**. Tuttavia, non è possibile convertire tutti gli oggetti. Saranno convertiti solo gli oggetti supportati dalla creazione dei rapporti personalizzati. Vedere "Creazione di rapporti personalizzati".
 - Se si seleziona **Modulo**, PC-DMIS convertirà il rapporto HyperView in modo da usare l'**Editor dei moduli**. Tuttavia, non è possibile convertire tutti gli oggetti. Saranno convertiti solo gli oggetti supportati nei moduli. Vedere "Creazione di moduli".

Quindi, è possibile modificare il rapporto o il modulo nell'Editor appropriato. Il rapporto HyperView originale non viene modificato.



Tenere presente che alcuni oggetti che venivano visualizzati nell'Editor dei rapporti HyperView possono non essere supportati dal percorso di migrazione selezionato. Ad esempio, se il rapporto HyperView contiene oggetti Pulsante che vengono trasferiti nell'Editor dei rapporti personalizzati, i pulsanti saranno visualizzati nell'Editor ma non funzioneranno nella finestra Rapporto.

Uso di rapporti legacy (HyperView)

PC-DMIS supporta anche la creazione e la modifica di rapporti HyperView.

- Per creare un nuovo rapporto legacy, selezionare **File | Creazione rapporti | Nuovo | Rapporto legacy**.
- Per modificare un rapporto Legacy esistente, selezionare **File | Creazione rapporti | Modifica | Rapporto Legacy**. Il rapporto HyperView sarà aperto in modalità di esecuzione. Premere CTRL+E per passare dalla modifica del

rapporto nella modalità di modifica alla verifica nella modalità di esecuzione e viceversa.

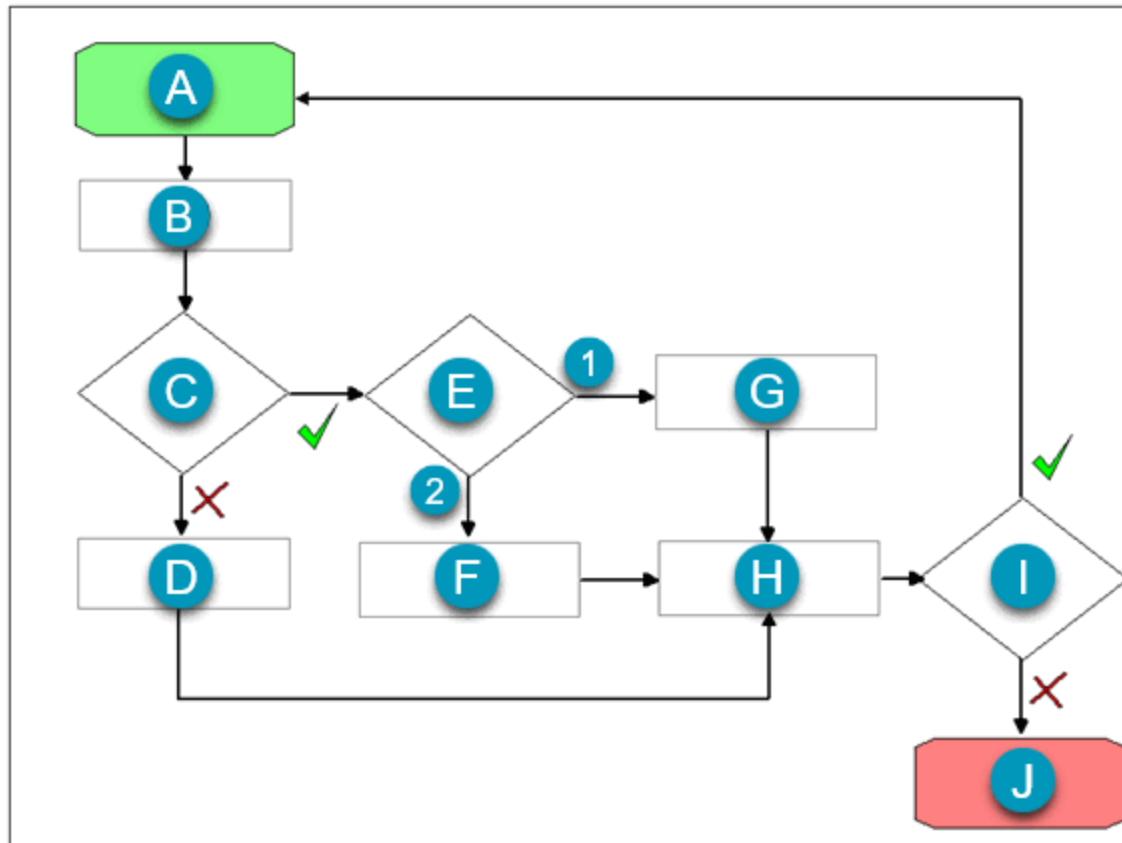
Poiché la creazione di rapporti HyperView è una funzionalità delle versioni precedenti, la documentazione in merito non esiste come argomento attivo in questa documentazione. Tuttavia, è possibile scaricare un file PDF della documentazione HyperView seguendo il collegamento seguente:

1. Nel browser Internet accedere a questo sito:
<https://downloads.ms.hexagonmi.com/docs/FilesInHelps>
2. Scaricare il file "creating_hyperview_reports.pdf".

Sequenza di generazione dei rapporti

In questo argomento viene illustrato il processo in base al quale gli oggetti nei modelli di rapporto vengono associati ai dati di misurazione e disegnati nella finestra Rapporto durante il processo di generazione del rapporto.

- PC-DMIS esegue tutti i comandi dalla routine di misurazione.
- Le informazioni di ciascun comando vengono inviate nel modello di rapporto per una possibile elaborazione.
- Vengono ricercati oggetti del rapporto nel modello del rapporto e se il comando da cui sono state recuperate le informazioni è definito nell'**editor della struttura delle regole** (per informazioni, vedere "Definizione di una regola nell'editor delle strutture delle regole") per richiamare un modello di etichetta, allora sarà richiamato tale modello. In caso contrario, le informazioni non saranno riportate nel rapporto finale.
- I dati vengono inviati a tutti i modelli di etichetta chiamati per essere formattati e visualizzati in base a come GridControlObject e altri oggetti del rapporto nel modello di etichetta sono definiti (per informazioni, vedere "La barra degli oggetti").
- Nel modello di rapporto vengono finalmente visualizzati i modelli di etichetta chiamati con i relativi dati formattati e nella finestra Rapporto vengono visualizzate le relative informazioni e gli elementi statici.



A - La routine di misurazione esegue un comando

B - I dati vanno dal comando nel modello di rapporto

C - Il comando è definito nell'Editor della struttura delle regole (RTE)?

D - Nessuna operazione

E - L'RTE richiama il modello di etichetta o la visualizzazione del testo

E1 - Etichetta

E2 - Testo

F - Viene visualizzato un messaggio di testo anziché una chiamata del modello di etichetta

G - Invio dei formati dei modelli delle etichette e dei dati delle visualizzazioni

H - La finestra del rapporto visualizza informazioni del comando

I - Altri comandi da eseguire?

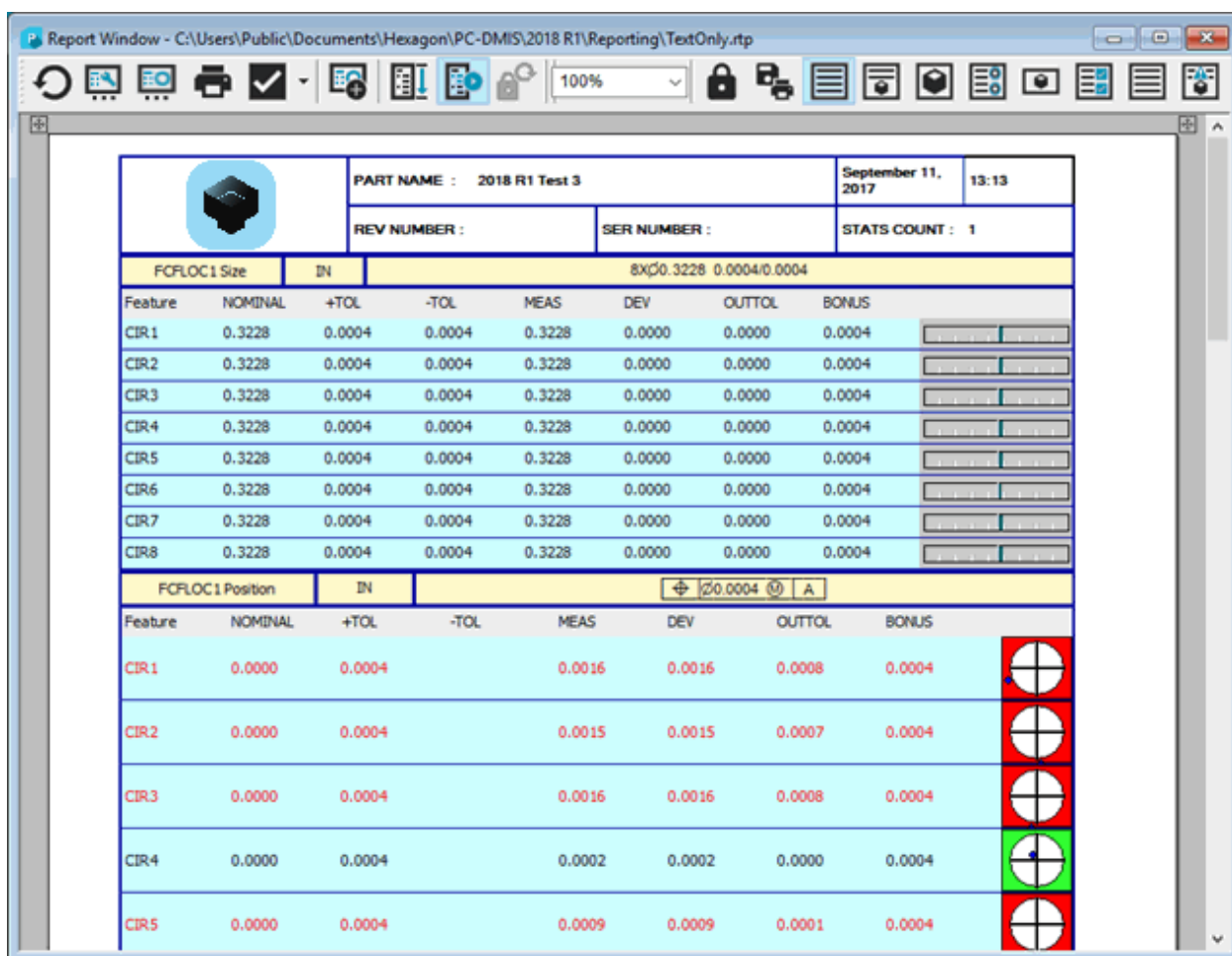
J - Fine

La finestra Rapporto

Per visualizzare la finestra del rapporto, selezionare la finestra **Visualizza | Finestra Rapporto**. In questa finestra vengono visualizzati i risultati della misurazione. La finestra Rapporto funziona come qualsiasi altra finestra di PC-DMIS ed è anche soggetta alle operazioni nel menu **Finestra**. Nella barra del titolo della finestra Rapporto viene visualizzato il percorso e il nome file del modello del rapporto caricato. Inoltre, questa finestra contiene la propria barra degli strumenti [Rapporto](#).

Con i modelli di rapporto

Se si utilizzano i modelli dei rapporti, questa finestra al termine dell'esecuzione della routine di misurazione visualizza i risultati della misurazione e configura automaticamente l'output in base al modello predefinito di rapporto. È possibile impostare qualsiasi modello di rapporto come predefinito ma inizialmente in PC-DMIS viene utilizzato il modello "TEXTONLY.RTP".



The screenshot shows the 'Report Window' in PC-DMIS. The title bar indicates the file path: 'C:\Users\Public\Documents\Hexagon\PC-DMIS\2018 R1\Reporting\TextOnly.rtp'. The report content is as follows:

FCFLOC1 Size		IN	8X(0.3228 0.0004/0.0004				
Feature	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	BONUS
CIR1	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR2	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR3	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR4	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR5	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR6	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR7	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR8	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004

FCFLOC1 Position		IN	20.0004 0.0004 A				
Feature	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	BONUS
CIR1	0.0000	0.0004		0.0016	0.0016	0.0008	0.0004
CIR2	0.0000	0.0004		0.0015	0.0015	0.0007	0.0004
CIR3	0.0000	0.0004		0.0016	0.0016	0.0008	0.0004
CIR4	0.0000	0.0004		0.0002	0.0002	0.0000	0.0004
CIR5	0.0000	0.0004		0.0009	0.0009	0.0001	0.0004

On the right side of the second table, there are five circular icons representing different measurement states or features.

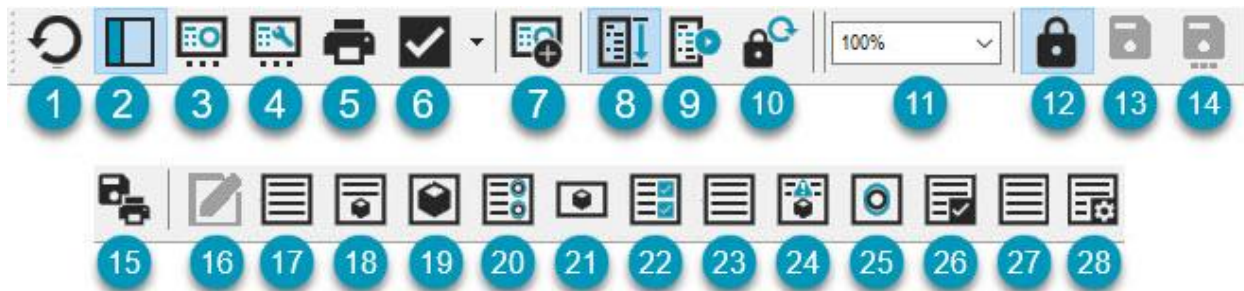
Finestra Rapporto contenente un rapporto standard basato su testo da TEXTONLY.RPT

La finestra Rapporto contiene dati statici basati sul modello del rapporto selezionato e la routine di misurazione corrente. Vedere "Creazione di modelli".

Con i rapporti personalizzati




Per un rapporto personalizzato, questa finestra non usa un modello di rapporto per configurare o visualizzare i dati. Invece, carica semplicemente le informazioni già definite nel rapporto personalizzato memorizzato. Vedere "Creazione di rapporti personalizzati".




Barra degli strumenti per il rapporto



Barra degli strumenti Creazione rapporti

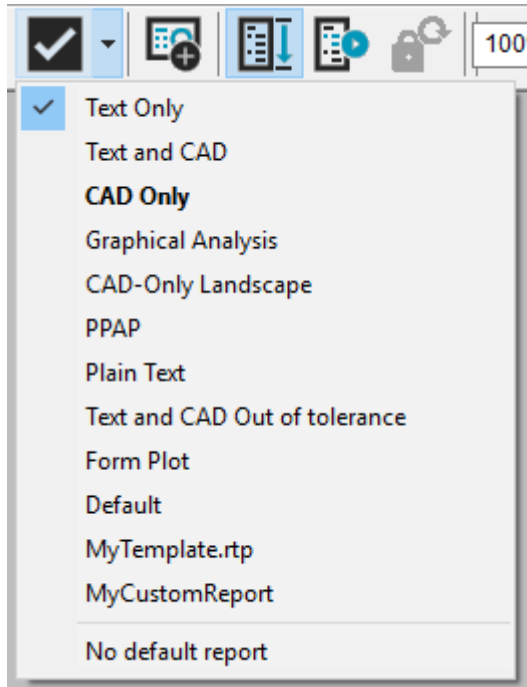
Nella finestra Rapporto, la barra degli strumenti **Creazione rapporti** consente di effettuare le seguenti operazioni:

1.  **Ridisegna il rapporto** - Ridisegna e aggiorna il rapporto con le modifiche appena aggiunte. Se si modifica il modello di rapporto, il modello di etichetta o il rapporto personalizzato oppure se la routine di misurazione cambia, fare clic su questa icona per ridisegnare e aggiornare il rapporto in modo da usare il modello appena modificato o nuovi dati della routine di misurazione.
2.  **Pannello delle anteprime** - Apre e chiude un pannello di miniature in modo che si può vedere un'anteprima del rapporto. Ogni immagine sul pannello corrisponde a una pagina del rapporto. Per ulteriori informazioni, vedere "Uso del pannello delle anteprime" in questo capitolo.
3.  **Selezione modello** - Visualizza una finestra di dialogo che consente di gestire i modelli e di selezionare un modello da cui generare l'output del rapporto. Per ulteriori informazioni, vedere "Applicazione o rimozione di un modello di rapporto"

4.  **Selezione rapporto personalizzato** - Visualizza una finestra di dialogo che permette di creare un nuovo rapporto personalizzato vuoto o di aprire un rapporto personalizzato esistente. Per ulteriori informazioni, vedere "Creazione di rapporti personalizzati".
5.  **Stampa il rapporto** - Stampa il rapporto in base alle impostazioni di output definite per la finestra Rapporto. Per informazioni sulla definizione dell'output, vedere "Impostazione opzioni di output e stampa della finestra Rapporto" nel capitolo "Uso delle opzioni base del menu File".
6.  **Imposta questo rapporto come rapporto predefinito** - Imposta il modello sullo schermo come nuovo modello predefinito per la routine di misurazione. PC-DMIS userà automaticamente il modello di rapporto predefinito ogni volta che verrà aperta la routine di misurazione in un secondo momento. Inizialmente, questo rapporto predefinito è impostato su TEXTONLY.RTP.

Il menu a discesa accanto a questa icona consente di impostare un rapporto predefinito senza doverlo caricare prima. Tale menu riporta i layout di tutti i rapporti salvati.

Per impostare il rapporto predefinito, selezionare la voce in questo elenco. PC-DMIS posizionerà un segno di spunta accanto alla voce a indicare che questo è il nuovo rapporto predefinito. Il rapporto attualmente caricato è riportato in **grassetto**.




Ad esempio, nell'immagine precedente il segno di spunta indica che TextOnly.rtp è il rapporto predefinito e che CADOnly.rtp è il rapporto attualmente caricato.

Se si seleziona **Nessun rapporto predefinito** al successivo caricamento della routine di misurazione e all'accesso alla finestra Rapporto, nella finestra non sarà visualizzato nulla.



Impostazione di un rapporto predefinito per tutte le routine di misurazione

Se si desidera impostare un rapporto predefinito per tutte le routine di misurazione, usare l'Editor delle impostazioni di PC-DMIS, accedere alla sezione **FileMan** e impostare la voce `DefaultReportTemplate` sul nome del modello di rapporto che si desidera usare. Per informazioni sulle voci, vedere l'appendice "Modifica delle voci delle impostazioni".

7.  **Aggiungi modello alla barra degli strumenti** - Salva il modello del rapporto corrente o il rapporto personalizzato come rapporto memorizzato e sulla barra degli strumenti viene visualizzata alla destra delle icone del rapporto

standard una nuova icona per il rapporto personalizzato  con lo stesso

nome del modello o del rapporto personalizzato. Quando si fa clic sull'icona aggiunta, la finestra Rapporto userà automaticamente il modello salvato o il rapporto personalizzato per visualizzare il rapporto.


8.  **Modalità Visualizza rapporto** - Genera il rapporto dal primo all'ultimo comando nella routine di misurazione, indipendentemente dal modo in cui PC-DMIS ha eseguito l'ultima volta la routine.
9.  **Modalità Visualizza rapporto ultima esecuzione** - Mostra solo quegli elementi eseguiti nell'esecuzione più recente della routine di misurazione. Inoltre, mostra i comandi nello stesso ordine con cui sono stati eseguiti. Se i comandi sono eseguiti più volte a causa di un ciclo, saranno riportate anche queste esecuzioni multiple.

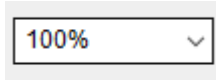
La voce `SaveExecuteList` nella sezione **Reporting** dell'Editor delle impostazioni di PC-DMIS specifica se questa informazione debba o meno essere conservata quando si riapre in seguito la routine di misurazione. Per impostazione predefinita, questa funzione è abilitata.

- Se è impostata su 1, PC-DMIS memorizza gli elementi riportati durante l'ultima esecuzione all'interno della routine di misurazione, in modo da poterli facilmente visualizzare in un secondo momento selezionando l'icona **Modalità Rapporto ultima esecuzione**.
- Se è impostata a 0, PC-DMIS memorizza le informazioni solo temporaneamente. Se si chiude la routine di misurazione, PC-DMIS cancella completamente queste informazioni.

Modalità rapporto delle esecuzioni parziali e dell'ultima esecuzione

Se si eseguono delle esecuzioni parziali, PC-DMIS aggiungerà gli elementi del rapporto all'elenco di esecuzioni, facendo sì che vengano riportati elementi che invece non devono essere riportati. È possibile cancellare gli elementi eseguiti parzialmente dall'elenco di esecuzioni memorizzate effettuando un'esecuzione completa.

10.  **Visualizza ultimo rapporto salvato** - Ripristina i dati del rapporto salvato in quelli del momento in cui è stato bloccato. Include l'elenco di esecuzioni, le modifiche temporanee apportate e l'ultima modalità usata (sia essa la modalità Rapporto che la modalità Rapporto ultima esecuzione).



11.

La selezione di una voce da questo elenco imposta l'ingrandimento del rapporto nella finestra Rapporto. Il livello di zoom non ha effetto sulla stampa del rapporto, ma queste opzioni possono risultare utili quando si visualizza in anteprima il rapporto o si determina il modello da usare.

- Per piccole percentuali, le pagine sono affiancate prima orizzontalmente e poi verticalmente. È anche possibile immettere un determinato ingrandimento. Una percentuale bassa facilita la riorganizzazione delle pagine. Per ulteriori informazioni, vedere "Riordino delle pagine del rapporto".
- Per percentuali elevate, dove si ingrandisce una parte del rapporto, è possibile eseguirne una panoramica usando le barre di scorrimento o tenendo premuto il tasto Ctrl e trascinando il cursore sulla pagina principale del rapporto (trascinando il cursore su un'etichetta verrà spostata l'etichetta). PC-DMIS trascina l'immagine nella direzione definita con il mouse.



12.

Blocca il rapporto - Blocca la finestra del rapporto in modo che non sia possibile apportare modifiche ai rapporti presenti nella finestra. Inoltre, quando si fa clic su questa icona, PC-DMIS salva quanto segue.

- Le modifiche temporanee apportate
- L'elenco delle esecuzioni
- Il tipo di modalità di rapporto usata (**Modalità Rapporto** o **Modalità Ultima esecuzione rapporto**)

È possibile ripristinare queste informazioni salvate facendo clic sull'icona **Visualizza l'ultimo rapporto salvato**.





PC-DMIS visualizza l'icona "premuta" per indicare che la finestra è bloccata:

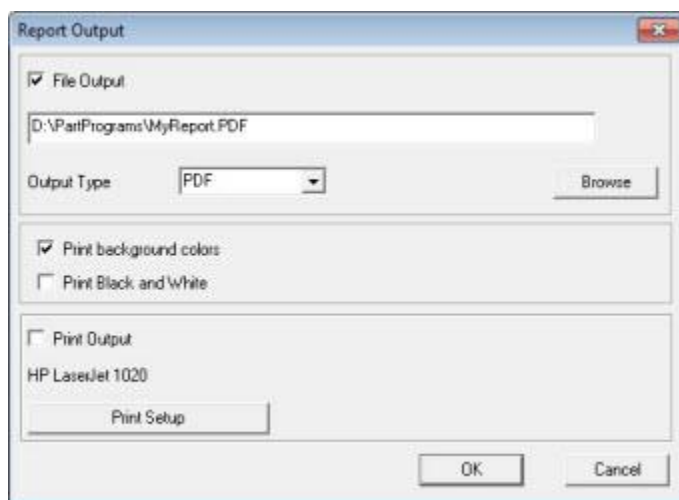


Inoltre, con la finestra Rapporto bloccata, il puntatore del mouse cambierà in questo simbolo ogni volta che si passa con il mouse sulla finestra a indicare che il rapporto è in stato bloccato e non può essere modificato:



Si possono comunque scorrere, stampare e visualizzare le voci nella finestra Rapporto, ma non è possibile apportare modifiche ad alcun rapporto finché non si sblocca la finestra facendo ancora clic sull'icona.

13.  **Salva** - Salva con lo stesso nome il rapporto personalizzato modificato. PC-DMIS abilita questo pulsante se si entra nella modalità di modifica con **Modifica rapporto** di seguito.
14.  **Salva con nome** - Salva con un nuovo nome il rapporto personalizzato. PC-DMIS abilita questo pulsante se si entra nella modalità di modifica con **Modifica rapporto** di seguito.
15.  **Salva/Stampa il rapporto** - Visualizza una finestra di dialogo **Output rapporto** in cui è possibile salvare il rapporto come file .pdf, .rtf o .txt o inviarlo alla stampante predefinita. 



Output file - Determina se il software invia o meno il rapporto a un file quando si fa clic su **OK**. La casella sotto questa casella di opzione definisce il percorso e il nome del file in cui salvare il rapporto. Assicurarsi che il nome del file in questa casella di riepilogo abbia un'estensione valida.

Tipo di output - Definisce il tipo di output da generare quando si salva il rapporto come file. Se si immette un'estensione differente, il rapporto non sarà salvato nel file.

PDF - Genera un file .pdf usando il modello di rapporto corrente per l'output.

RTF - Genera un file .rtf usando il modello di rapporto corrente per l'output.

TXT - Genera un rapporto di testo normale mediante il modello default.rtp. Non ha alcuna formattazione.


3D PDF - Genera un file .pdf come PDF in 3D. In questo tipo di file .pdf, si può manipolare il modello CAD model direttamente nel .pdf. Per ulteriori informazioni, vedere "Come lavorare con i file PDF in 3D".

Stampa colori dello sfondo e Stampa bianco e nero - Determina se generare il rapporto con i colori dello sfondo o come rapporto in bianco e nero. Per maggiori informazioni, vedere la sezione "Impostazione opzioni di output e stampa della finestra Rapporto" nel capitolo "Uso delle opzioni base del menu File".

Stampa output - Invia il rapporto visualizzato nella finestra Rapporto alla stampante selezionata quando si fa clic su **OK**. Inizialmente, la stampante è la stampante predefinita.

Imposta stampante - Visualizza la finestra di dialogo standard di Windows

Imposta stampante in modo da poter scegliere una stampante differente o modificarne le opzioni.











16.  **Modifica rapporto** - Se il proprio rapporto è un rapporto personalizzato, il rapporto viene aperto in modalità di modifica. Se il rapporto è uno dei rapporti di modelli supportati (Solo testo, Testo e CAD, Solo CAD o Solo CAD orizzontale), il software lo convertirà prima di un rapporto personalizzato, quindi entrerà in modalità di modifica.





La conversione del modello non supporta i dati dai loop.

Per ulteriori informazioni, vedere "Modifica o eliminazione di rapporti personalizzati". Per informazioni sui rapporti personalizzati, vedere "Creazione di rapporti personalizzati".

Rapporti dei risultati della misurazione

- 17.  Solo testo
- 18.  Testo e CAD
- 19.  Solo CAD
- 20.  Analisi grafica
- 21.  Solo CAD orizzontale
- 22.  PPAP
- 23.  Testo normale
- 24.  Testo e CAD fuori tolleranza
- 25.  Tracciato forma
- 26.  Predefinito

Per le descrizioni e gli esempi dei rapporti standard (voci 17-26 in questo elenco), vedere "Uso di rapporti standard" di seguito.

- 27.  Questo tipo di icona se presente alla destra dell'icona **Predefinito**, rappresenta un modello di rapporto modificato che è stato salvato nella barra degli strumenti. È possibile usare l'Editor dei modelli dei rapporti per modificare modelli esistenti o per crearne di nuovi. Per maggiori informazioni, vedere "Informazioni sull'Editor dei modelli di rapporti".
- 28.  Questo tipo di icona, se trovato alla destra dell'icona **Predefinito**, rappresenta un rapporto personalizzato che è stato salvato sulla barra degli strumenti. Per maggiori informazioni sui rapporti personalizzati, vedere "Creazione di rapporti personalizzati".

Personalizzazione e ripristino della barra degli strumenti

È possibile aggiungere alla barra degli strumenti i propri modelli o rapporti personalizzati mediante l'icona **Aggiungi modello alla barra degli strumenti** descritta in precedenza. Quando si aggiunge un rapporto alla barra degli strumenti, una nuova

icona relativa al rapporto o al modulo appare alla destra della barra degli strumenti. Ogni nuova icona che si aggiunge rappresenta un rapporto personalizzato o un modello di rapporto personalizzato memorizzato.


- Per rimuovere le icone dei rapporti dalla barra degli strumenti, tenere premuto il tasto Maius e trascinare l'icona fuori dalla barra. In questo modo il modello o il rapporto sarà rimosso solo dalla barra degli strumenti, ma non dal sistema.
- Per ripristinare la barra degli strumenti con le sue icone originali, procedere come segue.
 1. Chiudere PC-DMIS.
 2. Passare a C:\Users\<nomeutente>\AppData\Local\Hexagon\PC-DMIS\<versione>, dove <nomeutente> è il proprio nome utente Windows e <versione> è la versione di PC-DMIS utilizzata.
 3. Eliminare il file reportingtoolbar.dat.
 4. Riavviare PC-DMIS.



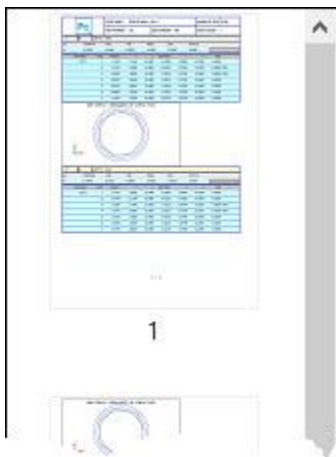
La barra degli strumenti **dei rapporti** è presente solo nella finestra Rapporto. È necessario accedere a questa finestra per visualizzarla. Non è possibile selezionarla nell'area delle barre degli strumenti dell'interfaccia principale di PC-DMIS.

Uso del pannello delle anteprime



Il pulsante **Pannello delle anteprime** () sulla barra degli strumenti **Creazione rapporti** della finestra di dialogo Rapporto apre e chiude un pannello di miniature in modo che si può vedere un'anteprima del rapporto.

Ogni immagine in miniatura sul pannello corrisponde a una pagina del rapporto.





Pannello delle anteprime

Quando il pannello è aperto, si può fare clic su una miniatura per andare alla relativa pagina del rapporto.

Attivazione della modalità di modifica dei rapporti personalizzati


Per eseguire certe operazioni con il pannello delle anteprime, bisogna porre il rapporto personalizzato in modalità di modifica. Questa permette di accedere a una versione ridotta dell'Editor dei rapporti personalizzati. Questa modalità permette di modificare un rapporto senza uscire dalla solita struttura dei menu di PC-DMIS. Si può fare questo mediante una delle seguenti opzioni:

- facendo clic sulla **finestra di dialogo Selezione rapporto personalizzato** () e poi su **Rapporto vuoto** e quindi su **Apri**;
- Fare clic su **Modifica rapporto** ()

Per modifiche più complesse, si può sempre usare l'Editor dei rapporti personalizzati.

Aggiunta ed eliminazione di pagine nei rapporti personalizzati

Nella modalità di modifica è possibile aggiungere o eliminare pagine nel rapporto personalizzato.


Per aggiungere una pagina, fare clic sul grande pulsante "più" () dopo l'ultima immagine in miniatura, o fare clic con il pulsante destro del mouse su qualsiasi immagine in miniatura e selezionare **Aggiungi pagina**.

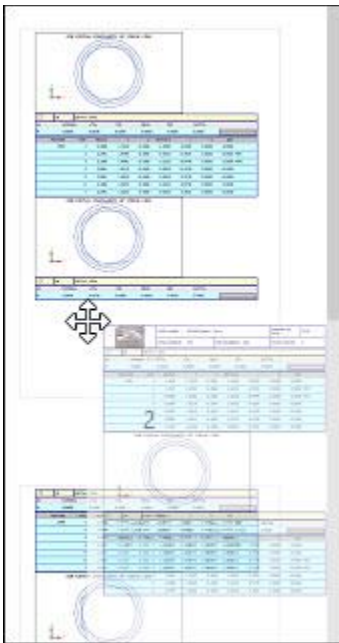
Per eliminare una pagina, selezionare un'immagine in miniatura e premere il tasto Canc, o fare clic con il pulsante destro del mouse sull'immagine in miniatura e selezionare **Elimina pagina**. Il rapporto deve contenere sempre almeno una pagina.

Per maggiori informazioni sui rapporti personalizzati, vedere "Creazione di rapporti personalizzati" in questo capitolo.

Ordinamento delle pagine nei rapporti

Per definire l'ordine delle pagine in un rapporto, procedere come segue.

1. Localizzare l'immagine in miniatura della pagina che si desidera spostare.
2. Trascinare la pagina nella posizione desiderata in alto o in basso nel pannello delle anteprime.
3. Rilasciare il pulsante del mouse quando si vede il cursore a forma di croce () per inserire la pagina nella posizione desiderata.



Spostamento di oggetti in altre pagine nei rapporti personalizzati

Nella modalità di modifica, è possibile spostare uno o più oggetti da una pagina a un'altra usando le immagini in miniatura.

1. Selezionare gli oggetti che si desidera spostare finché non li si vede circondati da maniglie verdi. (Per selezionare più oggetti usare il tasto Ctrl).
2. Trascinare gli oggetti nell'immagine in miniatura della pagina dove si desidera collocarli.

Rapporti dei risultati della misurazione

3. Rilasciare il pulsante del mouse.
4. Fare clic sull'immagine in miniatura per entrare nella pagina e posizionare l'oggetto.

Un altro modo di spostare oggetti in un'altra pagina è quello di tagliarli (Ctrl +X), fare clic sull'immagine in miniatura della pagina e incollarveli (Ctrl + V).

Se si seleziona un CADReportObject, e lo si sposta in una nuova pagina, si sposteranno anche tutte le etichette ad esso associate. Non è possibile spostare le etichette dell'oggetto da sole.

Ridimensionamento del pannello delle anteprime

È possibile ridimensionare il pannello con il puntatore del mouse. A questo scopo, trascinare la barra verticale che separa il pannello dal rapporto. Si può ridimensionare il pannello fino a un massimo del 30% e a un minimo del 10% della larghezza del rapporto.

PC-DMIS memorizza nella routine di misurazione in uso lo stato di visibilità e la larghezza del pannello. PC-DMIS usa l'ultimo stato di visibilità e l'ultima larghezza del pannello nelle nuove routine di misurazione.

Uso delle serrandine nella finestra Rapporto

pc-dmis		PART NAME : myPart		十月 29, 2006		15:25	
		REV NUMBER :		SER NUMBER :		STATS COUNT : 1	
⊕	MM	LOC1 - CIR1					
AX	NOMINAL	DEV	OUTTOL	+TOL	-TOL	MEAS	
X	154.584	0.012	0.002	0.010	0.010	154.595	
Y	80.406	-0.191	0.181	0.010	0.010	80.215	
Z	22.400	-0.009	legacy_dimension.tbl 010	0.010	0.010	22.391	
D	15.000	0.193	0.183	0.010	0.010	15.193	
⊕	MM	LOC2 - PNT1					
AX	NOMINAL	DEV	OUTTOL	+TOL	-TOL	MEAS	
X	95.681	0.000	0.000	0.010	0.010	95.681	
Y	87.793	0.000	0.000	0.010	0.010	87.793	
Z	21.000	0.000	0.000	0.010	0.010	21.000	
T	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010	0.000	

Esempio di un rapporto che mostra una serrandina con il nome dell'etichetta da usare

Spostando semplicemente il puntatore del mouse sulle varie parti della finestra Rapporto, è possibile accedere a informazioni sotto forma di una serrandina di descrizione della funzione di un'etichetta oppure, se non ci sono etichette, la descrizione conterrà il nome dell'oggetto o il numero della pagina.

- Se l'oggetto è un'etichetta, la descrizione contiene il nome file del modello di etichetta.
- Se l'oggetto non è un'etichetta, ad esempio se è un [TextReportObject](#) o un [CadReportObject](#), la descrizione contiene il nome dell'oggetto definito nel modello di rapporto.
- Se si tiene il puntatore del mouse sopra uno spazio vuoto della pagina, (tecnicamente l'oggetto **Pagina**), la serrandina di descrizione visualizza il numero della pagina.

Queste descrizioni rappresentano un modo semplice per individuare gli oggetti usati nel rapporto.

Per informazioni sugli oggetti, fare riferimento a "La barra degli oggetti".

Modifica del contenuto della finestra Rapporto



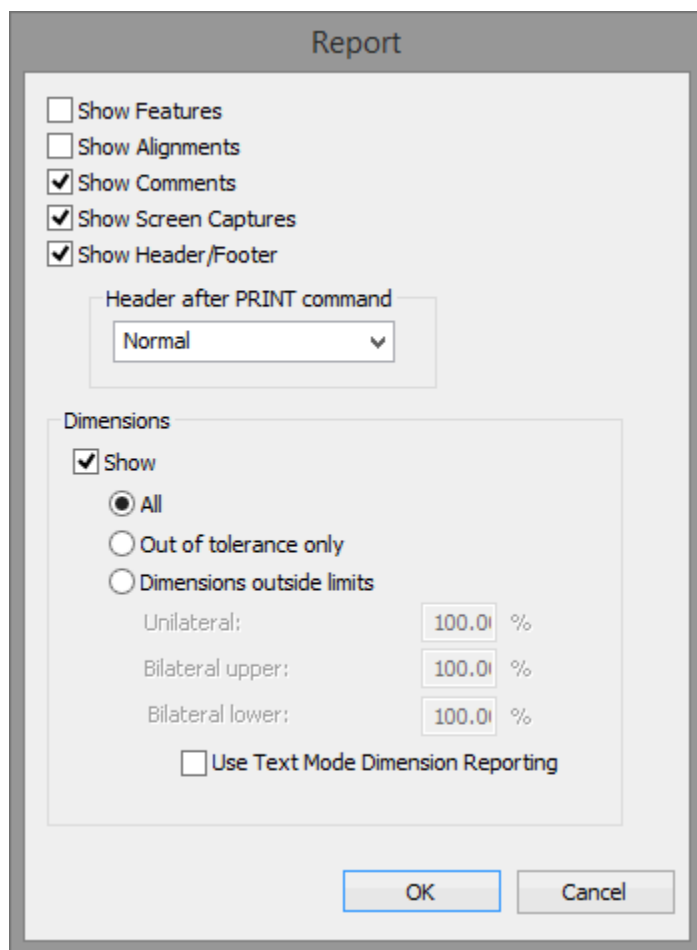
Vedere l'argomento "Menu di scelta rapida nella finestra Rapporto" per un elenco di funzioni a cui è possibile accedere rapidamente e facilmente per eseguire alcune delle modifiche illustrate in questo argomento e nei relativi argomenti secondari.

Come è possibile modificare in modo permanente come e quali informazioni visualizzare nella finestra Rapporto modificando i modelli sottostanti e le regole usate, è possibile anche modificare gli oggetti di una finestra Rapporto direttamente nella finestra Rapporto usando le informazioni fornite negli argomenti sotto riportati.



Si noti che i rapporti, i modelli e i modelli delle etichette personalizzati e le altre modifiche ai rapporti NON sono retrocompatibili.

Modifica del testo di un rapporto

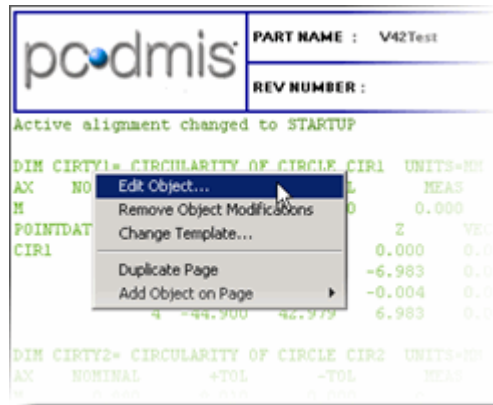


Finestra di dialogo Rapporto

La finestra di dialogo **Rapporto** (disponibile con il modello del rapporto) consente di determinare tutte le informazioni complessive che saranno incluse nella finestra Rapporto e il modo in cui saranno visualizzate.

Esistono i seguenti modi per aprire questa finestra di dialogo.

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul testo del rapporto oppure sullo spazio bianco alla fine della finestra Rapporto e selezionare la voce del menu **Modifica oggetto** quando *viene visualizzato* il menu di scelta rapida.



Per ulteriori informazioni su questo menu di scelta rapida, vedere l'argomento "Menu di scelta rapida nella finestra Rapporto" nella "Uso dei menu e dei tasti di scelta rapida: Introduzione" della appendice.

- Premere Maiusc e fare clic con il pulsante destro del mouse su qualsiasi oggetto Etichetta nella finestra Rapporto, quindi selezionare la voce del menu **Modifica oggetto**.

Le seguenti caselle di opzione consentono di visualizzare o nascondere varie voci:

Mostra elementi

Questa opzione consente di visualizzare tutte le misurazioni degli elementi nella routine di misurazione.

Se si usa il modello predefinito del rapporto, textonly.rtp, e la routine di misurazione misura un elemento con un numero di punti superiore al numero minimo, viene visualizzato anche un tracciato del modulo dell'elemento.

Mostra allineamenti

Questa opzione mostra le modifiche agli allineamenti quando si verificano durante la routine di misurazione. Saranno visualizzate tutte le modifiche agli allineamenti che si verificano negli elenchi delle dimensioni o degli elementi.

Mostra commenti

Questa opzione mostra tutti i commenti che sono stati aggiunti alla routine di misurazione. (Per informazioni sui commenti, vedere "Come inserire i commenti del programmatore" nel capitolo "Inserimento di comandi di rapporto").

Mostra intestazione/piè di pagina

Questa opzione visualizza un'intestazione e una nota piè di pagina nel rapporto applicando il modello di etichetta definito nella regola **Intestazione file** dell'**Editor della struttura delle regole**. Per impostazione predefinita, questo è il modello di etichetta FILE_HEADER.LBL fornito con PC-DMIS.

Mostra schermate

Questa opzione consente di visualizzare qualsiasi elemento grafico correlato ai comandi DISPLAY/METAFILE e ANALYSISVIEW nel rapporto. (Per informazioni sulle schermate, vedere "Uso delle schermate della finestra di visualizzazione grafica" nel capitolo "Modifica della visualizzazione CAD").

Il riquadro **Intestazione dopo il comando Stampa** è abilitato se si seleziona la casella di opzione **Mostra intestazione/piè di pagina**. Questo riquadro determina il modo in cui PC-DMIS gestisce l'intestazione di un rapporto *dopo* un comando [STAMPA/RAPPORTO](#). L'elenco in questo riquadro contiene tre opzioni:

Normale

PC-DMIS genera una sola intestazione del rapporto. Non genera una nuova intestazione anche se si esegue una nuova routine di misurazione con un comando [STAMPA/RAPPORTO](#) in ogni tipo di ciclo. (Per informazioni sui diversi tipi di cicli, vedere il capitolo "Esecuzione di diramazioni utilizzando il controllo del flusso").

Sempre

PC-DMIS genera sempre una nuova intestazione per ogni emissione del rapporto che segue il comando [STAMPA/RAPPORTO](#).

Se viene eseguita l'intestazione del file

PC-DMIS genera una nuova intestazione solo se il blocco di comandi contenuto nell'intestazione del file è stato eseguito prima del comando [STAMPA/RAPPORTO](#). L'intestazione del file è il blocco di comandi nella finestra di modifica che porta nome, numero di revisione, numero di serie del pezzo e così via. (Viene visualizzato come "Intestazione file" nella modalità di riepilogo). Per impostazione predefinita, durante la generazione del rapporto l'intestazione del file usa il modello FILE_HEADER.LBL. Sebbene non si possa eliminare il blocco dei comandi dell'intestazione del file, lo si può saltare mediante certe opzioni di esecuzione parziale, come **Esegui da cursore**. (Per

ulteriori informazioni sull'esecuzione parziale, vedere il capitolo "Esecuzione di routine di misurazione" nel capitolo "Uso delle opzioni avanzate del menu File").

Per ulteriori informazioni sul comando [STAMPA/RAPPORTO](#) vedere "Inserimento di un comando di stampa" nel capitolo "Inserimento di comandi di rapporto".

Il riquadro **Dimensioni** consente di controllare la visualizzazione delle dimensioni nei rapporti. Per visualizzare le dimensioni, selezionare la casella di opzione **Visualizza**. Dopo la selezione, saranno disponibili anche le altre voci di questo riquadro. Queste includono:

TUTTO

Selezionando questa opzione è come se si selezionassero le due opzioni **Solo Fuori tolleranza** e **Dimensioni non comprese nei limiti**.

Solo Fuori Tolleranza

Se questa opzione è selezionata, PC-DMIS visualizzerà solo le dimensioni fuori tolleranza. (L'opzione "Mostra dimensioni" deve essere selezionata).

Questa opzione è disponibile solo se si seleziona **Mostra dimensioni** e si *deseleziona* **Mostra Dimensioni fuori dai limiti**.

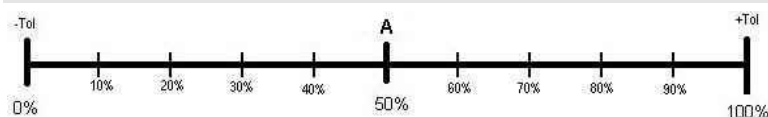
Dimensioni non comprese nei limiti

Se si seleziona questa opzione, PC-DMIS visualizza soltanto le dimensioni che non sono comprese nella percentuale dell'area di tolleranza.

Quando si seleziona la casella di controllo **Mostra dimensioni non comprese nei limiti**, la percentuale di tolleranza può essere modificata, consentendo di specificare una percentuale per le tolleranze unilaterali e due percentuali, una maggiore e una minore, per le tolleranze bilaterali.

Per zona di tolleranza si intende un intervallo compreso tra lo 0 e il 100%, similmente a come i colori di dimensione vengono applicati alle zone di tolleranza e i grafici a barre a colori vengono disegnati alla fine delle dimensioni). Il limite inferiore (nominale - tolleranza negativa) corrisponde allo 0% e il limite superiore (nominale + tolleranza positiva) corrisponde al 100%. Considerare il seguente grafico dove A, al centro del grafico, rappresenta il valore nominale:

Grafico



Le dimensioni con deviazioni non comprese nell'area di tolleranza sono minori dello 0% o maggiori del 100%.

Nel caso di una dimensione *unilaterale*, ad esempio la rotondità che può avere solo una tolleranza positiva, le deviazioni zero sono pari allo 0% e si considera fuori dalla zona di tolleranza qualsiasi valore superiore al 100%.

Esempio di tolleranza unilaterale

Nominale: 0.0000

Misurato: 0.0028

Deviazione: 0.0028

Tolleranza positiva: 0.0050

Tolleranza negativa: 0.0000

Questa deviazione è pari al 56% dell'intervallo di tolleranza, viene pertanto visualizzata se la percentuale unilaterale è inferiore al 56%.

Nel caso di una dimensione *bilaterale*, ad esempio una distanza che prevede una tolleranza sia positiva sia negativa, le deviazioni zero sono in un punto compreso tra i due valori. Se i valori delle tolleranze sono equivalenti, le deviazioni zero si hanno alla posizione del 50%.

Esempio di tolleranza bilaterale superiore

Nominale: 3.0000

Misurato: 3.0075

Deviazione: 0.0075

Tolleranza positiva: 0.0100

Tolleranza negativa: 0.0100

La percentuale viene calcolata utilizzando la regola della leva:

$$(\text{valore misurato} - \text{limite inferiore}) / (\text{limite superiore} - \text{limite inferiore}) * 100.$$

Con questi dati, sarebbe:

$$(3,0075 - 2,9900) / (3,0100 - 2,9900) * 100. = 87,5\%$$

Questa dimensione viene visualizzata nel rapporto di ispezione se la percentuale superiore bilaterale è *maggiore* di 87,5%.

Esempio di tolleranza bilaterale inferiore

Nominale: 3.0000

Misurato: 2,9925

Deviazione: 0.0075

Tolleranza positiva: 0.0100

Tolleranza negativa: 0.0100

La percentuale viene calcolata utilizzando la regola della leva:

$$(\text{valore misurato} - \text{limite inferiore}) / (\text{limite superiore} - \text{limite inferiore}) * 100.$$

Con questi dati, sarebbe:

$$(2,9925 - 2,9900) / (3,0100 - 2,9900) * 100. = 12,5\%$$

Questa dimensione viene visualizzata nel rapporto di ispezione se la percentuale inferiore bilaterale è *minore* di 12,5%.

Usa rapporto dimensioni in modalità testo

Questa casella di controllo determina se PC-DMIS utilizza testo formattato (selezionata) o una tavola grafica (deselezionata) per visualizzare le dimensioni.



Per questo tipo di rapporto, nella routine di misurazione si devono usare solo dimensioni legacy.



Rapporto di esempio con "Usa rapporto dimensioni in modalità testo" selezionato:

podmis									
PART NAME : Westinghouse...					February 18, 2016			13:40	
REV NUMBER :					REV NUMBER :			STAFF COUNT : 1,0000	
LOC LOC# LOCATION OF CIRCLE CDR1 TWITS-HR									
AP	NOPIVAL	+TOL	-TOL	MEAS	MAX	MIN	DEV	OUTTOL	
X	154.500	0.000	0.000	154.500	162.000	147.000	0.000	0.000	

Y	25.500	0.000	0.000	19.500	27.000	12.000	0.000	0.000	

D	15.000	0.000	0.000	15.000	15.000	15.000	0.000	0.000	

LOC LOC# LOCATION OF CIRCLE CDR2 TWITS-HR									
AP	NOPIVAL	+TOL	-TOL	MEAS	MAX	MIN	DEV	OUTTOL	
X	154.500	0.000	0.000	154.500	162.000	147.000	0.000	0.000	

Y	85.500	0.000	0.000	80.500	88.000	73.000	0.000	0.000	

D	15.000	0.000	0.000	15.000	15.000	15.000	0.000	0.000	

LOC LOC# LOCATION OF CIRCLE CDR3 TWITS-HR									
AP	NOPIVAL	+TOL	-TOL	MEAS	MAX	MIN	DEV	OUTTOL	
X	93.500	0.000	0.000	93.500	101.000	86.000	0.000	0.000	

Y	19.500	0.000	0.000	19.500	27.000	12.000	0.000	0.000	

D	15.000	0.000	0.000	15.000	15.000	15.000	0.000	0.000	

LOC LOC# LOCATION OF CIRCLE CDR4 TWITS-HR									
AP	NOPIVAL	+TOL	-TOL	MEAS	MAX	MIN	DEV	OUTTOL	
X	93.500	0.000	0.000	93.500	101.000	86.000	0.000	0.000	

Y	86.500	0.000	0.000	80.500	88.000	73.000	0.000	0.000	

D	15.000	0.000	0.000	15.000	15.000	15.000	0.000	0.000	

Rapporto di esempio con "Usa rapporto dimensioni in modalità testo" non selezionato:

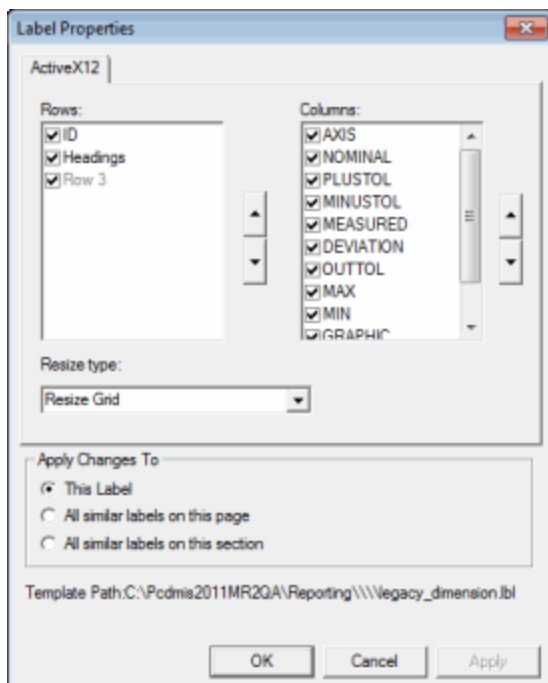
podmis									
PART NAME : Westinghouse...				February 18, 2016			13:40		
REV NUMBER :				REV NUMBER :			STAFF COUNT : 1,0000		
AP	NOPIVAL	+TOL	-TOL	MEAS	MAX	MIN	DEV	OUTTOL	
X	154.5000	0.0000	0.0000	154.5000	0.0000	0.0000			
Y	19.5000	0.0000	0.0000	19.5000	0.0000	0.0000			
D	15.0000	0.0000	0.0000	15.0000	0.0000	0.0000			
AP	NOPIVAL	+TOL	-TOL	MEAS	MAX	MIN	DEV	OUTTOL	
X	154.5000	0.0000	0.0000	154.5000	0.0000	0.0000			
Y	80.5000	0.0000	0.0000	80.5000	0.0000	0.0000			
D	15.0000	0.0000	0.0000	15.0000	0.0000	0.0000			
AP	NOPIVAL	+TOL	-TOL	MEAS	MAX	MIN	DEV	OUTTOL	
X	93.5000	0.0000	0.0000	93.5000	0.0000	0.0000			
Y	19.5000	0.0000	0.0000	19.5000	0.0000	0.0000			
D	15.0000	0.0000	0.0000	15.0000	0.0000	0.0000			
AP	NOPIVAL	+TOL	-TOL	MEAS	MAX	MIN	DEV	OUTTOL	
X	80.5000	0.0000	0.0000	80.5000	0.0000	0.0000			
Y	86.5000	0.0000	0.0000	86.5000	0.0000	0.0000			
D	15.0000	0.0000	0.0000	15.0000	0.0000	0.0000			



Se PC-DMIS non trova un modello di rapporto specificato, userà il modello denominato "default.rtp". Questo modello generico rappresenta un rapporto di base in formato testo. Poiché default.rtp supporta solo rapporti in formato testo, deselegnando questa casella di opzione non si ottiene alcun risultato.

Modifica delle etichette nel rapporto

Facendo clic con il pulsante destro del mouse su un'etichetta e selezionando **Modifica oggetto**, viene visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà etichetta**.



Finestra di dialogo Proprietà etichetta

In questa finestra di dialogo è possibile modificare l'ordine delle colonne e delle righe, oppure controllare lo stato di visibilità delle singole colonne e righe.

Per modificare l'ordine - Selezionare una riga o una colonna, fare clic sulla freccia nera verso l'alto o il basso.

Per nascondere o visualizzare una voce - Deselezionare la casella di opzione accanto alla voce per nascondere. Selezionare la casella di opzione per visualizzarla.

Una volta modificata l'etichetta, selezionare uno dei pulsanti di opzione nella parte inferiore per applicare le modifiche all'etichetta corrente, a tutte le etichette simili nella pagina corrente oppure a tutte le etichette simili nell'intera sezione.

Determinare quale etichetta usare quando si nascondono o si visualizzano le colonne, selezionando una voce dall'elenco **Ridimensiona tipo**. Per un'etichetta associata a un oggetto Rapporto CAD, **Ridimensiona griglia** è l'unica opzione. Per altri contesti di etichette, sono disponibili le seguenti tre voci:

Ridimensiona griglia - Consente di conservare le dimensioni della colonna e modificare le dimensioni dell'etichetta per adattarla alla nuova larghezza.

Adatta colonne - Questa opzione consente di conservare la larghezza esistente dell'etichetta e modificare le dimensioni di ciascuna colonna per adattarla alla larghezza corrente.

Nascondi testo - Le dimensioni dell'etichetta o delle colonne non vengono modificate. Il testo però viene nascosto.

Fare clic su **OK** per modificare la visualizzazione.

Modifica del posizionamento e delle dimensioni delle etichette

Se l'etichetta dispone di linee di associazione oppure è un'etichetta libera (non fa parte di TextReportObject), premendo CTRL e facendo clic su un'etichetta (oppure trascinando il mouse per selezionare un'etichetta con una casella), l'etichetta viene selezionata. Una volta selezionata, trascinarla in una nuova posizione o modificarne le dimensioni facendo clic e trascinando le maniglie nere del quadrato che circonda l'etichetta selezionata.

Modifica del modello CAD nel rapporto

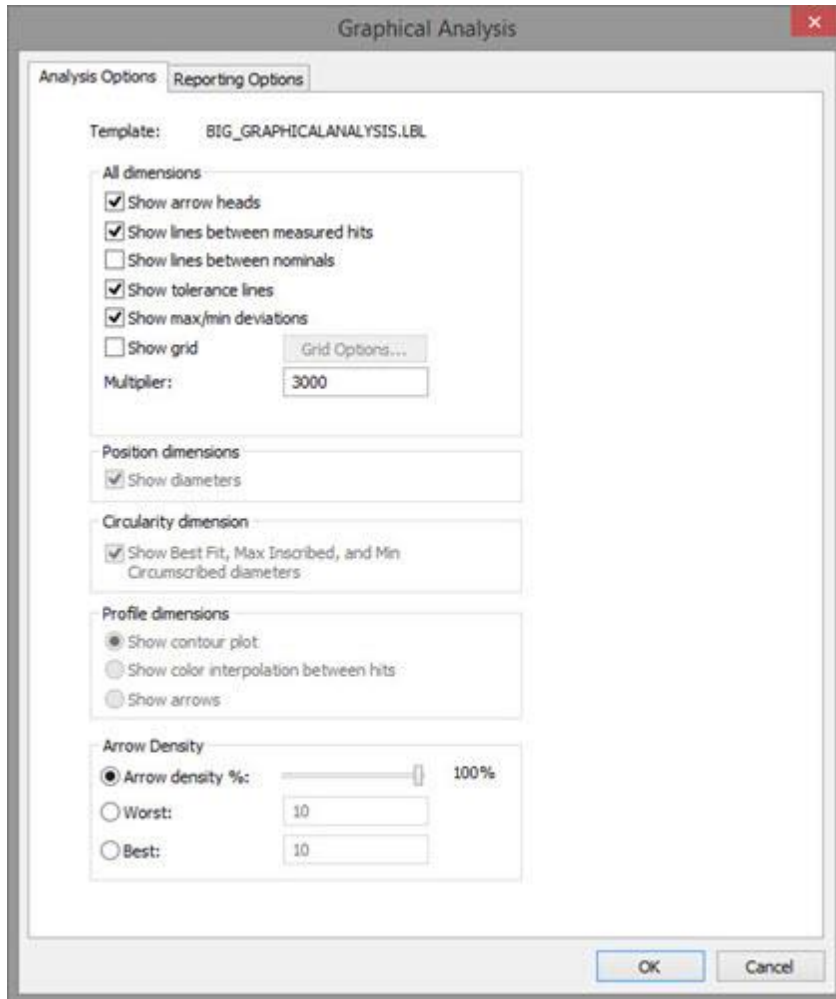
Facendo doppio clic su qualsiasi oggetto CADReportObject, l'oggetto diventa attivo. In questo caso, è possibile ruotare o eseguire lo zoom del modello CAD in base alle proprie preferenze, proprio come nella finestra di visualizzazione grafica. Fare clic fuori dall'oggetto CADReportObject per utilizzare il nuovo orientamento e il livello di zoom. Per ulteriori informazioni, vedere "CadReportObject".

Se si fa clic con il pulsante destro del mouse su un oggetto Rapporto CAD nella finestra Rapporto e si seleziona **Modifica oggetto...**, PC-DMIS visualizza la **procedura guidata del layout delle etichette** che consente di modificare rapidamente le posizioni dell'etichetta e la posizione del modello CAD direttamente nella finestra Rapporto. Per informazioni su come usare questa procedura guidata, vedere l'argomento "La procedura guidata del layout delle etichette" sotto la voce "Oggetto Rapporto CAD".

È possibile modificare le dimensioni e spostare CADReportObject come descritto in "Modifica del posizionamento e delle dimensioni delle etichette".

Modifica analisi grafica

Facendo clic con il tasto destro del mouse su un oggetto **AnalysisWindow** in una finestra Rapporto e scegliendo **Modifica oggetto**, verrà visualizzata una finestra di dialogo **Analisi grafica**:



Per informazioni sulle opzioni presenti su queste schede, vedere la sezione "Modifica delle proprietà" nella sezione "Oggetto AnalysisWindow" del capitolo corrente.

Le voci non disponibili per la modifica sono ombreggiate. Tuttavia, è possibile modificarle a livello di modello di etichetta. Per informazioni sulla modifica dei modelli di etichette, vedere "Informazioni sulle etichette e sui modelli di etichette" in questo capitolo.

Modifica immediata dei modelli delle etichette

PC-DMIS consente di modificare immediatamente un modello di etichetta utilizzato in un rapporto.

Modifica del modello di una singola etichetta

Dalla finestra Rapporto (**Visualizza | Finestra Rapporto**), selezionare il modello dell'etichetta e fare clic con il tasto destro del mouse su di essa, quindi selezionare la voce di menu **Modifica modello....** Sarà possibile quindi selezionare il nuovo modello da utilizzare dalla finestra di dialogo **Apri**.

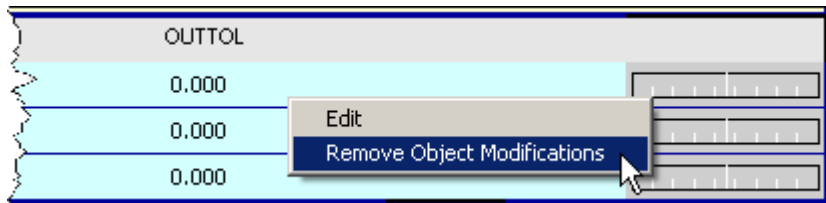
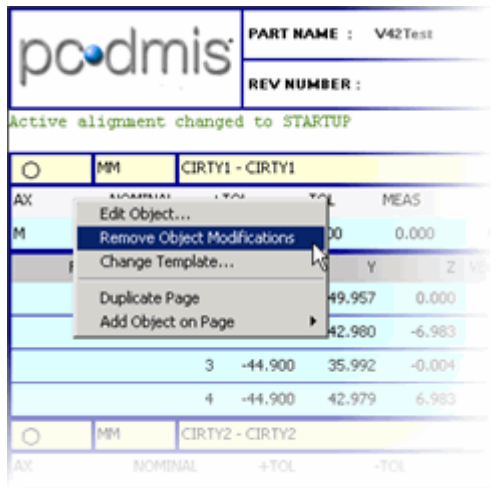
Modifica di più etichette nella stessa pagina

Per selezionare e sostituire più etichette nella stessa pagina, tenere premuto il tasto CTRL, selezionare più modelli e scegliere la voce di menu **Modifica modello....** In alternativa, è possibile selezionare **Seleziona etichette corrispondenti** per scegliere tutte le etichette in un oggetto Rapporto CAD che usano la stessa etichetta e si trovano nella stessa pagina.

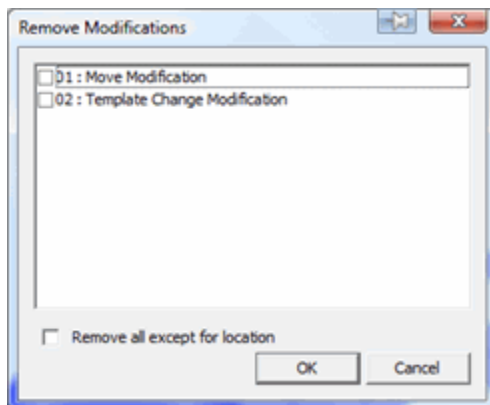
Rimozione delle modifiche alla finestra Rapporto

Rimozione delle modifiche a un oggetto

Per rimuovere rapidamente le modifiche apportate a un oggetto del rapporto (un oggetto Rapporto testo, oggetto Rapporto CAD o un oggetto Etichetta), fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto desiderato e selezionare la voce del menu **Rimuovi modifiche oggetto**.



- Se è stata apportata solo una modifica a un oggetto, PC-DMIS riporterà l'oggetto del rapporto nello stato predefinito.
- Se è stata apportata più di una modifica, PC-DMIS visualizza la finestra di dialogo **Rimuovi modifiche**. Questa finestra di dialogo contiene caselle di opzione accanto a ogni modifica apportata, permettendo di rimuovere in modo mirato le modifiche all'oggetto del rapporto selezionando la modifica da rimuovere e facendo clic su **OK**. La casella di opzione **Rimuovi tutte tranne posizione** rimuove tutte le modifiche apportate a un oggetto tranne quelle di riposizionamento.



Esempio di finestra di dialogo Rimuovi modifiche che mostra due diverse modifiche a un oggetto.

Rimozione di tutte le modifiche

Per rimuovere rapidamente tutte le modifiche apportate a un oggetto in un modello di rapporto selezionare la voce del menu **File | Creazione rapporti | Cancella dati associati al modello**.

Rimozione delle regole, zoom, rotazione delle modifiche per un oggetto CAD


È inoltre possibile rimuovere l'inquadratura, lo zoom e la rotazione per CADReportObject. Per far ciò, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto nella finestra Rapporto e selezionare **Rimuovi oggetto rapporto CAD Pan/Zoom/Rotazione MOD**. Le altre modifiche (come le sezioni di taglio, le definizioni di varie etichette, le visualizzazioni piene o wireframe e così via) non ne risentiranno.

Uso di rapporti standard

Il modello standard di rapporto predefinito, TEXTONLY.RTP, non è niente altro che un semplice modello per inserire dati di misurazione in un oggetto [TextReportObject](#) per mostrare l'aspetto dei rapporti di testo in modo più grafico.


Report Window - C:\Users\Public\Documents\Hexagon\PC-DMIS\2018 R1\Reporting\TextOnly.rtp

100%

		PART NAME : 2018 R1 Test 3		September 11, 2017		13:13	
REV NUMBER :		SER NUMBER :		STATS COUNT : 1			
FCFLOC1 Size	IN	8X(0.3228 0.0004/0.0004					
Feature	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	BONUS
CIR1	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR2	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR3	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR4	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR5	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR6	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR7	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR8	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
FCFLOC1 Position	IN	Z(0.0004 0.0004 A					
Feature	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	BONUS
CIR1	0.0000	0.0004		0.0016	0.0016	0.0008	0.0004
CIR2	0.0000	0.0004		0.0015	0.0015	0.0007	0.0004
CIR3	0.0000	0.0004		0.0016	0.0016	0.0008	0.0004
CIR4	0.0000	0.0004		0.0002	0.0002	0.0000	0.0004
CIR5	0.0000	0.0004		0.0009	0.0009	0.0001	0.0004

Finestra Rapporto contenente un rapporto standard basato su testo

Se il modello di rapporto standard TEXTONLY.RTP non mostra quello che occorre, PC-DMIS fornirà altri modelli di rapporti standard che possono risultare utili. È possibile modificare facilmente il layout usato per il rapporto corrente facendo clic sull'icona desiderata nella barra degli strumenti **Rapporto**. I modelli di rapporto standard sono i seguenti.

- 
Solo testo (TEXTONLY.RTP) - Questo modello usa il TextReportObject con delle etichette standard incluse.

podmis

PART NAME : VM10mgplm...		February 16, 2006		12:40				
REV NUMBER :		REV NUMBER :		STATS COUNT : 1,0000				
FOR LOC= LOCATION OF CIRCLE C001 UNITS=MM								
AX	NORMAL	+TOL	-TOL	MEAS	RAI	RCV	DEV	OUTTOL
X	154.500	0.000	0.000	154.500	162.000	147.000	0.000	0.000

Y	28.500	0.000	0.000	28.500	27.000	32.000	0.000	0.000

D	25.000	0.000	0.000	25.000	25.000	25.000	0.000	0.000

FOR LOC= LOCATION OF CIRCLE C002 UNITS=MM								
AX	NORMAL	+TOL	-TOL	MEAS	RAI	RCV	DEV	OUTTOL
X	154.500	0.000	0.000	154.500	162.000	147.000	0.000	0.000

Y	80.500	0.000	0.000	80.500	88.000	73.000	0.000	0.000

D	25.000	0.000	0.000	25.000	25.000	25.000	0.000	0.000

FOR LOC= LOCATION OF CIRCLE C004 UNITS=MM								
AX	NORMAL	+TOL	-TOL	MEAS	RAI	RCV	DEV	OUTTOL
X	93.500	0.000	0.000	93.500	102.000	86.000	0.000	0.000


Y	28.500	0.000	0.000	28.500	27.000	32.000	0.000	0.000

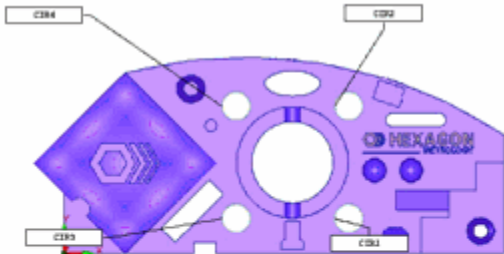
D	25.000	0.000	0.000	25.000	25.000	25.000	0.000	0.000

FOR LOC= LOCATION OF CIRCLE C004 UNITS=MM								
AX	NORMAL	+TOL	-TOL	MEAS	RAI	RCV	DEV	OUTTOL
X	93.500	0.000	0.000	93.500	102.000	86.000	0.000	0.000

Y	80.500	0.000	0.000	80.500	88.000	73.000	0.000	0.000

D	25.000	0.000	0.000	25.000	25.000	25.000	0.000	0.000


-  **Testo e CAD (TEXTANDCAD.RTP)** - Questo modello usa il TextReportObject e il CadReportObject con alcune etichette standard incluse.










3D model of a mechanical part with feature labels C004, C002, C003, and C001. The part is purple and has a hexagonal logo on the left side.

podmis		PART NAME : VM10mgplm...		February 16, 2006		12:40	
		REV NUMBER :		REV NUMBER :		STATS COUNT : 1,0000	
FOR LOC= LOCATION OF CIRCLE C001 UNITS=MM							
AX	NORMAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	
X	154.5000	0.000	0.000	154.5000	0.000		
Y	28.5000	0.000	0.000	28.5000	0.000		
D	25.0000	0.000	0.000	25.0000	0.000		

FOR LOC= LOCATION OF CIRCLE C002 UNITS=MM							
AX	NORMAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	
X	154.5000	0.000	0.000	154.5000	0.000		
Y	80.5000	0.000	0.000	80.5000	0.000		

-  **Solo CAD (CADONLY.RTP)** - Questo modello usa il CadReportObject con alcune etichette standard disposte verticalmente. Poiché questo modello supporta un numero di etichette inferiore a CADONLY_LANDSCAPE.RTP (fino a 10), le etichette saranno più grandi e più dettagliate.

- 
Analisi grafica (GRAPHICALANALYSIS.RTP) - Questo modello usa l'oggetto Analisi per fornire un'analisi grafica di ogni dimensione di una forma (come planarità, circolarità e così via) inviata al rapporto. Non mostrerà un'analisi di dimensioni che non si riferiscono a forme. PC-DMIS visualizza graficamente la deviazione di ogni singolo punto delle dimensioni usate. Il rapporto visualizza l'errore nella forma delle singole frecce di ogni punto. Queste frecce, con i relativi colori e direzioni, indicano la dimensione relativa e la direzione dell'errore.
- 
Solo CAD orizzontale (CADONLY_LANDSCAPE.RTP) - Simile a **Solo CAD** ma questo modello viene visualizzato con un orientamento orizzontale. Poiché questo modello supporta più etichette di CADONLY.RTP (fino a 30), le etichette saranno più piccole e meno dettagliate.
- 
PPAP (PPAP.RTP) - Questo modello produce un rapporto che può essere usato nel processo di approvazione dei pezzi in produzione (Production Part Approval Process - PPAP).
- 
Testo semplice (PLAINTEXT.RTP) - Questo modello produce un rapporto semplice senza alcuna formattazione. Il rapporto sarà organizzato come una tabella.
- 
Tracciato della forma (FORM PLOT.RTP) - Questo modello produce un rapporto molto simile al rapporto di analisi grafica, tranne per il fatto che produce un output maggiore, visualizzando un'analisi di forma per pagina. Usare la dimensione di una forma (circolarità, cilindricità, planarità, rettilineità, profilo di linea o profilo di superficie) per visualizzare i dati in questo rapporto.
- 
Testo e CAD fuori tolleranza (TEXTANDCAD_OOT.RTP) - Questo modello produce un rapporto di testo e CAD che mostra le dimensioni fuori tolleranza.
- 
Predefinito (default.rtp) - Questo modello produce un rapporto di testo semplice (legacy). È simile ai rapporti usati nelle vecchie versioni di PC-DMIS quando il software non aveva una finestra Rapporto dedicata. PC-DMIS userà questo rapporto se non è in grado di individuare o visualizzare altri modelli di rapporto.

Questi modelli sono accessibili per impostazione predefinita nella finestra di dialogo **Modelli di rapporti**. Per informazioni su come accedere e sull'uso di questa finestra di

dialogo, vedere "Applicazione o rimozione di un modello di rapporto". I file dei modelli si trovano nella *subdirectory pubblica Creazione rapporti*.



La cartella Reporting si trova nella posizione sottoindicata. La cartella contiene tutti i modelli usati nella finestra Rapporto:

C:\Utenti\Pubblica\Documenti\Hexagon\PC-DMIS\<versione>\Reporting

Dove <versione> è la versione di PC-DMIS. Se si desidera personalizzare modelli esistenti o crearne di nuovi, effettuare l'operazione appropriata in tale directory.

Se è necessario ripristinare le impostazioni predefinite di qualsiasi modello modificato, lo si può copiare dalla directory DefaultReportingTemplateBackup che si trova all'interno della directory di installazione di PC-DMIS e incollarlo nella sovrastante directory Reporting.

Non modificare i modelli nella directory DefaultReportingTemplateBackup.



Se si carica una routine di misurazione che usa un modello di rapporto che non esiste nella cartella dei rapporti specificata e neanche nella cartella in cui è stato installato PC-DMIS, PC-DMIS genererà un modello di rapporto di solo testo denominato "default.rtp". In tal modo, è possibile vedere sempre un rapporto nella finestra Rapporto, anche se non si dispone del modello di rapporto specificato. Va sottolineato che in default.rtp sono contenute solo informazioni in formato testo. Questo significa che non è possibile deselezionare la casella di opzione **Usa rapporto dimensioni in modalità testo** nella finestra di dialogo **Rapporto**. Per maggiori informazioni sull'accesso e l'uso della finestra **Rapporto**, vedere "Modifica del contenuto della finestra Rapporto".

Visualizzazione di un rapporto di testo legacy



Finestra Rapporto che mostra un rapporto di testo legacy

Questo argomento descrive come ottenere un rapporto di testo legacy da visualizzare nella finestra Rapporto. La versione 3.7 e le versioni precedenti di PC-DMIS usano questo tipo di rapporto.




Per questo tipo di rapporto, nella routine di misurazione si devono usare solo *dimensioni legacy*.



È possibile passare dalle dimensioni legacy ai nuovi comandi di tolleranza geometrica e viceversa mediante la voce del menu **Inserisci | Dimensione | Usa dimensioni legacy**.

Per informazioni sull'uso dei file .DAT con questo modello, vedere "Uso di file .DAT nei rapporti generati".

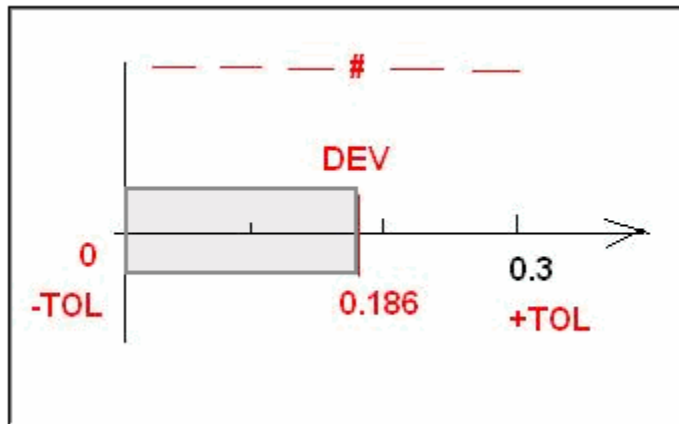
1. Selezionare **Visualizza | Finestra Rapporto** per aprire la finestra Rapporto.
2. Nella barra degli strumenti **Rapporto**, fare clic sull'icona **Predefinito** .
3. *Questo passo è facoltativo.* Se si desidera modificare il rapporto terminato all'interno di un Editor RTF, sarà possibile modificare il modo in cui i file RTF sono convertiti. Nell'Editor delle impostazioni di PC-DMIS, espandere la sezione **Printing** e impostare la voce `DoNotUseAmyUniRTF` su **2**. Fare clic su **Salva impostazione** e quindi su **OK**. In questo modo il testo del rapporto sarà stampato in file RTF come se si lavorasse con la versione 3.7 o precedente. Se la voce è impostata su 0 (valore predefinito), i caratteri saranno visualizzati all'interno delle caselle di testo.

Indicazione delle zone di tolleranza per le dimensioni della forma

PC-DMIS visualizza la zona di tolleranza delle dimensioni della forma come un grafico lineare. Per i rapporti in modalità testo, questa zona consiste in caratteri con il segno (#) indicanti l'entità della deviazione. Per i rapporti non in modalità di testo, è mostrata come un diagramma a barre in cui l'altezza delle barre aumenta da sinistra a destra con l'aumentare della deviazione. Per le dimensioni non in modalità di testo, il colore del diagramma a barre cambia man mano che la deviazione si avvicina ai limiti della tolleranza.



Per le dimensioni della forma (rettilineità, planarità, circolarità e cilindricità) non esiste tolleranza negativa, cosicché il grafico lineare presenta la deviazione dalla forma perfetta (tolleranza nulla), ove l'estrema sinistra del grafico corrisponde alla tolleranza nulla e l'estrema destra alla massima tolleranza ammessa.



Esempio che mostra le zone di tolleranza in modalità testo e non in modalità testo.

Nell'esempio grafico sopra mostrato, la zona di tolleranza è indicata in entrambe le modalità con una deviazione di 0,186 e una tolleranza massima di 0,3.

Ecco alcuni esempi ulteriori che mostrano come all'interno di PC-DMIS una zona di tolleranza della dimensione della circolarità viene visualizzata rispettivamente in modalità e non in modalità testo.

FCFCIRTY1 = CIRCULARITY OF CIR1 UNITS=MM						
AX	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL
M	0.000	0.030	0.000	0.027	0.027	0.000 -----#

Esempio di zona di tolleranza mostrata in modalità testo.

FCFCIRTY1	MM	0.03				
Feature	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL
CIR1	0.000	0.030		0.027	0.027	0.000

Esempio di zona di tolleranza mostrata non in modalità testo.

Riordino delle pagine del rapporto

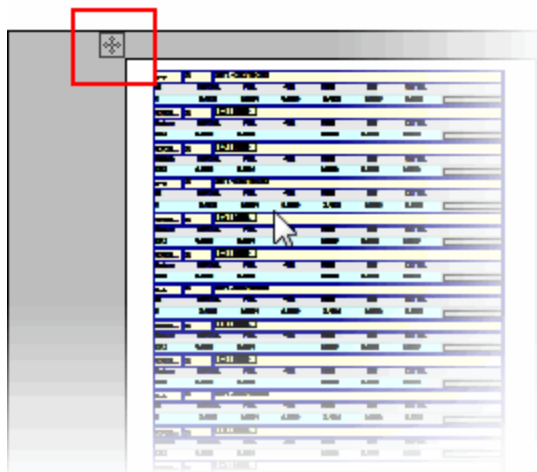
PC-DMIS consente di usare il metodo di trascinamento e rilascio per riordinare le pagine nella finestra Rapporto (**Visualizza | Finestra Rapporto**).



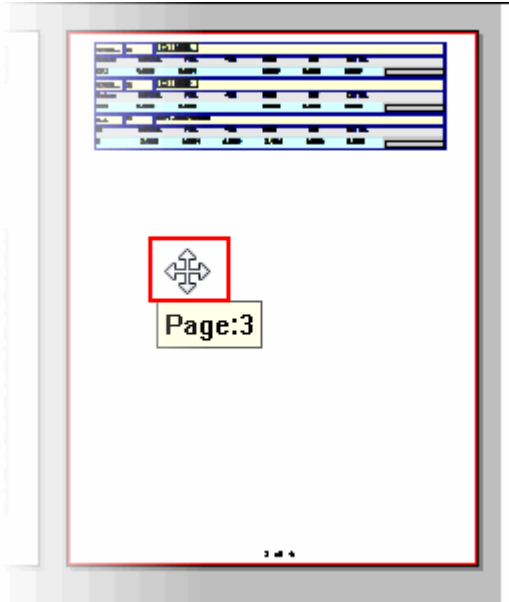
Le pagine possono essere risistemate anche dal riquadro di anteprima. Per ulteriori informazioni, vedere "Uso del pannello delle anteprime".

Per riordinare le pagine, procedere come segue.

1. Regolare l'ingrandimento del rapporto fino a visualizzare le pagine che si desidera riordinare, probabilmente sarà intorno al 25%.
2. Passare con il puntatore del mouse sopra una pagina qualsiasi del rapporto. Si noti che nell'angolo superiore sinistro della pagina *appare l'icona di un piccolo reticolo*. Fare clic sull'icona.



3. Trascinare il puntatore per trascinare la pagina.
4. Trascinare la pagina sopra una pagina esistente. La pagina di destinazione diventa di colore rosso e la *puntatore del mouse si trasforma*.



5. Rilasciare il pulsante del mouse. PC-DMIS ordinerà le pagine del rapporto in base alla direzione in cui è stata trascinata la pagina.
 - Se si trascina la pagina e la si rilascia su una pagina che la precede nella sequenza esistente, il software inserirà la pagina *prima* della pagina su cui è stata rilasciata.
 - Se si trascina la pagina e la si rilascia su una pagina che la segue nella sequenza esistente, il software inserirà la pagina *dopo* la pagina su cui è stata rilasciata.



Si supponga di avere una sequenza di sette pagine nel rapporto: p1, p2, p3, p4, p5, p6, p7. Se si trascina la p4 e la si rilascia sulla p2 (precedente nella sequenza), l'ordine sarà p1, p4, p2, p3, p5, p6, p7. Se poi si trascina la p4 e la si rilascia sulla p5 (successiva nella sequenza), l'ordine sarà: p1, p2, p3, p5, p4, p6, p7

6. Continuare a riordinare le pagine come necessario.

Modifica dei modelli standard

È possibile modificare la creazione standard dei rapporti e i modelli di etichetta forniti con PC-DMIS.

Rapporti dei risultati della misurazione

- Per modificare l'intestazione del rapporto, vedere "Modifica dell'intestazione del rapporto".
- Per modificare le proprietà nel modello standard del rapporto, aprire il modello nell'editor di modelli, fare clic con il tasto destro del mouse su di esso e modificarne le proprietà nella finestra di dialogo **Proprietà**. Per maggiori dettagli, vedere "Informazioni sulle proprietà degli oggetti".

Se si desidera creare modelli completamente nuovi, vedere "Creazione di modelli".

Informazioni sulla cartella dei rapporti



La cartella Reporting si trova nella posizione sottoindicata. La cartella contiene tutti i modelli usati nella finestra Rapporto:

C:\Utenti\Pubblica\Documenti\Hexagon\PC-DMIS\<versione>\Reporting

Dove <versione> è la versione di PC-DMIS. Se si desidera personalizzare modelli esistenti o crearne di nuovi, effettuare l'operazione appropriata in tale directory.

Se è necessario ripristinare le impostazioni predefinite di qualsiasi modello modificato, lo si può copiare dalla directory DefaultReportingTemplateBackup che si trova all'interno della directory di installazione di PC-DMIS e incollarlo nella sovrastante directory Reporting.

Non modificare i modelli nella directory DefaultReportingTemplateBackup.

Uso di file .DAT nei rapporti generati

PC-DMIS usa limitatamente i file dati LOGO.DAT, HEADER.DAT e ELOGO.DAT in un rapporto generato. Per informazioni su questi file dati, vedere "Modifica delle intestazioni e dei piè di pagina" nel capitolo "Uso della finestra di modifica".

- LOGO.DAT popola l'inizio del rapporto.
- HEADER.DAT popola l'intestazione di tutte le pagine seguenti.
- ELOGO.DAT popola il testo finale nell'ultima pagina del rapporto.

Condizioni da soddisfare

- Si deve usare un modello di rapporto che non contiene regole, come default.rtp.

- La voce `UseLogoElogoHeaderDat` nella sezione **Reporting** dell'Editor delle impostazioni deve essere impostata sul valore predefinito 1.

Limiti nell'uso dei file .DAT

- Le informazioni Bitmap sono collocate all'inizio del rapporto, indipendentemente da dove sono definite nei file .DAT.
- L'ultima pagina non conterrà le informazioni di HEADER.DAT se il solo elemento nella pagina è ELOGO.DAT.

Modifica dell'intestazione del rapporto

Molti utenti desiderano cambiare in qualche modo l'intestazione. Normalmente, desiderano modificare l'immagine predefinita che appare nell'intestazione predefinita del rapporto in qualcosa di più attinente all'azienda. È possibile cambiare l'immagine nell'intestazione procedendo in uno dei due modi seguenti.

Come cambiare solo l'immagine nell'intestazione

Se occorre cambiare solo l'immagine ma non altri elementi dell'intestazione, si consiglia di procedere come segue.

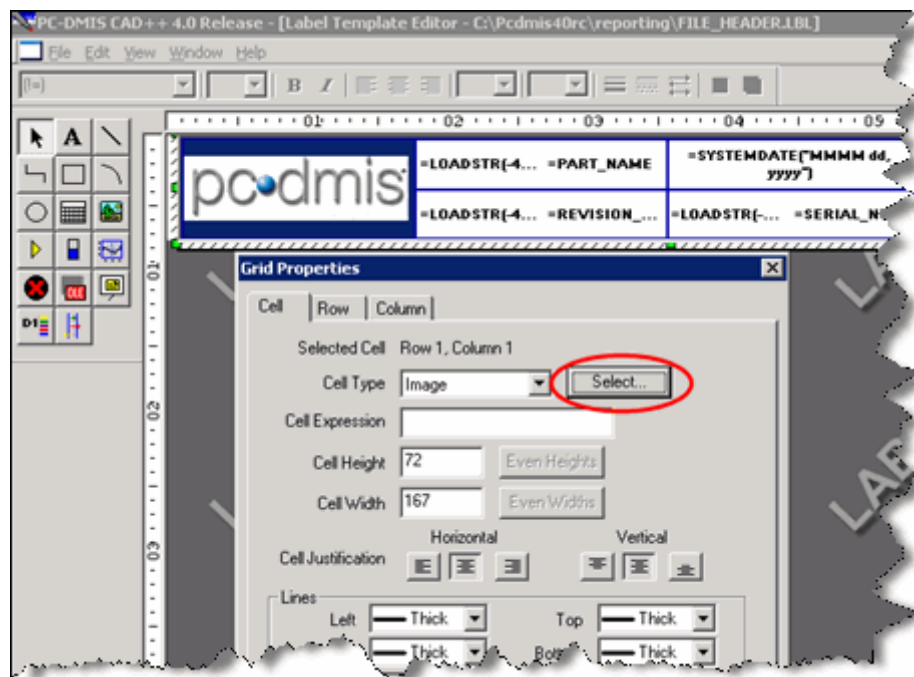
1. Accedere al rapporto nella finestra Rapporto o caricare un rapporto personalizzato nell'Editor dei rapporti personalizzati.
2. Fare clic sull'intestazione (come il file FILE_HEADER.LBL) con il pulsante destro del mouse.
3. Fare clic su **Cambia immagine** per visualizzare la finestra di dialogo **Apri**.
4. Localizzare l'immagine desiderata nella finestra di dialogo **Apri**, e fare clic su **Apri** per aggiornare l'immagine nel rapporto. Questa azione aggiorna con la nuova immagine anche il modello di etichetta sottostante (.lbl).

Come modificare l'intera intestazione nell'Editor dei modelli delle etichette

1. Aprire il modello dell'etichetta nell'Editor dei modelli delle etichette.
 - Selezionare **File | Creazione rapporti | Modifica | Modello etichette**. Verrà visualizzata una finestra di dialogo **Apri**.
 - Selezionare il modello FILE_HEADER.LBL e fare clic su **Apri**.
 - Nell'Editor dei modelli delle etichette adesso viene visualizzata l'area di modifica con un GridControlObject. Questo oggetto controlla tutti i dati dell'intestazione visualizzati nel rapporto.

2. Come l'immagine nell'intestazione

- Fare doppio clic su GridControlObject. Sarà visualizzato un bordo tratteggiato intorno all'oggetto. Il bordo indica che è possibile modificare il codice o le voci nell'intestazione.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sul grafico di PC-DMIS; verrà visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà della griglia**.
- Nella scheda **Cella**, fare clic su **Seleziona**. Verrà visualizzata una finestra di dialogo **Apri**.



Esempio che mostra il pulsante da usare per modificare il grafico dell'intestazione del rapporto

- navigare fino alla nuova immagine grafica che si desidera inserire nell'intestazione e fare clic su **Apri**. La finestra di dialogo si chiuderà.
 - Fare clic su **Applica**. La nuova grafica viene visualizzata nella cella.
3. Apportare come si desidera altre modifiche all'intestazione.
4. Salvare e testare il modello di etichetta modificato.
- Una volta configurate le cose come desiderato, fare clic su **OK** e selezionare **File | Salva** per salvare il modello di etichetta modificato.
 - Selezionare **File | Chiudi** per chiudere l'Editor dei modelli delle etichette e tornare alla routine di misurazione
 - Selezionare **Visualizza | Finestra Rapporto**. Se la modifica non viene visualizzata immediatamente, selezionare l'icona **Ridisegna il rapporto** nella barra degli strumenti **Creazione rapporti**.

Ecco qualche altra opzione da considerare.

Uso di LOGO.DAT, HEADER.DAT e ELOGO.DAT nei rapporti generati

In una certa misura è possibile usare le parole chiave # contenute in questi file .DAT per definire le informazioni che appaiono nel rapporto generato. Per ulteriori informazioni, vedere "Uso di file .DAT nei rapporti generati".

Vedere "Modifica delle intestazioni e dei piè di pagina della finestra di modifica" nel capitolo "Uso della finestra di modifica: Introduzione" per informazioni sulle parole chiave #.

Conversione delle parole chiave LOGO.DAT, HEADER.DAT e ELOGO.DAT

Si possono usare anche le espressioni dei rapporti di PC-DMIS per ottenere lo stesso risultato conseguibile con le parole chiave # nei file .DAT.

Nella seguente tabella vengono descritte in dettaglio le espressioni del rapporto equivalenti, o l'oggetto del rapporto, da usare e dove usare.

Parola chiave # di .DAT	Funzionalità	Comando equivalente nel modello del rapporto
#DATE	Inserisce la data corrente.	=SYSTEMDATE("MMMM dd, yyyy")
#TIME	Inserisce l'ora corrente.	=SYSTEMTIME("HH:mm")
#PAGE	Inserisce il numero della pagina corrente.	=Page()
#TRn	Inserisce il valore del campo di tracciatura n, dove n è il numero del campo.	=TRACEFIELD(n)
#PARTN	Inserisce il nome della routine di misurazione.	=PARTNAME()
#DRWN	Inserisce il numero di revisione.	=REVNUM()
#SERIALN	Inserisce il numero di serie.	=SERNUM()
#SEQUENCE	Inserisce il numero di sequenza.	(Non applicabile)

#SHRINK	Inserisce il fattore di scala.	=MEASSCALE()
#NMEAS	Inserisce il numero totale di dimensioni.	=MISNUM()
#NOUT	Inserisce il numero totale di dimensioni fuori tolleranza.	=NUMOUTTOL()
#ELAPSTIM	Inserisce il tempo trascorso dall'inizio alla fine dell'esecuzione.	=ELAPSEDTIME()
#BMP=percorso_bitmap	Inserisce una bitmap con il percorso e il nome specificati.	Uso dell'oggetto Bitmap

Per informazioni sull'uso di altre espressioni nei modelli dei rapporti, vedere "Informazioni sulle espressioni dei rapporti".

Per informazioni sui limiti di uso delle variabili nelle intestazioni dei rapporti, vedere "Visualizzazione del valore di una variabile".

Modifica dei colori del testo del rapporto

È possibile modificare i colori predefiniti del testo usati nel rapporto. A tale scopo, aprire e modificare la finestra di dialogo **Editor dei colori** dell'oggetto Solo testo del modello di rapporto:

1. Selezionare **File | Rapporto | Modifica | Modello rapporto**.
2. Selezionare il modello di rapporto per il quale si desidera modificare i colori.
3. Nell'Editor dei modelli dei rapporti, selezionare l'**oggetto Rapporto in formato testo** e fare clic con il pulsante destro del mouse per accedere alla finestra di dialogo **Proprietà**.
4. Selezionare **Proprietà dei colori** nella finestra di dialogo **Proprietà**.
5. Verrà visualizzato l'**Editor dei colori**. È lo stesso Editor usato per la finestra di modifica ma in questo caso modifica l'oggetto Solo testo usato nel modello del rapporto. Per informazioni su come usare l'Editor dei colori, vedere "Definizione dei colori della finestra di modifica" nel capitolo "Impostazione delle preferenze".
6. Apportare le modifiche desiderate e salvare il modello.
7. Caricare il modello nella finestra Rapporto.

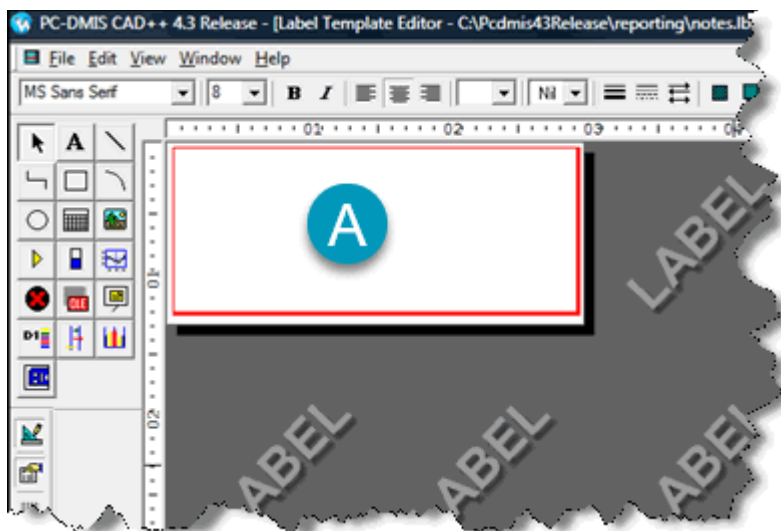
Aggiunta di note a un rapporto

Spesso è utile aggiungere note a un rapporto dopo averlo eseguito. Un modo per farlo è utilizzare la funzione dei commenti standard di PC-DMIS e permettere a PC-DMIS di visualizzare i commenti nella finestra del rapporto. Tuttavia, questo approccio ha alcuni limiti. La visualizzazione dei commenti funziona solo sui modelli di rapporto che utilizzano il TextReportObject. Inoltre, per impostazione predefinita i commenti standard non sono molto visibili, e sono visualizzati nel TextReportObject solo nella posizione in cui sono stati eseguiti. Infine, non è possibile modificarli facilmente dopo averli inseriti nel rapporto. Per maggiori informazioni sui commenti, vedere "Commenti" nel capitolo "Uso della finestra di modifica".

Tuttavia, se si desidera maggiore flessibilità, è possibile aggiungere una casella di note in cui omettere le note direttamente nel rapporto finale. Nei seguenti passaggi viene fornita la procedura per eseguire questa operazione.

Passo 1: Creazione della casella di note

Per creare una casella delle note, creare un nuovo modello di etichetta nell'editor dei modelli delle etichette e trascinare un oggetto **Text** nell'area di modifica. Formattare l'oggetto come si desidera con le dimensioni e il colore del carattere, il colore dello sfondo e i bordi. Se si desidera che la casella sia trasparente, selezionare come colore dello sfondo **NIL**. Impostare la proprietà **Text** dell'oggetto con il seguente valore: "Fare clic con il tasto destro del mouse qui e selezionare Modifica oggetto per modificare il testo di questa nota." Salvare il modello dell'etichetta.

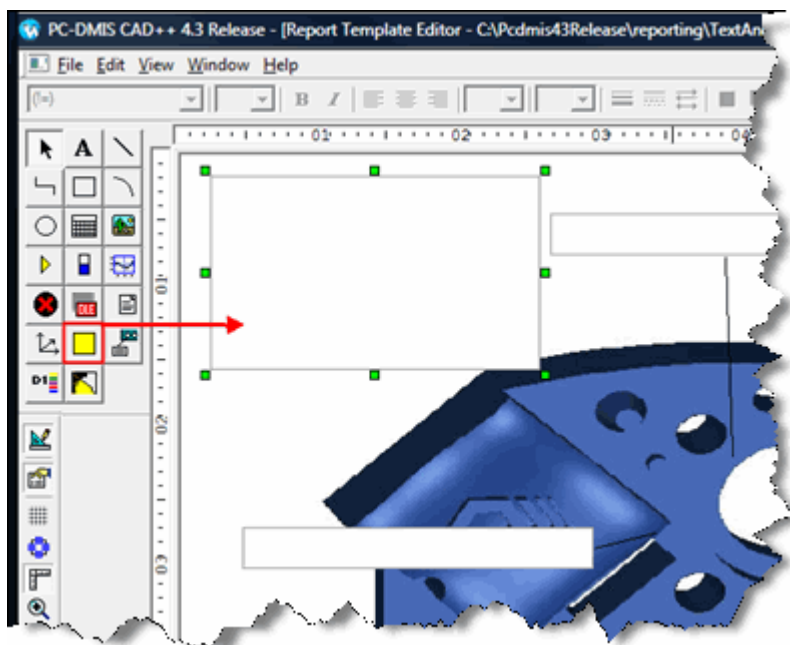


Un nuovo modello di etichetta denominato notes.lbl

(A) - Fare clic qui con il tasto destro del mouse e selezionare Modifica oggetto per modificare il testo di questa nota.

Passo 2: Collegare la casella delle note al modello del rapporto

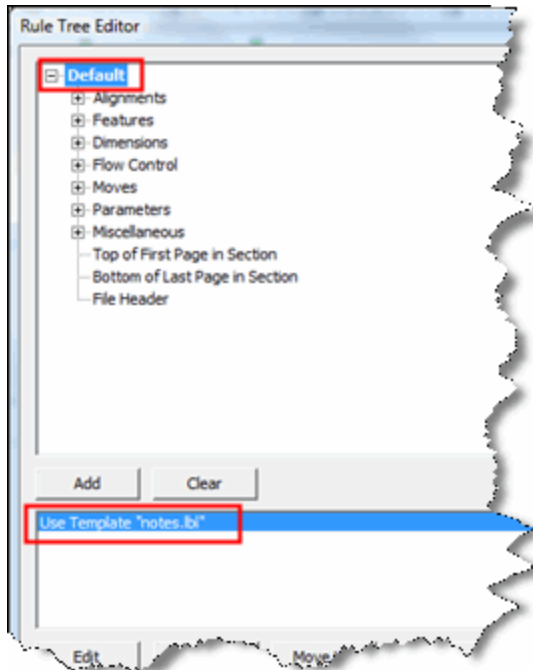
Aprire nell'Editor dei modelli dei rapporti un modello del rapporto che si può modificare. Trascinare un oggetto **Label** nell'area di modifica e posizionarlo nel punto in cui più o meno si desidera inserire la casella per le note. È possibile modificarne la posizione finale nella finestra Rapporto.



Un oggetto etichetta aggiunto a un rapporto TextAndCad

Passo 3: Indicare a PC-DMIS quando visualizzare la casella del rapporto

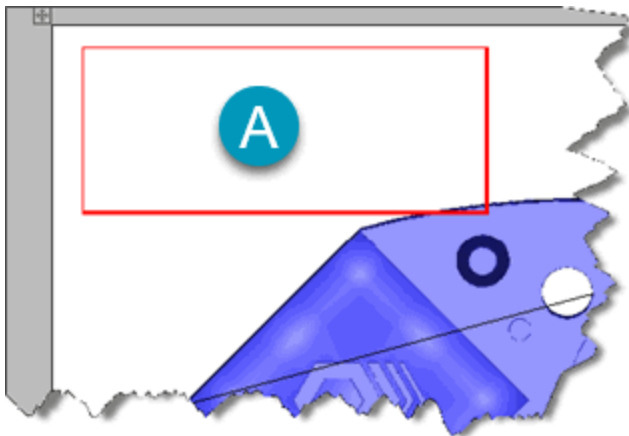
Fare clic con il tasto destro del mouse sull'oggetto Etichetta per accedere alla finestra di dialogo **Proprietà**, quindi fare clic su **Regole** per visualizzare l'**Editor della struttura delle regole**. L'oggetto con la nuova etichetta non ha ancora alcuna regola. Aggiungere una regola per la voce **Predefinito** in cima alla struttura ad albero e fare in modo che la regola attivi il modello di etichetta salvato nel Passo 1. In questo modo, il modello di etichetta contenente la casella con la nota sarà visualizzato in tutte le pagine del rapporto. Salvare le modifiche.



Una regola che specifica di caricare notes.tbl assegnato alla voce Predefinito

Passo 4: Verifica del rapporto

Accedere alla finestra Rapporto e caricare il modello del rapporto modificato. Notare che la casella delle note viene visualizzata con le istruzioni su come modificare il relativo testo predefinito. Fare doppio clic per attivare l'oggetto e trascinarlo in una nuova posizione, se si desidera.

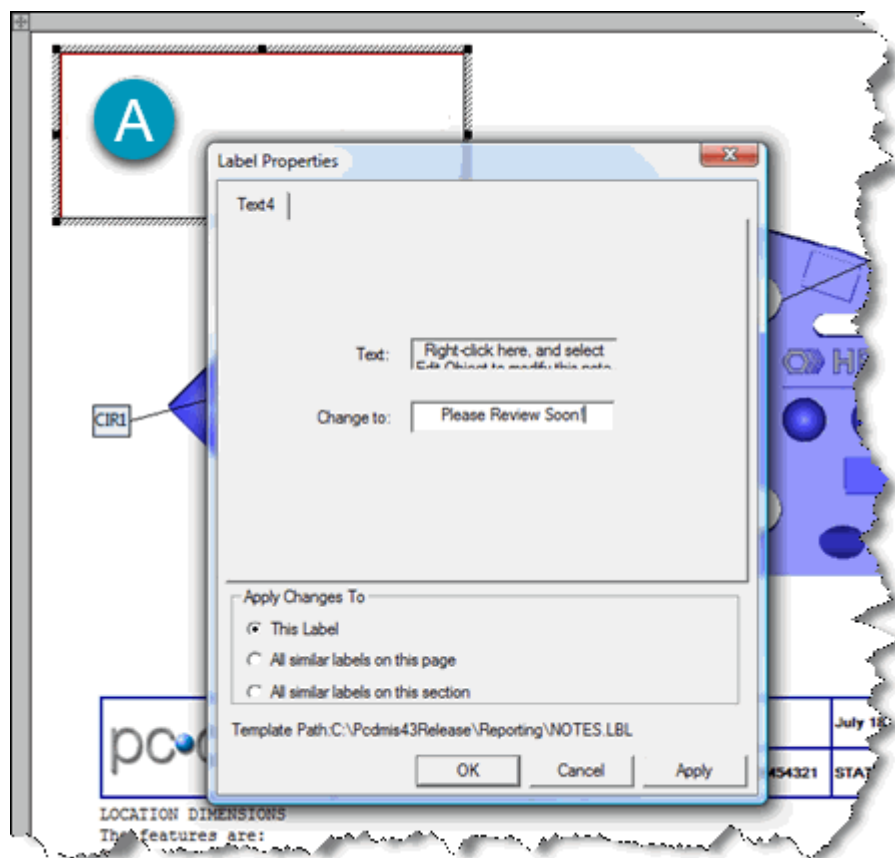


Una casella delle note con testo predefinito

(A) - Fare clic qui con il tasto destro del mouse e selezionare Modifica oggetto per modificare il testo di questa nota.

Passo 5: Modifica del testo della casella di note

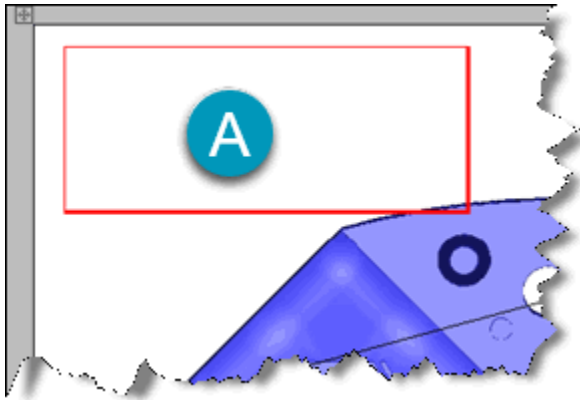
Per modificare il testo nella casella delle note, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto e selezionare **Modifica oggetto**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà etichetta**.



Finestra di dialogo Proprietà etichetta

(A) - Fare clic qui con il tasto destro del mouse e selezionare **Modifica oggetto** per modificare il testo di questa nota.

Digitare il nuovo testo della nota nella casella **Cambia in:** e fare clic su **OK**. PC-DMIS aggiorna il testo.



Una caselle delle note con testo aggiornato

(A) - Rivedere presto

*E questo è tutto. Naturalmente è possibile modificare la casella di testo in base alle proprie esigenze. Ad esempio, se si desidera una struttura tipo tabella per la casella di note, al Passo 1, anziché un singolo oggetto testo nel modello dell'etichetta, aggiungere un **GridControlObject** nel modello dell'etichetta quindi coprire le celle con gli oggetti **Text**.*

*Se si desidera mostrare la casella delle note solo in base a certe condizioni, è possibile modificare le regole usate nell'**Editor della struttura di regole** nel passo 3. Ad esempio, se si desidera che la casella delle note venga visualizzata solo nella prima pagina del rapporto, usare la voce **Intestazione file**.*

Informazioni sugli Editor dei rapporti e dei moduli

L'Editor dei modelli dei rapporti, L'Editor dei modelli delle etichette, l'Editor dei rapporti personalizzati e l'Editor dei moduli sono usati per modificare modelli, moduli o rapporti personalizzati o crearne dei nuovi. Tali Editor condividono molti degli elementi dell'interfaccia utente comune: la barra dei menu, le barre degli strumenti, la barra degli oggetti e così via. Anche se le singole icone o voci di questi menu possono essere diverse per ciascun Editor, l'aspetto è sostanzialmente lo stesso.

L'interfaccia utente sarà illustrata negli argomenti seguenti.

Barra dei menu degli Editor dei modelli dei rapporti e dei moduli

Il menu File

File | Nuovo - Crea un modello o modulo vuoto.

File | Apri - Apre un modulo o un file del modello di un rapporto memorizzato.

File | Chiudi - Chiude l'Editor del modello o del modulo.

File | Salva con nome - Salva il modello o il modulo con un nuovo nome. Vedere "Salvataggio di un modello o un modulo in una versione precedente"

File | Modifica/File | Esegui - Consente di alternare le due modalità dell'Editor: *Modalità di modifica* e *Modalità di esecuzione*. La modalità di esecuzione consente di eseguire o testare un modulo. La modalità di modifica consente di modificare un modello o un modulo. La modalità Esegui funziona solo con l'Editor dei moduli; esiste negli Editor dei modelli dei rapporti e delle etichette.

File | Esci Esce da PC-DMIS. In caso di modifiche non salvate, PC-DMIS visualizzerà un messaggio in cui chiede come si desidera salvarle.

Il menu Modifica

Modifica | Layout | Allinea oggetti, Spazia ugualmente, Centra nella vista, Stessa dimensione - Questi menu secondari consentono di organizzare, allineare e spaziare gli oggetti nell'Editor. Per ulteriori informazioni, vedere "Barra del layout".

Modifica | Layout | Proprietà - Visualizza la pagina delle proprietà dell'oggetto selezionato. Se non è selezionato alcun oggetto, viene visualizzata la pagina delle proprietà dell'area di modifica (chiamata "sezione" o "The Frame/View"). Vedere "Pagina delle proprietà" e "Informazioni sulle sezioni".

Modifica | Layout | Verifica mnemonica - Questa voce del menu assicura che tutti i tasti di scelta rapida che usano il tasto ALT più una lettera siano univoci per i componenti del modulo o del modello con un testo (come i pulsanti).

Per definire un tasto di scelta rapida per un comando di un modulo o di una finestra di dialogo, immettere una & prima del carattere. *Ecco un esempio.*

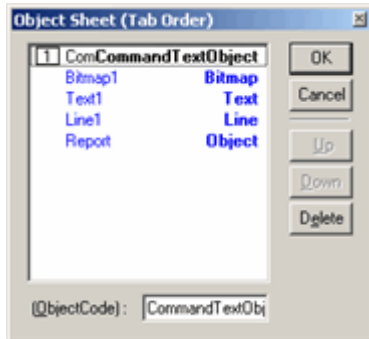


Un pulsante con l'etichetta di testo "&Continua", si presenta come "Continua" nel modulo ed è selezionabile premendo i tasti Alt+C.

Modifica | Layout | Impostazioni griglia - Visualizza la finestra di dialogo **Impostazioni griglia**. In questa finestra di dialogo è possibile visualizzare o nascondere una griglia di punti nello sfondo del layout. Vedere "Uso della griglia".

Modifica | Layout | Oggetti - Visualizza la *finestra di dialogo Pagina degli oggetti*. Usare questa finestra di dialogo per visualizzare o selezionare gli oggetti nel modulo e

per impostarne l'ordine nella scheda. Vedere "Pagina degli oggetti". (Disponibile solo nell'Editor dei moduli).



Finestra di dialogo Pagina degli oggetti

Modifica | Ordina - Questo menu secondario consente di spostare gli oggetti dietro o davanti ad altri oggetti che si sovrappongono.

Modifica | Annulla - Consente di annullare l'ultima azione eseguita nell'Editor.

Modifica | Ripeti - Consente di ripetere l'ultima azione annullata.

Modifica | Taglia - Taglia l'oggetto e lo memorizza per incollarlo.

Modifica | Copia - Copia l'oggetto e lo memorizza per incollarlo.

Modifica | Elimina - Elimina gli oggetti selezionati.

Modifica | Incolla - Incolla l'oggetto tagliato o copiato. Se l'oggetto tagliato viene incollato esattamente sopra l'oggetto copiato, sarà necessario trascinarlo in una nuova posizione altrimenti si sovrapporrà all'oggetto da cui era stato copiato.

Modifica | Incolla speciale - È diverso dalla voce standard **Incolla** del menu in quanto consente di conservare un collegamento tra la voce incollata e l'origine da cui è stata copiata in modo che se l'origine varia anche la voce incollata viene aggiornata. *Ecco un esempio.*



Si supponga di voler posizionare un oggetto grafico Microsoft Excel nel rapporto HyperView e di voler mantenere i dati del grafico sincroni con quelli del file Excel. A tal fine, procedere come segue:

1. Nel file Microsoft Excel, copiare l'oggetto grafico.
2. Accedere al modello o al modulo.
3. Selezionare **Modifica | Incolla speciale**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Incolla speciale**.
4. Selezionare l'opzione **Incolla collegamento**.
5. Fare clic sul pulsante **OK**.. L'oggetto grafico viene visualizzato nel modello o nel modulo.

A questo punto, se si apportano modifiche ai dati per l'oggetto grafico nel file Excel, PC-DMIS aggiornerà l'oggetto grafico nel rapporto o nel modulo.

Modifica | Imposta ordine schede - Consente di determinare gli oggetti che vengono selezionati quando un utente preme il tasto di tabulazione per completare l'elaborazione degli oggetti in modalità di esecuzione. (Disponibile solo con l'Editor dei moduli).

Modifica | Proprietà assegnate dall'utente - Accede alla finestra di dialogo **Proprietà assegnate dall'utente**, consentendo di gestire contemporaneamente tutte le proprietà assegnate dall'utente. Vedere "Come operare con proprietà definibili dall'utente". (Disponibile solo nell'Editor dei modelli dei rapporti).

Il menu Visualizza

Visualizza | Finestra di visualizzazione grafica, Finestra di modifica, Finestra di anteprima, Editor dei moduli, Finestra Insieme selezionati, Editor degli script in Basic, Rapporto di ispezione, Lettura tastatore, Casella strumenti tastatore - Mostra o nasconde queste finestre o Editor di PC-DMIS. Molte volte, queste opzioni non hanno alcuna utilità quando vengono usate nell'Editor e possono quindi essere nascoste.

Visualizza | Barra degli oggetti - Visualizza la barra degli oggetti dell'Editor. Vedere "Barra degli oggetti".

Visualizza | Barra del layout - Visualizza la **Barra del layout** dell'Editor. Vedere "Barra del layout".

Visualizza | Barra dei caratteri - Visualizza la **Barra dei caratteri** dell'Editor. Vedere "Barra dei caratteri".

Visualizza | Righelli - Visualizza i righelli nel lato superiore e sinistro dell'Editor. Vedere "Mostra/Nascondi righello"

Visualizza | Punti di aggancio - Visualizza i "punti di aggancio" per qualsiasi oggetto presente nell'Editor. Vedere "Visualizza punti di aggancio"

Visualizza | Percorso - Questa opzione può essere usata solo con i punti di aggancio. Su pagine complesse con molti oggetti, può risultare utile usare questa opzione di menu per visualizzare la catena di oggetti connessi all'oggetto selezionato con i punti di aggancio. Questa opzione del menu seleziona tutti gli oggetti connessi in qualche modo con punti di aggancio all'oggetto selezionato correntemente. (Disponibile solo nell'Editor dei moduli).

Il menu Finestre

Questo menu consente di eseguire le operazioni standard con qualsiasi finestra in PC-DMIS. Vedere il capitolo "Spostamento e visualizzazione di più finestre".

Il menu della guida

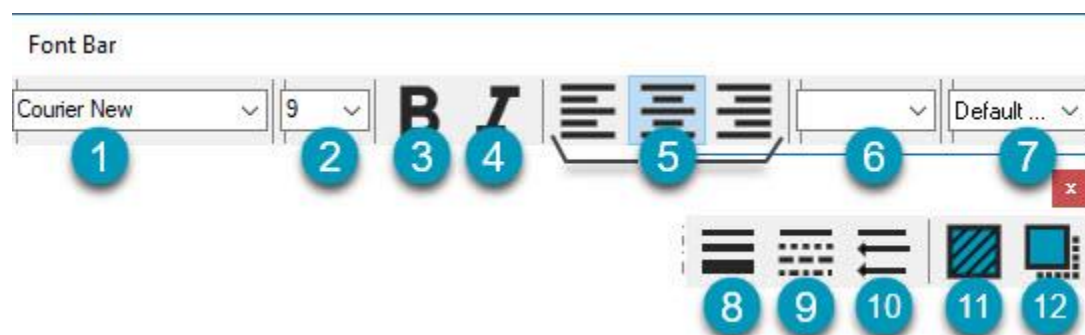
Guida | Indice - Accede al file della Guida di PC-DMIS.

Guida | Uso della Guida - Visualizza un argomento relativo all'uso del file della Guida.

Guida | Informazioni su PC-DMIS - Visualizza la finestra di dialogo **Informazioni su PC-DMIS** in cui sono visualizzate informazioni sulla versione di PC-DMIS.

La barra dei caratteri

La **barra dei caratteri** dell'Editor consente di modificare le proprietà del carattere, del colore, dello sfondo o delle linee frequentemente modificate nei vari oggetti.



Le seguenti opzioni sono presenti sulla **barra dei caratteri**:

1. Questo elenco permette di definire il carattere dell'oggetto se supporta il testo. Lo si può impostare anche nella proprietà **Font**.
2. Questo valore permette di definire le dimensioni dei caratteri dell'oggetto se supporta il testo. Lo si può impostare anche nella proprietà **Font**.
3. **Grassetto** - Questo pulsante visualizza il testo dell'oggetto in grassetto. Lo si può impostare anche nella proprietà **Font**.
4. **Corsivo** - Questo pulsante visualizza il testo dell'oggetto in corsivo. Lo si può impostare anche nella proprietà **Font**.
5. **Sinistra, Centro, e Destra** - Questi pulsanti allineano il testo al lato sinistro, al centro o al lato destro dell'oggetto. Allo scopo si può usare anche la proprietà **Alignment**.
6. Questo elenco permette di definire il colore dello sfondo dell'oggetto. Lo si può impostare anche nella proprietà **BackColor**.
7. Questo elenco permette di definire il colore in primo piano dell'oggetto. Il primo piano imposta i colori di bordi e testo. Lo si può impostare anche nella proprietà **ForeColor**.
8. **Larghezza penna** - Questo pulsante permette di impostare la larghezza del bordo o della linea. Facendo clic più volte si scorre tra le varie opzioni. A questo scopo si può anche usare la proprietà **LineWidth**.
9. **Stile penna** - Questo pulsante permette di impostare lo stile di una linea (non agisce sui bordi). Facendo clic più volte sarà possibile cambiare lo stile della linea e passare da una linea continua a diverse linee tratteggiate e viceversa. A questo scopo si può anche usare la proprietà **LineStyle**.
10. **Punta di freccia** - Questo pulsante posiziona le punte delle frecce alla o alle estremità di un oggetto **Line**. Facendo clic più volte sarà possibile spostare la freccia in posizioni differenti su una o entrambe le estremità della linea. A questo scopo si può anche usare la proprietà **Arrowhead**.
11. **Stile tratteggiato** - Questo pulsante imposta un motivo di sfondo, detto "stile tratteggiato", su un oggetto che supporta gli stili tratteggiati. Facendo clic più volte sarà possibile scorrere tra i diversi stili tratteggiati disponibili. A questo scopo si può anche usare la proprietà **HatchStyle**.
12. **Stile ombreggiato** - Questo pulsante crea un'ombra sotto l'oggetto e questo supporta le ombre. Facendo clic più volte sarà possibile scorrere tra i diversi stili ombreggiati disponibili. A questo scopo si può anche usare la proprietà **ShadowStyle**.

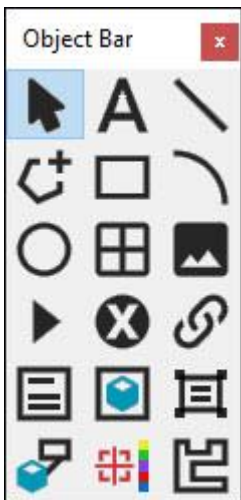



La barra degli oggetti

La **barra degli oggetti** è una barra degli strumenti che consente di inserire vari oggetti in un modello o oggetti e comandi in un modulo. È possibile inserire testo, immagini,

elementi multimediali, controlli per finestre di dialogo e oggetti speciali specifici di PC-DMIS, nonché elementi per la creazione di etichette, rapporti e moduli personalizzati.

Questa barra viene visualizzata ogni volta che si accede a un ambiente di modifica, ad esempio l'Editor dei modelli dei rapporti, l'Editor dei modelli delle etichette, l'Editor dei rapporti personalizzati o l'Editor dei moduli.

La **barra degli oggetti** può essere di uno dei seguenti tipi, uno per ciascun ambiente di modifica:

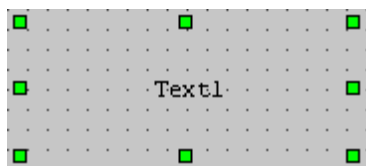
Editor dei modelli dei rapporti	Editor dei modelli delle etichette	Editor dei rapporti personalizzati	Editor dei moduli
			

Aggiunta di oggetti.

Per aggiungere un oggetto a un modello, a un rapporto personalizzato o a un modulo, procedere come segue.

1. Nell'Editor appropriato, aprire la **Barra degli oggetti**.
2. Fare clic sull'oggetto che si desidera inserire nel rapporto.
3. Quindi, tenere premuto il pulsante sinistro del mouse e disegnare un rettangolo nella sezione corrente.
4. Rilasciare il pulsante del mouse.

5. Durante la creazione l'oggetto è selezionato, come mostrato dai piccoli quadrati verdi denominati *maniglie* visualizzati in corrispondenza degli angoli dell'oggetto stesso.



Esempio di oggetto Text con maniglie

Selezione e manipolazione degli oggetti:

Per manipolare un oggetto, è necessario prima selezionarlo. Per selezionare un oggetto, fare clic su di esso in modo che vengano visualizzati le maniglie verdi.

Per trascinare un oggetto in una nuova posizione - Selezionare l'oggetto. Fare clic e tenere il mouse sopra l'oggetto, quindi trascinarlo in una nuova posizione. Rilasciare il pulsante del mouse.

Per modificare le dimensioni di un oggetto - Selezionare l'oggetto, spostare il mouse su una delle maniglie verdi finché il cursore diventa un cursore di ridimensionamento, vale a dire una linea con due frecce. Quindi, fare clic sulla maniglia e trascinare il mouse in una nuova posizione. Rilasciare il pulsante del mouse. L'oggetto si espande o si comprime.

Per modificare le proprietà di un oggetto - Selezionare l'oggetto, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto per visualizzare la finestra di dialogo **Proprietà**. Selezionare le proprietà e modificarle come si desidera.

Per allineare, raggruppare, separare ed eseguire altre operazioni - Usare la [Barra di layout](#) o i menu secondari **Modifica | Layout** e **Modifica | Ordina**.

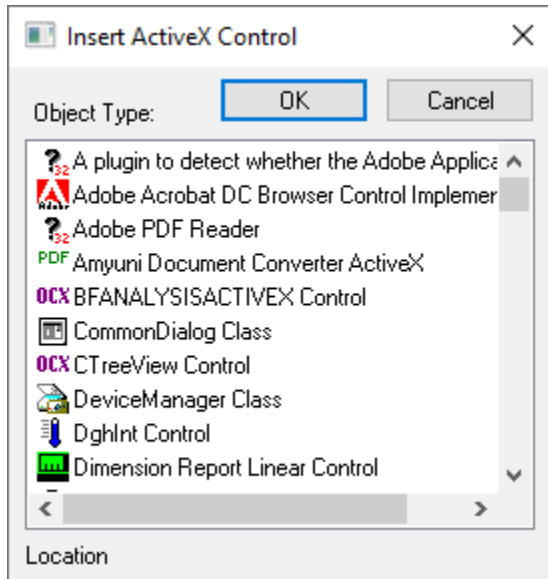
Codifica di oggetti per la modifica dinamica

È possibile usare uno script in BASIC per modificarne dinamicamente certe proprietà di alcuni oggetti. Ad esempio, è possibile usare un codice per popolare automaticamente i punti tracciati in un oggetto Grafico, oppure usare un oggetto Dispositivo di misura come una specie di grafico a barre. Per un esempio di come fare ciò, vedere l'argomento "Esempio di uso di uno script in Basic per la modifica dinamica del valore del dispositivo di misura".

Oggetto ActiveX



L'oggetto **ActiveX** consente di inserire un controllo ActiveX nel modello o nel modulo. Una volta inserito il controllo, PC-DMIS visualizza la finestra di dialogo **Inserisci controllo ActiveX**.



Finestra di dialogo Inserisci controllo ActiveX

Questa finestra di dialogo consente di selezionare il tipo di controllo che si desidera inserire tra quelli disponibili in un elenco sul proprio computer. I controlli nell'elenco **Tipo di oggetto** sono univoci per ciascun computer e dipendono dai programmi installati. I controlli ActiveX espandono le possibilità delle operazioni da eseguire in un modulo o in un modello. Ad esempio, è possibile inserire il controllo di un grafico e con il codice Visual BASIC passare i dati della routine di misurazione per creare dinamicamente il grafico.

Controlli ActiveX di PC-DMIS

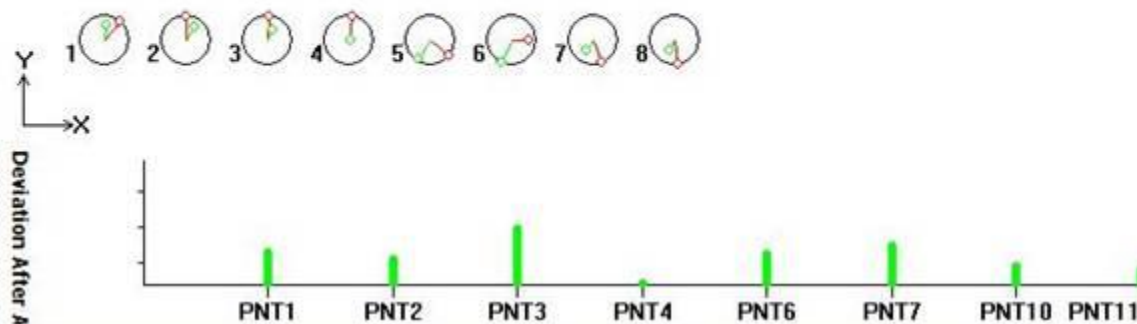
PC-DMIS viene fornito con i seguenti controlli ActiveX molti dei quali sono relativi all'analisi degli elementi. Tali controlli di analisi degli elementi vengono visualizzati in determinate celle di [GridControlObject](#) su alcune delle etichette standard fornite con PC-DMIS. In generale, il software utilizza questi controlli per visualizzare informazioni di analisi grafica. È possibile inserire questi controlli nei modelli o nei moduli dalla finestra di dialogo **Inserisci controllo ActiveX**.

Rapporti dei risultati della misurazione

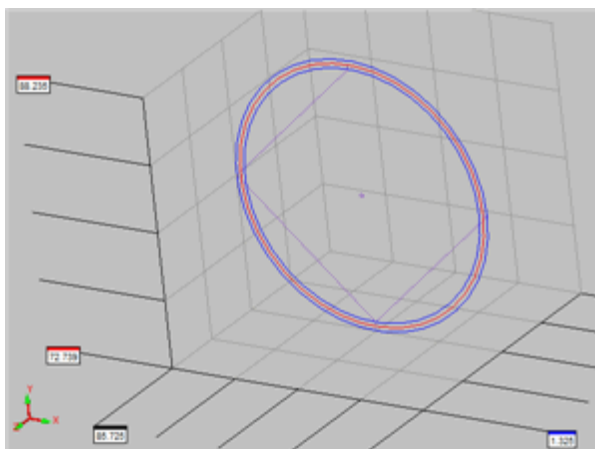
Di seguito sono riportati i controlli ActiveX di PC-DMIS correlati all'analisi degli elementi con degli esempi grafici:

BFANALYSISACTIVEX:

Standard Deviation 0.054489
Mean 0.137036
Translation offsets X 0.204252 Y -0.105290 Z 0.000000
Rotation offsets 0.186331
Scaling N/A



DIMANALYSISACTIVEX:



Dimension Report Linear:



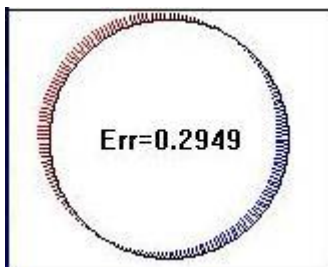
Dimension Report Linear2 (Surfer NT Style Control):

0.05									0.050
0.05									0.050
0.05									0.050

Dimension Report Radial:



FeatureAnalysisActiveX:



Il controllo ActiveX di PC-DMIS non correlato all'analisi degli elementi è:

DataFileFormatControl

Questo controllo consente l'interpretazione di file .dat (logo.dat, elogo.dat e header.dat) nei rapporti basati sui modelli. Fare riferimento a "Alcuni controlli ActiveX di PC-DMIS" e "Utilizzo di file .DAT nei rapporti generati".

Come qualsiasi altro oggetto, l'oggetto ActiveX di PC-DMIS contiene anche delle proprietà, sia standard che univoche, che è possibile modificare utilizzando la finestra di dialogo **Proprietà**. Nell'argomento seguente sono riportate le informazioni per accedere a tali proprietà:

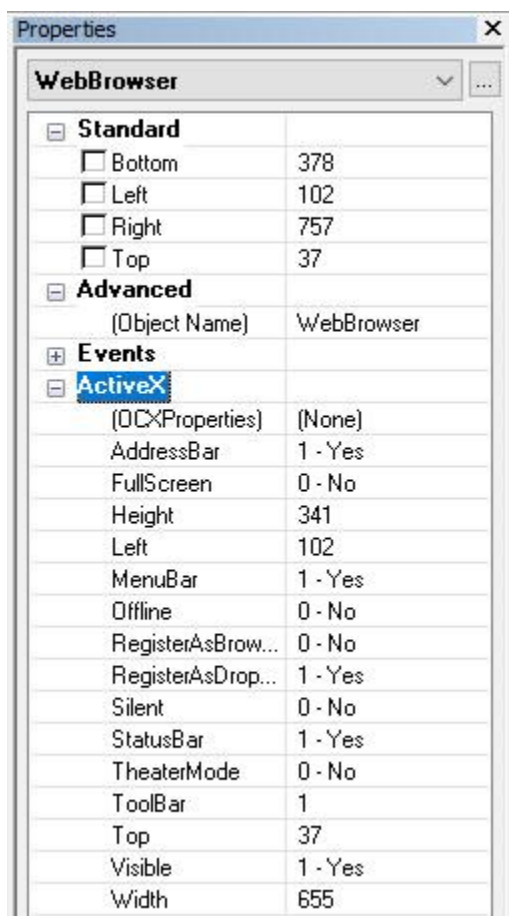
Accesso ai metodi e alle proprietà di un oggetto ActiveX dal Basic

Se si aggiunge un controllo è possibile accedere ai relativi eventi e proprietà mediante la pagina delle proprietà, proprio come per qualsiasi altro oggetto.

Per esempio, si supponga di aggiungere un controllo **Microsoft Web Browser** e di impostarne la proprietà (nome dell'oggetto) su **WebBrowser**. Poiché si tratta di

Rapporti dei risultati della misurazione

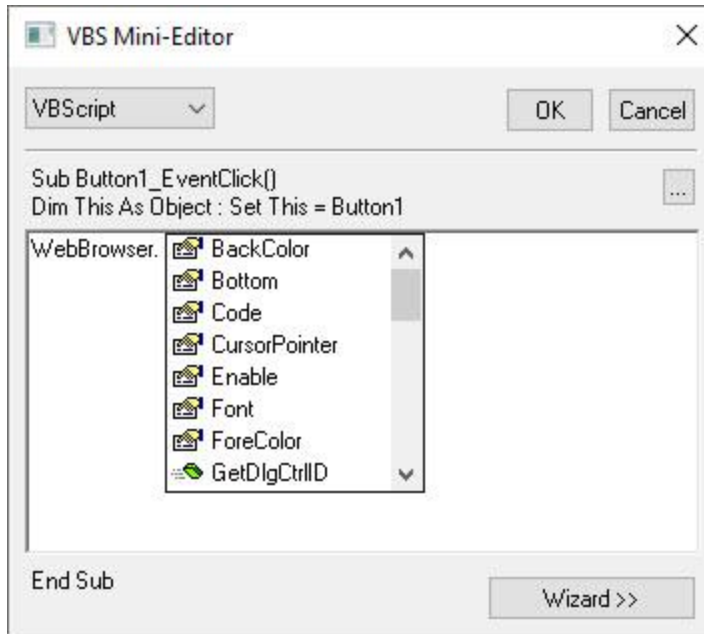
un oggetto ActiveX, sarà visibile una nuova sezione delle proprietà chiamata **ActiveX**. Questa sezione contiene un elenco di variabili e proprietà con i relativi valori predefiniti accessibili agli utenti.



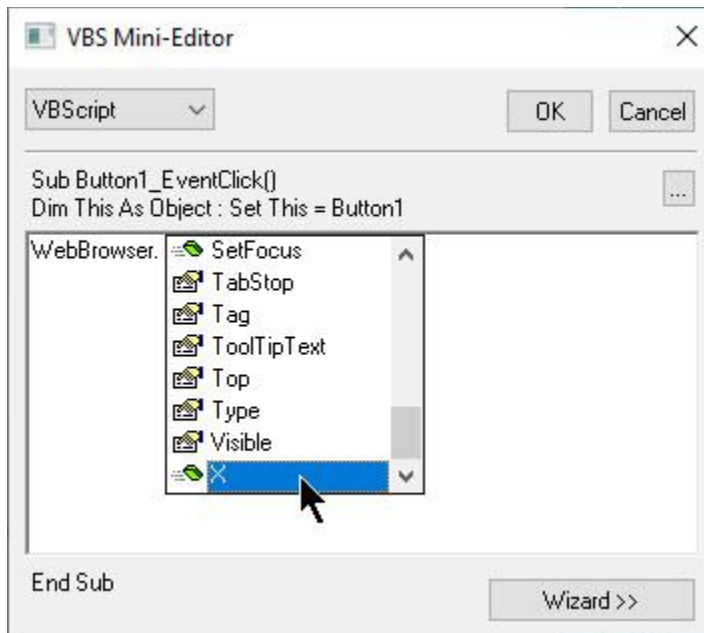
Proprietà del controllo Active X del Microsoft Web Browser

Per impostare le proprietà del controllo ActiveX nel **mini Editor degli script in Visual Basic** di un gestore di eventi procedere come segue.

1. Immettere il nome del controllo ActiveX. Per esempio, nell'esempio precedente bisognerebbe immettere **WebBrowser**.
2. Quindi immettere un punto. Verrà visualizzata una finestra che permette di accedere alle variabili e ai metodi.



3. Selezionare la **X** nell'elenco. PC-DMIS aprirà un'altra finestra a comparsa che elenca un insieme delle variabili interne modificabili del controllo ActiveX.



In questo modo è possibile accedere ai metodi, alle proprietà e agli eventi dell'oggetto ActiveX.

Per informazioni sulle proprietà dei diversi controlli ActiveX di PC-DMIS, consultare l'argomento "Uso dei controlli ActiveX di PC-DMIS" nella documentazione della versione base di PC-DMIS.

Oggetto Arc



L'oggetto **Arc** consente di inserire un arco ellittico nel modello o nel modulo. L'arco predefinito non ha un colore di riempimento ed ha un angolo iniziale di 0 gradi e uno finale di -90 gradi.

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni dell'oggetto, aggiungere un colore di riempimento o un colore di bordo e modificare altri attributi, per gli oggetti Arco sono anche disponibili le seguenti proprietà modificabili:

Angle1

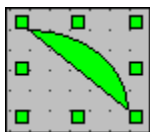
Questo numero imposta l'angolo iniziale per l'arco. Il valore predefinito è 0°.

Angle2

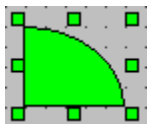
Questo numero imposta l'angolo finale per l'arco. Il valore predefinito è -90°.

IsWedge

Se impostato su **NO** (valore predefinito), PC-DMIS disegna un arco pieno senza angolo come quello riportato di seguito:



Se la proprietà è impostata su **SÌ**, viene disegnato un arco pieno ad angolo, come quello illustrato di seguito.

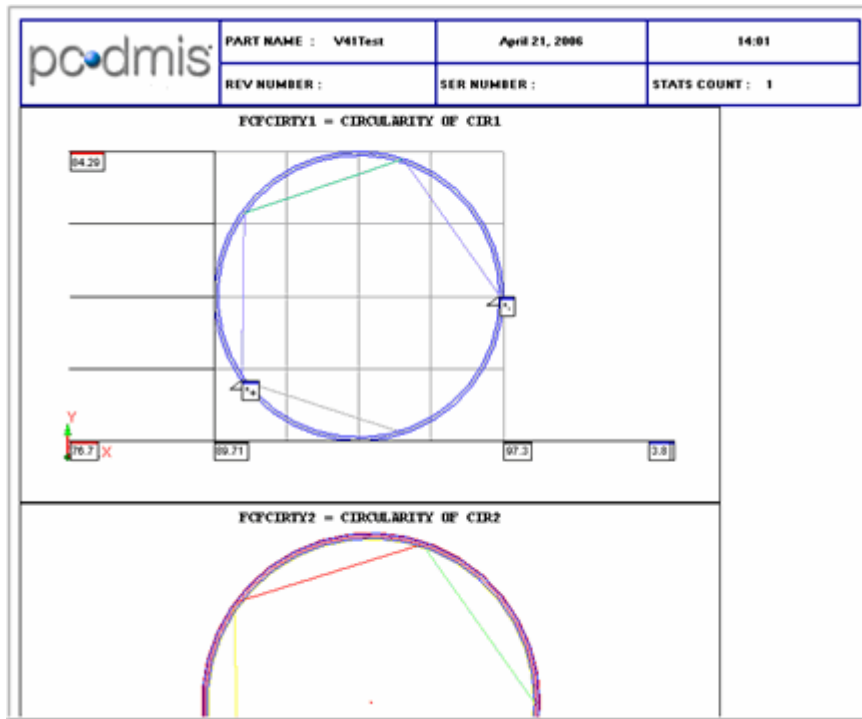


Oggetto AnalysisWindow



L'oggetto **AnalysisWindow** permette di inserire una finestra di analisi grafica di PC-DMIS in un modello di etichetta oppure in un rapporto personalizzato. Quindi, nella

finestra Rapporto, PC-DMIS visualizzerà un'analisi grafica delle dimensioni che usano un modello di rapporto che utilizza il modello di etichetta contenente un oggetto Analysis. ①



Finestra Rapporto che mostra l'analisi grafica della dimensione.

Per informazioni sulla finestra di analisi, vedere "Inserimento di comandi relativi alla finestra di analisi" nel capitolo "Inserimento di comandi di rapporto".

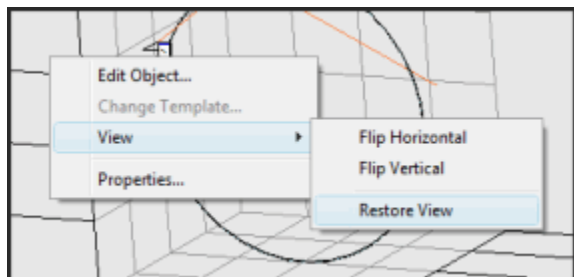


L'oggetto AnalysisWindow funziona solo con le dimensioni FCF. Non funziona con le dimensioni Legacy.

Manipolazione dell'oggetto

È possibile fare doppio clic su questo oggetto per **attivarlo** nella finestra Rapporto. Ciò consente di modificarne la visualizzazione nella finestra Rapporto in corso d'opera. Una volta attivato, sarà possibile ingrandire o ridurre la visualizzazione grafica dell'oggetto e modificarne la rotazione usando la rotellina del mouse. Facendo doppio clic all'esterno dell'oggetto, questo sarà **disattivato**. È inoltre possibile fare clic con il tasto destro del mouse sull'oggetto nella finestra Rapporto per accedere alla finestra di dialogo **Opzioni di analisi grafica** descritta di seguito.

Se si desidera invertire la visualizzazione grafica ruotata dell'oggetto e ripristinare l'orientamento originale, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto e selezionare **Ripristina vista** nel menu **Vista** dal menu di scelta rapida. Questo ripristina il vettore originale dell'orientamento delle informazioni grafiche visualizzate nell'oggetto.



Voce di menu Ripristina vista

Le altre voci nel menu **Visualizza**, **Inverti orizzontalmente** e **Inverti verticalmente**, invertono l'orientamento orizzontale o verticale dell'oggetto.

Utilizzo di caselle info punto nei rapporti personalizzati

Quando si aggiunge un oggetto **AnalysisWindow** a un rapporto personalizzato è possibile usare le due proprietà seguenti per controllare quali informazioni sui punti visualizzare e come visualizzarle definendo il modello dell'etichetta da utilizzare.

- **PointInfoLabel** - Questa proprietà visualizza una finestra di dialogo **Sfoggia file** che mostra i modelli delle etichette nella directory secondaria Rapporto. È possibile usare questa finestra di dialogo per selezionare il modello di etichetta che si desidera utilizzare per la creazione delle caselle Info punto all'interno dell'oggetto **AnalysisWindow**. Una volta selezionata, la proprietà visualizzerà il nome dell'etichetta e tutte le caselle Info punto che esistono nell'oggetto **AnalysisWindow** saranno immediatamente aggiornate.

PC-DMIS ricorda il modello selezionato e lo utilizzerà per i successivi oggetti **AnalysisWindow** aggiunti all'Editor dei rapporti personalizzati. Il modello definito viene memorizzato anche nella voce `LastUsedPointInfoLabel` nella sezione **Reporting** dell'Editor delle impostazioni di PC-DMIS.

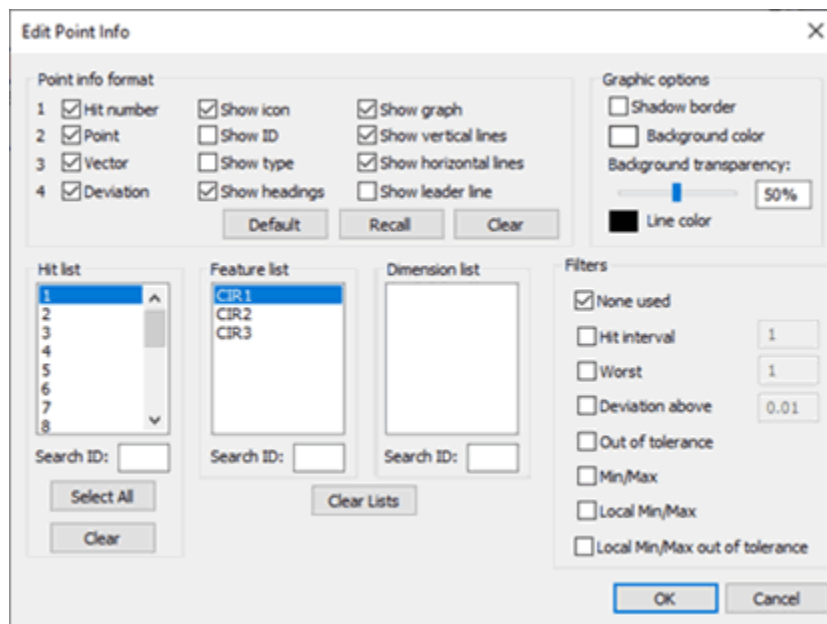
Se non si definisce alcun modello di etichetta in questa proprietà, tutte le caselle Info punto utilizzate vengono generate come se si trascinasse l'oggetto **IPointInfo** nell'Editor dei rapporti personalizzati. In questo caso, non viene utilizzato nessun modello di etichetta che viene creato internamente.

Alcuni modelli di etichetta da prendere in considerazione per l'uso sono:
`ga_point_info.lbl`, `ga_point_info2.lbl`, e `ga_point_info_devonly`

Per cancellare questa proprietà, aprire la finestra di dialogo **Sfoggia file**, eliminare il nome file elencato nella casella **Nome file** e fare clic su **Annulla**.

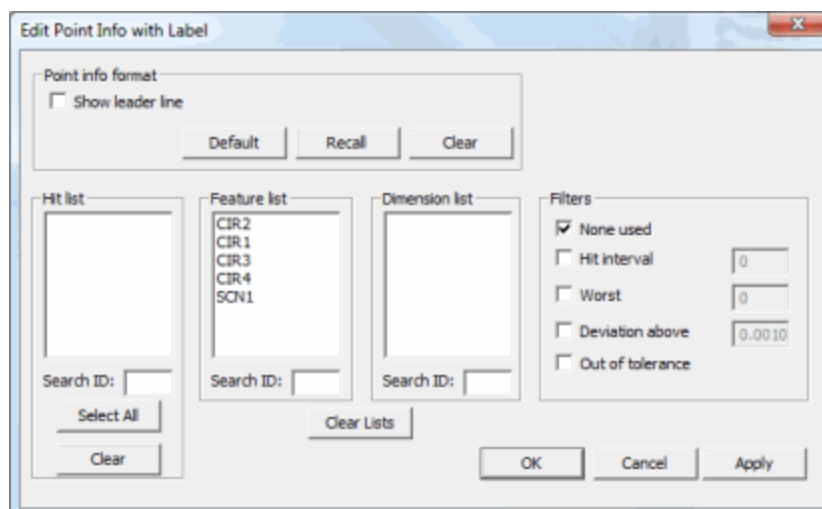
- **SelectPointInfo** - Questa proprietà visualizza la finestra di dialogo **Modifica info punto**. Questa finestra di dialogo permette di creare caselle Info punto all'interno della finestra dell'oggetto **AnalysisWindow**. Questa finestra di dialogo ha due stili diversi a seconda della presenza o meno di un modello di etichetta definito nella proprietà **PointInfoLabel**.

Se non ne è definito uno, sarà visualizzata la finestra di dialogo standard **Modifica info punto**:



Finestra di dialogo Modifica Informazioni punto

Se invece ne esiste uno definito, allora sarà visualizzata una finestra di dialogo **Modifica info punto con etichetta** leggermente differente:

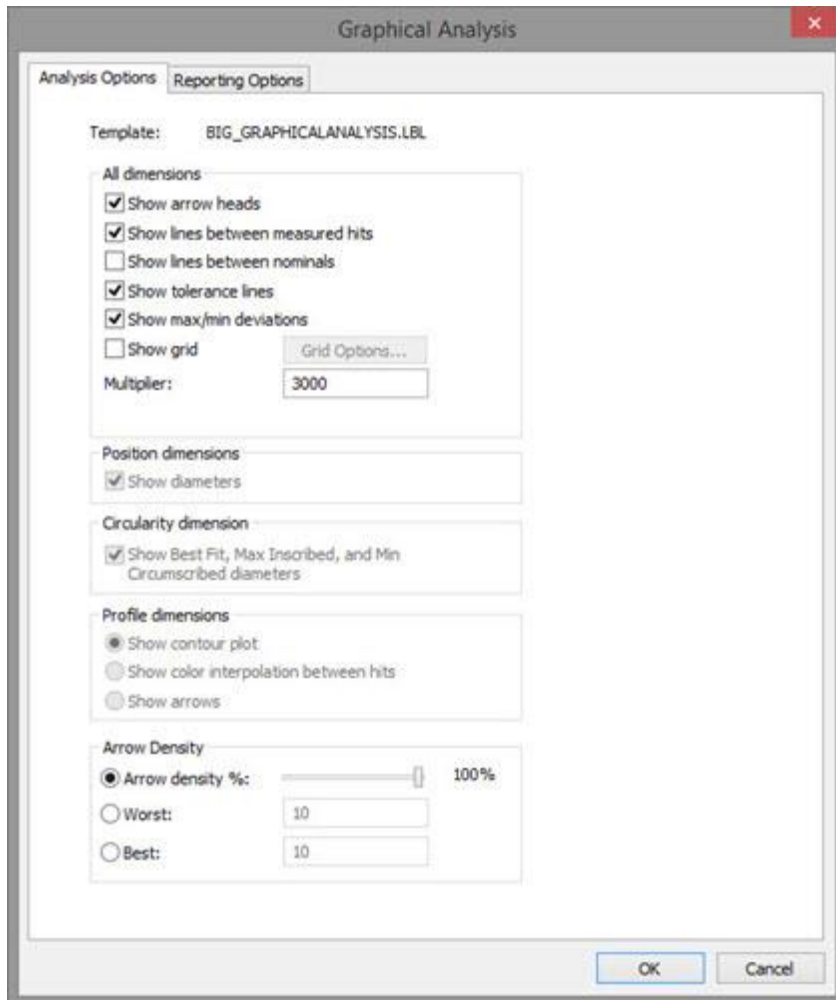


Finestra di dialogo Modifica info punto con etichetta

Queste finestre di dialogo sono simili ma se è stata definita un'etichetta è possibile solo scegliere se nascondere o visualizzare le linee di associazione utilizzando il riquadro **Formato info punto**. Ciò è dovuto al fatto che gli altri elementi non si applicano se si sta utilizzando un modello di etichetta personalizzato. Per informazioni sugli elementi disponibili in queste finestra di dialogo, vedere l'argomento "Inserimento di caselle info punto" nel capitolo "Inserimento dei comandi rapporto".

Modifica delle proprietà

Per determinare cosa viene visualizzato da questo oggetto, è possibile modificarne le numerose proprietà. Sarà inoltre possibile usare la proprietà **(Finestra di dialogo impostazioni)** per accedere alla finestra di dialogo **Analisi grafica** all'interno dell'Editor dei modelli. Questa finestra di dialogo consente di impostare molte delle proprietà dell'oggetto **AnalysisWindow**. Contiene due schede:



Finestra di dialogo Analisi grafica



Si noti che, quando la si apre da una visualizzazione dell'analisi grafica, la finestra di dialogo **Analisi grafica** mostra i nomi delle schede come **Opzioni di analisi** e **Opzioni di visualizzazione**. Quando la si apre dall'interno di un rapporto, la finestra di dialogo mostra i nomi delle schede come **Opzioni di analisi** e **Opzioni di Reporting**.

Scheda **Opzioni di analisi**

Per una descrizione delle opzioni in questa scheda, vedere l'argomento "Opzioni dimensione" nel capitolo "Inserimento di comandi di rapporto". (Il nome del **modello** vicino alla parte superiore della scheda appare solo se si modifica un oggetto **AnalysisWindow** all'interno della finestra Rapporto. Per informazioni su come eseguire modifiche direttamente all'interno della finestra Rapporto, vedere l'argomento "Modifica dell'analisi grafica").

Scheda **Opzioni rapporto**

Per una descrizione delle opzioni in questa scheda, vedere vedere le proprietà corrispondenti nel seguente argomento "Proprietà disponibili".

Ecco le proprietà relative alle opzioni in questa scheda.

Colore linea (misurata) - vedere "MeasuredLineColor"

Stile linea (misurata) - vedere "MeasuredLineStyle"

Colore linea (nominale) - vedere "NominalLineColor"

Stile linea (nominale) - vedere "NominalLineStyle"

Stile linea (deviazione) - vedere "DeviationLineStyle"

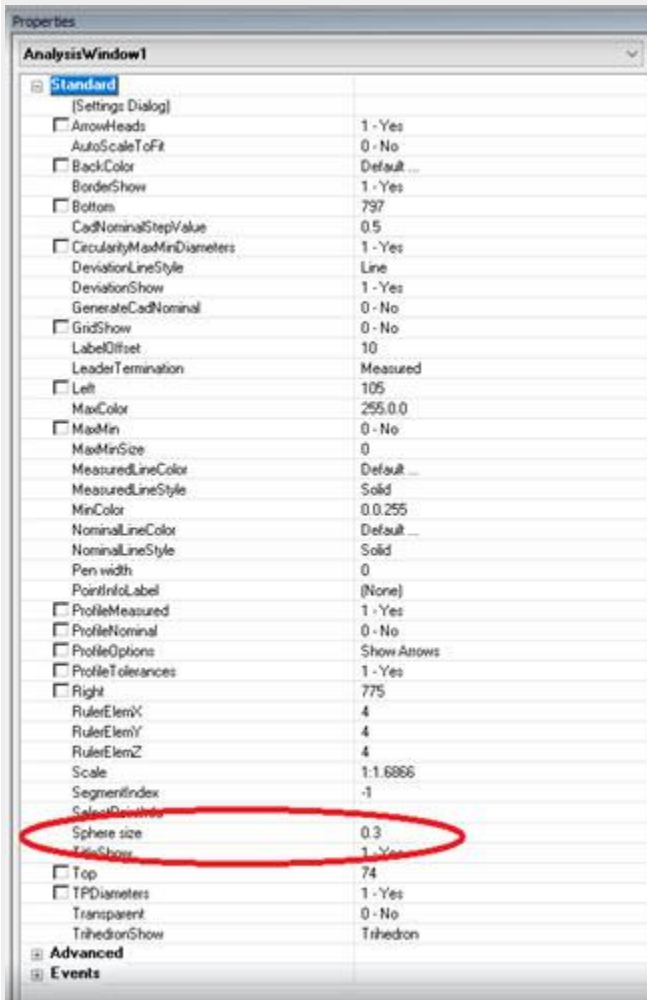
Dimensione sfera - PC-DMIS abilita questa opzione solo quando si è nella modalità di **linea**. Questo valore specifica il diametro della punta della linea in millimetri. Se si esegue PC-DMIS con pollici come unità di misura, il software converte in millimetri il valore immesso solo per la visualizzazione.

Si può impostare questo valore nella voce

`AnalysisViewLollipopSphereSizeInMM` dell'Editor delle impostazioni di PC-DMIS. Per i dettagli su questa impostazione, vedere "AnalysisViewLollipopSphereSizeInMM" nella documentazione dell'Editor delle impostazioni di PC-DMIS.



È possibile vedere queste e altre proprietà dell'oggetto Analysis sul rapporto. Per esempio, selezionare **File | Rapporto | Nuovo | Rapporto personalizzato** e creare l'oggetto Analysis sul rapporto. Quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto e selezionare **Proprietà**. PC-DMIS elenca tutte le proprietà relative all'oggetto Analysis nell'oggetto Report:



Esempio delle proprietà relative all'oggetto Analysis nell'oggetto Report

Mostra il triedro - vedere "TrihedronShow"

Dimensione sfera min/max - vedere "MaxMinSize"

Colore sfera minima - vedere "MinColor"

Colore sfera massima - vedere "MaxColor"

Colore sfondo - vedere "BackColor"

Dimensioni linea - vedere "PenWidth"

Termine linea di associazione - vedere "LeaderTermination"

Mostra deviazione - vedere "DeviationShow"

Mostra titolo - vedere "TitleShow"

Mostra bordo - vedere "BorderShow"

Proprietà disponibili

Le proprietà disponibili per questo oggetto sono elencate di seguito:



Tutte le proprietà sono usate nei rapporti personalizzati a meno che non sia indicato diversamente. Le proprietà seguite da un asterisco (*) sono utilizzate anche nel generatore dei modelli dei rapporti.

(Finestra di dialogo impostazioni) *

Visualizza la finestra di dialogo **Opzioni analisi grafica** per l'oggetto AnalysisWindow selezionato.

Miglior valore freccia

Definisce il numero delle deviazioni migliori per cui visualizzare le frecce.

Opzioni densità frecce

Determina come gestire la densità delle frecce.

0 - Per percentuale - Utilizza la percentuale definita nella finestra di dialogo **Opzioni analisi dimensione** nell'indicatore di scorrimento **Densità frecce**.

1 - Per valore peggiore - Utilizza la proprietà **Peggior valore frecce**.

2 - Per valore migliore - Utilizza la proprietà **Valore migliore frecce**.

Valore peggiore frecce

Definisce il numero di deviazioni peggiori per cui visualizzare le frecce.

ArrowHeads *

Uguale alla casella di opzione **Mostra punte frecce** nella finestra di dialogo.

AutoScaleToFit

Adatta le informazioni analizzate in modo che rientrino nei limiti dell'oggetto.

BackColor *

Proprietà comuni

BorderShow *

Mostra o nascondo il bordo dell'oggetto AnalysisWindow.

Bottom *

Proprietà comuni

CadNominalStepValue

Definisce la densità dei punti proiettati all'interpolazione del CAD lungo la poligonale per i punti inseriti dal modello CAD nella proprietà **GenerateCadNominal**.

CircularityMaxMinDiameters *

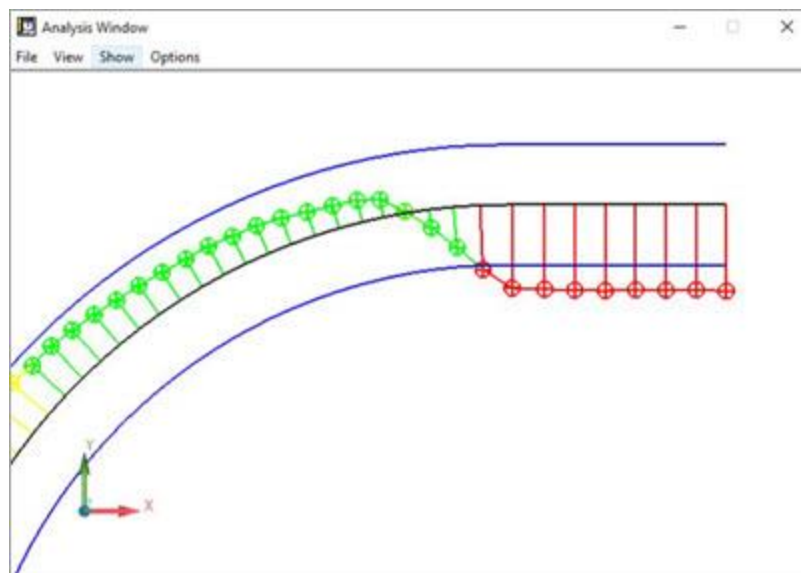
Uguale alla casella di opzione **Mostra diametri best fit, diametri max inscritti e min circoscritti** nella finestra di dialogo.

DeviationLineStyle

Definisce lo stile della linea di deviazione.

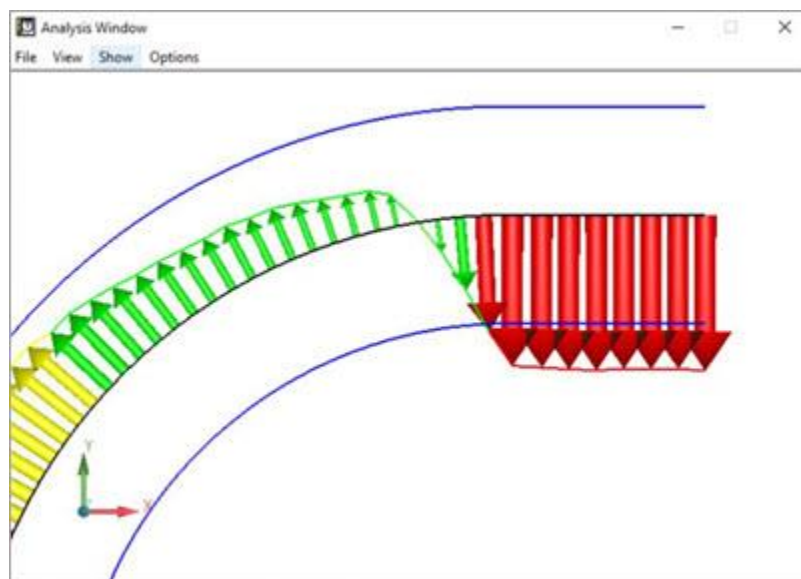
Linea - Le linee di deviazione sono disegnate come linee semplici che terminano con estremità arrotondate.

Rapporti dei risultati della misurazione



DeviationLineStyle - Opzione Linea

Cilindro - Le linee di deviazione sono disegnate come cilindri ombreggiati che terminano con punte di frecce.



DeviationLineStyle - Opzione Cilindro

Cilindro non ombreggiato - Le linee di deviazione sono disegnate come cilindri wireframe che terminano con punte di frecce. Questa opzione è disponibile solo nella scheda **Opzioni di visualizzazione** della finestra di dialogo **Analisi grafica**.



DeviationLineStyle - Opzione Cilindro non ombreggiato

DeviationShow

Mostra o nasconde le linee di deviazione. Per impostazione predefinite, sono disegnate come frecce.

Enable *

Proprietà comuni

GenerateCadNominal

Genera una poligonale nominale più smussata proiettando ulteriori punti sul modello CAD in base alle necessità per visualizzare una linea che corrisponde il più possibile al modello CAD. La densità di questi punti aggiuntivi può essere aumentata o diminuita utilizzando la proprietà `CadNominalStepValue`.

GridShow *

Visualizza lo sfondo tipo griglia in 3D della finestra di analisi.

LabelOffset

Posiziona un'etichetta Info punto definita dall'utente alla distanza specificata dalla posizione del punto. L'etichetta da utilizzare è definita nella proprietà `PointInfoLabel`.

LeaderTermination

Imposta la posizione di fine per qualsiasi linea di associazione tra le caselle Info punto e le relative posizioni dei punti associati:

`Fine della freccia` - Queste linee di associazione fanno riferimento alle posizioni della fine delle frecce.

Rapporti dei risultati della misurazione

Nominali - Le linee di associazione puntano alle posizioni dei punti nominali.

Misurate - Le linee di associazione puntano alle posizioni misurate dei punti.

Left *

Proprietà comuni

MaxColor

Determina il colore del punto della sfera per le deviazioni massime. Il colore predefinito è rosso (0.0.225).

MaxMin *

Uguale alla casella di opzione **Mostra deviazioni max/min** nella finestra di dialogo.

MaxMinSize

Determina il diametro del punto della sfera che contrassegna i punti Max/Min nell'oggetto **AnalysisWindow**. Il valore predefinito è 0.

MeasuredLineColor

Quando sono visualizzate le linee tra i punti misurati, questa opzione determina il colore utilizzato per le linee.

MeasuredLineStyle

Quando sono visualizzate le linee tra i punti misurati, questa opzione determina lo stile utilizzato. È possibile scegliere tra **Continuo** e **Tratteggiato**.

MinColor

Determina il colore del punto della sfera per le deviazioni minime. Il valore predefinito è blu (255.0.0).

NominalLineColor

Determina il colore della linea grafica nominale.

NominalLineStyle

Determina lo stile della linea grafica nominale. È possibile scegliere tra **Continuo** e **Tratteggiato**.

Oggetti Comando di PC-DMIS

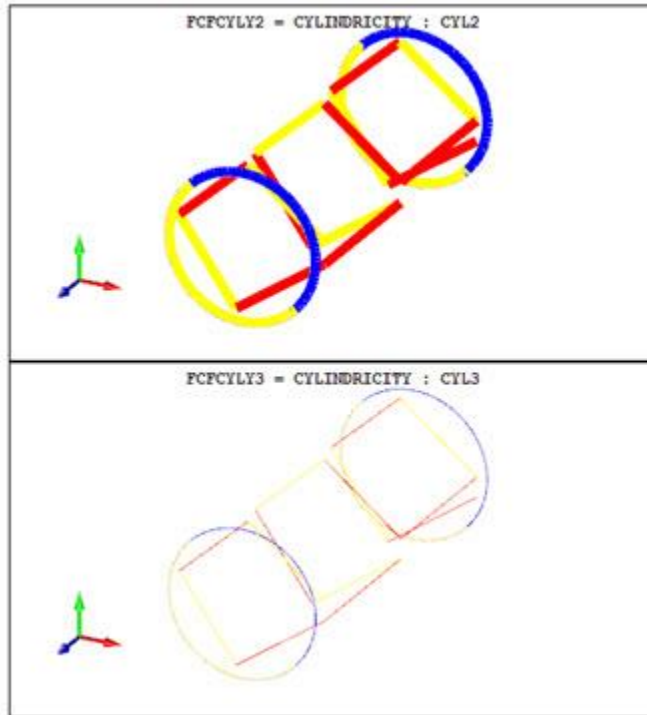
Proprietà comuni

Riferimento PC-DMIS

Proprietà comuni

PenWidth

Imposta le dimensioni delle linee nell'oggetto Analysis. Il valore predefinito è 0. La dimensione massima delle linee dipende dalla scheda grafica e realtivo driver.



PenWidth pari a 8 (in alto), e a 0 (in basso)

PointInfoLabel

Seleziona il modello di etichetta da utilizzare per le caselle con le informazioni sui punti collegate all'oggetto **AnalysisWindow**. Le etichette definite dall'utente in questo oggetto non possono essere spostate se non mediante la proprietà **LabelOffset**.

ProfileMeasured *

Uguale alla casella di opzione **Mostra linee tra i punti misurati** nella finestra di dialogo.

ProfileNominal *

Uguale alla casella **Mostra linee tra i nominali** nella finestra di dialogo.

ProfileOptions *

Uguali alla selezione di uno dei pulsanti d'opzione dall'area **Dimensioni profilo** nella finestra di dialogo.

ProfileTolerances *

Uguale alla casella di opzione **Mostra linee di tolleranza** nella finestra di dialogo.

Right *

Proprietà comuni

RulerElemX

Uguale alle caselle XYZ **Numero di elementi** descritte nella finestra di dialogo **Opzioni griglia di analisi**.

RulerElemY


Uguale alle caselle XYZ **Numero di elementi** descritte nella finestra di dialogo **Opzioni griglia di analisi**.

RulerElemZ

Uguale alle caselle XYZ **Numero di elementi** descritte nella finestra di dialogo **Opzioni griglia di analisi**.

Scala

Adatta la finestra di analisi in base a un rapporto specifico. Il formato è n1:n2 dove n1 e n2 sono due numeri. Ad esempio, il valore **1:3** visualizza le informazioni nella finestra di analisi tre volte più grandi della dimensione normale mentre il valore **2:1** visualizza le informazioni a metà della dimensione normale. La proprietà visualizza anche il rapporto di zoom se si usa lo zoom con i tasti del mouse.



Affinché la proprietà **Adatta** funzioni, la proprietà **AutoScaleToFit** deve essere impostata su **No**.

SelectPointInfo

Visualizza una finestra di dialogo in modo che sia possibile selezionare le informazioni sul punto da visualizzare nelle caselle Info punto nell'oggetto **AnalysisWindow**.

TitleShow *

Mostra o nasconde il testo di elementi dimensionati in cima all'oggetto **AnalysisWindow**.

Top *

Proprietà comuni

TPDiameters *

Uguale alla casella di opzione **Mostra diametri** nella finestra di dialogo.

Transparent

Disabilita qualsiasi colore definito nella proprietà **BackColor** e rende l'oggetto trasparente, consentendo la visualizzazione degli oggetti dietro.

TrihedronShow

Mostra o nasconde il simbolo di triedro. In alternativa, è possibile selezionare **Righello** per visualizzare un righello lungo ogni asse.

Visible *

Proprietà comuni

Oggetto Border



L'oggetto **Border** consente di inserire un bordo rettangolare nel modello o nel modulo. Oltre a ridimensionare l'oggetto, aggiungere un colore di riempimento o un colore di bordo e modificare altri attributi, per gli oggetti Bordo sono inoltre disponibili le seguenti proprietà modificabili.

HighlightColor

Imposta il colore usato per la proprietà **BorderStyle**.

BorderStyle

Imposta lo stile di evidenziazione 3D del bordo dell'oggetto. Le opzioni sono **Normale**, **3D**, **Incassato** e **In rilievo**.

Oggetto Image



L'oggetto **Image** consente di inserire in un modello o in un modulo un'immagine grafica bitmap creata in precedenza. Quando si fa clic su questa icona, e si traccia una casella nell'Editor, si apre una finestra di dialogo.



Finestra di dialogo Bitmap

- Il pulsante **OK** consente di inserire un'immagine bitmap caricata nella finestra di dialogo all'interno del modulo o del modello.
- Il pulsante **Annulla** chiude la finestra di dialogo senza inserire alcuna immagine bitmap.
- Il pulsante **Copia** consente di copiare un'immagine bitmap negli Appunti già caricati all'interno di questa finestra di dialogo usando il pulsante **Carica**.
- Il pulsante **Incolla** consente di incollare nella finestra di dialogo un'immagine grafica bitmap copiata dagli Appunti. Una volta incollato un grafico, è possibile selezionare la casella di opzione **RLE** per comprimere il grafico quando viene salvato con il rapporto.
- Il pulsante **Carica** consente di caricare un'immagine grafica (bitmap o file JPEG) nella finestra di dialogo. Una volta caricato il grafico, è possibile selezionare la casella di opzione **Collega** per collegare l'immagine bitmap al modello o al modulo tramite il percorso alla sua directory. Ciò vuol dire che se il grafico viene aggiornato, verrà visualizzato nella forma aggiornata nel modello o nel modulo.
- Il pulsante **Cancella** cancellare l'immagine bitmap caricata dalla finestra di dialogo.
- L'elenco **Trasparente** permette di specificare un colore all'interno dell'immagine bitmap da rendere trasparente.

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni dell'oggetto e modificare altri attributi, per gli oggetti bitmap sono anche disponibili le seguenti proprietà modificabili:

Bitmap

Contiene il nome del file bitmap.

Layout

L'allineamento dell'immagine bitmap all'interno del rettangolo può essere impostato su **Centro**, **Sinistra** o **Destra**.

Allunga consente di espandere o ridurre il grafico in modo che si adatti alla casella.

Adatta consente di modificare le dimensioni del rettangolo per adattarlo al grafico.

Oggetto Button



L'oggetto **Button** inserisce un pulsante in un modulo. È possibile definire l'azione che verrà eseguita dal modulo alla pressione del pulsante, modificando la proprietà **ButtonType**.

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni, i colori e altri attributi dell'oggetto, è possibile personalizzare ulteriormente gli oggetti Pulsante mediante le seguenti proprietà.

Default

Determina le modalità di risposta dei pulsanti alla pressione del tasto INVIO.

SI - Il pulsante risponde alla pressione del tasto INVIO anche se è attivo un altro pulsante.

NO - Quando si preme il tasto INVIO, risponde solo il comando attivo.

ButtonShape

Determina l'aspetto dei pulsanti. Le opzioni disponibili sono le seguenti.

0 - Normale: cambia la forma in quella di un pulsante standard.

1 - Scheda Proprietà inattiva: cambia la forma in una di una scheda del foglio delle proprietà non selezionata.

2 - Scheda Proprietà attiva: cambia la forma in quella di una scheda del foglio delle proprietà selezionata.

Text

Definisce il testo visualizzato sul pulsante.

Bitmap

Posiziona un'immagine bitmap desiderata sulla parte superiore del pulsante. Usa la stessa finestra di dialogo e le stesse proprietà descritte in "Oggetto Bitmap".

Layout

Determina la posizione dell'immagine bitmap o del testo sul pulsante. I valori validi sono i seguenti.

0 - Centra

1 - Sinistra

2 - Destra

3 - Su

4 - Giù

ButtonType

Determina l'azione del pulsante quando si fa clic su di esso.

0 - Annulla: chiude il modulo senza eseguire alcuna azione.

1 - EventClick: esegue un'azione C++ o VBScript.

2 - Vai a: passa al file associato MDI (Multi Document Interface).

3 - Guida: richiama la funzione WinHelp() usando la proprietà HelpContextID per aprire l'argomento appropriato.

4 - OK: registra le modifiche e chiude il modulo.

5 - Registra: registra le modifiche e lascia il modulo aperto.

GotoPath

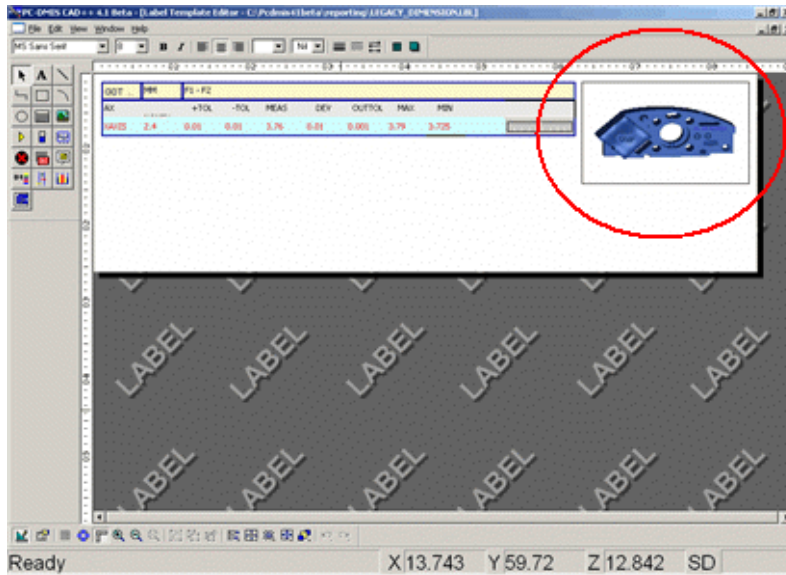
Determina il file MDI associato a cui passa il modulo quando si fa clic sul pulsante. Viene maggiormente usato per l'implementazione dei controlli basati sulla pagina delle proprietà.

CadImageObject



L'oggetto **CadImageObject** visualizza l'immagine CAD in un modello di etichetta o in un modulo. Quando si seleziona questa voce e si trascina una casella nell'ambiente di

modifica, PC-DMIS inserisce un oggetto **CADImageObject** nell'Editor e l'oggetto visualizza un'immagine fittizia di modello CAD.



Editor dei modelli delle etichette con un CADImageObject inserito

Il modo in cui vengono stabilite le dimensioni dell'oggetto nell'ambiente di modifica determina la dimensione dell'oggetto quando viene visualizzato nella finestra Rapporto o nel modulo eseguito.

Il **CADImageObject** contiene le seguenti proprietà.

Standard

In basso

Definisce la posizione inferiore dell'oggetto in pixel dalla parte superiore dell'editor.

Sinistra

Definisce la posizione sinistra dell'oggetto in pixel dalla sinistra dell'editor.

Destra

Definisce la posizione destra dell'oggetto in pixel dalla sinistra dell'editor.

Mostra bordo

Mostra o nasconde il bordo dell'oggetto.

ON - Visualizza un bordo attorno all'oggetto.

OFF - Non disegna un bordo.

In alto

Definisce la posizione superiore dell'oggetto in pixel dalla parte superiore dell'editor.

GraphicsOptions

Determina se nascondere o visualizzare le etichette sull'immagine CAD.

0 - Nessuno - Non mostra le etichette.

1 - Etichette - Mostra le etichette.

Nascondi tutti gli elementi misurati

Mostra o nasconde gli elementi misurati sull'immagine CAD.

0 - No - Mostra gli elementi.

1 - Sì - Nasconde gli elementi.

2 - Usa l'impostazione della voce - (Predefinita) Usa il l'impostazione predefinita della voce. Questa opzione può disabilitare la voce `HideAllMeasuredFeaturesOnReportt` che si trova nella sezione **Reporting** dell'Editor delle impostazioni di PC-DMIS..

Nascondi tutti i punti

Mostra o nasconde i punti sull'immagine CAD.

0 - No - Mostra i punti.

1 - Sì - (impostazione predefinita) Nasconde i punti.

2 - Usa l'impostazione della voce - Usa il l'impostazione predefinita della voce. Questa opzione può disabilitare la voce `HideAllPointsOnReport` che si trova nella sezione **Reporting** Dell'Editor delle impostazioni di PC-DMIS.

TrihedronShow

Mostra o nasconde il triedro sull'immagine CAD.

0 - No - (impostazione predefinita) Nasconde il triedro.

1 - Sì - Mostra il triedro.

Avanzate

(Object Code)

Definisce il nome univoco dell'oggetto.

Enable

Determina se per l'oggetto è possibile o meno la modifica nel modulo o nel modello.

YES - Abilita l'oggetto alla modifica.

NO - Non abilita l'oggetto per la modifica.

Visible

Determina se l'oggetto è visibile o meno nel modulo o nel modello.

YES - Mostra l'oggetto.

NO - Nasconde l'oggetto.

Eventi

EventReportData - Questo è l'evento che estrae i dati del rapporto da PC-DMIS per inserirli nel modello o nel modulo.

Il CadImageObject sulle etichette

È possibile usare la finestra di dialogo **Editor della struttura delle regole** per visualizzare il modello dell'etichetta in un modello di rapporto di una determinata dimensione o elemento. In tal caso, nella finestra Rapporto viene visualizzata la parte del modello CAD che contiene la dimensione o l'elemento.

Rapporti dei risultati della misurazione

MM	LOC3 - CR3					
AX	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	
X	93.5000	0.010	0.000	93.5000	0.000	0.000
Y	19.5000	0.010	0.000	19.5000	0.000	0.000
D	15.0000	0.010	0.000	15.0000	0.000	0.000

MM	LOC4 - CR4					
AX	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	
X	154.5000	0.010	0.000	154.5000	0.000	0.000
Y	19.5000	0.010	0.000	19.5000	0.000	0.000
D	15.0000	0.010	0.000	15.0000	0.000	0.000

MM	LOC5 - LING					
AX	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	
Y	50.0000	0.010	0.000	50.0000	0.000	0.000

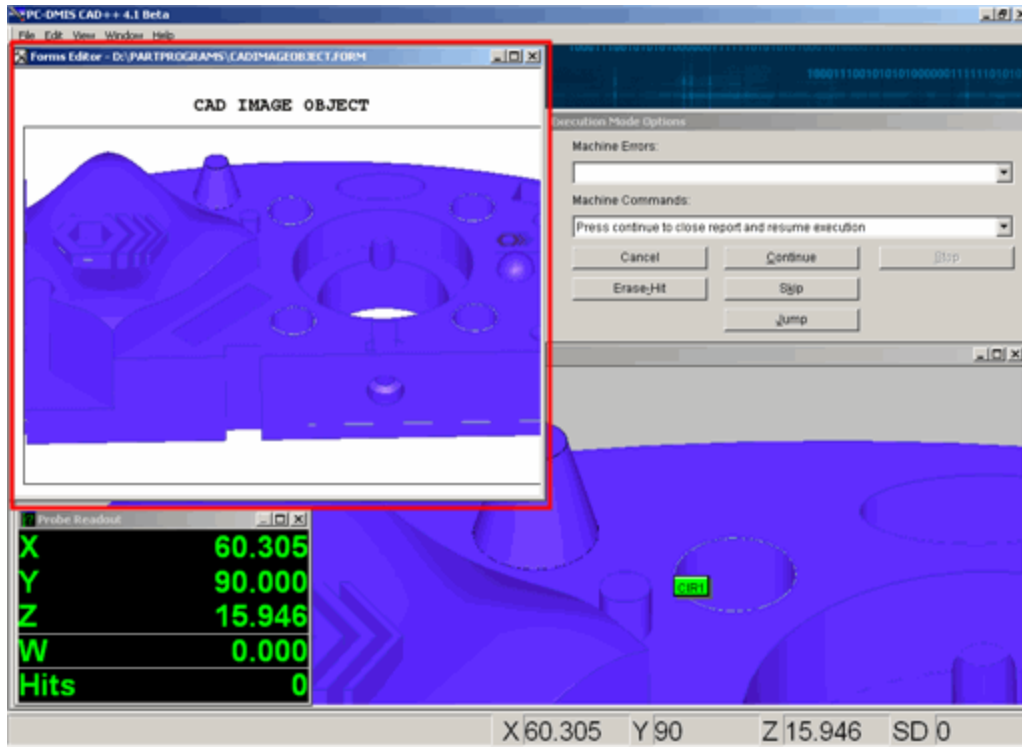
MM	LOC6 - LING2					
AX	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	
X	224.0000	0.010	0.000	224.0000	0.000	0.000

Finestra Rapporto che mostra un CADImageObject accanto a ciascuna dimensione visualizzata

È possibile scalare, adattare, ruotare o traslare questa immagine CAD dalla finestra Rapporto. A tale scopo, fare doppio clic sull'immagine CAD per renderla editabile e modificare l'immagine come se fosse il modello nella finestra di visualizzazione grafica. Per tornare alla finestra Rapporto, memorizzando le modifiche, fare doppio clic fuori dell'oggetto.

Il CADImageObject nei moduli

Quando viene usato in un modulo, il CadImageObject è collegato all'insieme di viste corrente quando PC-DMIS esegue il comando del modulo. Quando si esegue il modulo (Ctrl + E) oppure quando la routine di misurazione richiama il modulo, non è possibile modificare il CADImageObject.



Finestra Modulo che mostra un CADImageObject durante l'esecuzione di una routine di misurazione

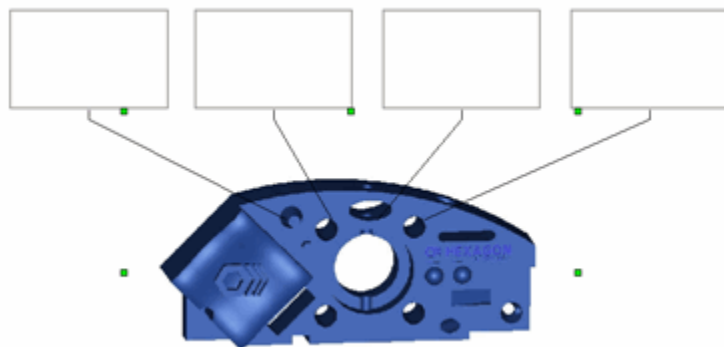
Per ulteriori informazioni sui moduli, vedere l'argomento "Creazione di moduli" in questo capitolo.

CadReportObject



Il **CadReportObject** (CRO) consente di visualizzare il proprio disegno CAD all'interno di un report finito. Quando si inserisce inizialmente il CRO nel modello di un rapporto, PC-DMIS avvia automaticamente la **procedura guidata del layout delle etichette**. Una volta usata questa procedura guidata per posizionare le etichette che si desidera usare in PC-DMIS, sarà visualizzato un grafico fittizio del blocco di prova Hexagon e, se non sono definite regole, anche etichette fittizie. La schermata sarà simile alla seguente:

Rapporti dei risultati della misurazione



Esempio di CRO inserito in un modello di rapporto.

Va sottolineato che questi elementi fittizi sono solo una rappresentazione di ciò che si desidera inserire nel rapporto. Nella finestra del rapporto reale, sarà riportato il vero modello CAD. Le etichette mostrano un'immagine del modello definito dalla prima regola nella struttura delle regole del CRO. Se non è associata nessuna etichetta, e non si applicano regole, viene creata l'immagine di un'etichetta fittizia.

Come funziona nella finestra Rapporto:

Nella finestra Rapporto, il CAD viene inizialmente visualizzato esattamente come mostrato nella finestra di visualizzazione grafica quando termina l'esecuzione della routine di misurazione oppure quando viene ridisegnato il rapporto; non saranno tuttavia disponibili viste ingrandite. Se si modifica il CRO nella finestra Rapporto, PC-DMIS conserve le modifiche nell'immagine CAD nel rapporto - anche dopo più esecuzioni della routine di misurazione - finché non si fa clic con il pulsante destro del mouse sulla vista o sulle viste del CAD inserite nel rapporto e si seleziona **Rimuovi modifiche oggetto** oppure finché non si seleziona **File | Rapporto | Elimina i dati associati al modello**.

Anche se spesso mostra l'intero disegno CAD, la finestra Rapporto mostra solo le etichette e le linee di associazione degli elementi specificati nell'**Editor della struttura delle regole**. Ad esempio, se la routine di misurazione contiene quattro cerchi misurati e due linee misurate, ma nell'**Editor della struttura di regole** il CRO visualizza solo le etichette dei cerchi misurati, il rapporto conterrà solo le informazioni delle etichette relative a quei cerchi, anche se le linee sono state misurate nell'ultima esecuzione.

Inoltre, se un CRO è configurato per visualizzare — usando l'elenco **Conteggio etichette** nella **procedura guidata del layout delle etichette** — un numero di etichette inferiore al numero di elementi specificato per il rapporto nell'**Editor della struttura delle regole**, la finestra Rapporto visualizza istanze aggiuntive in altre pagine del disegno CAD. Tali immagini supplementari conterranno linee di associazione ed etichette per le eventuali funzioni rimanenti. Questo è particolarmente utile se le etichette contengono molte informazioni che possono ingombrare il rapporto se si hanno più di una o due etichette intorno al disegno di un pezzo.



Se si usano gli insiemi di viste, la visualizzazione del CAD appare esattamente come mostrata negli insiemi. PC-DMIS inserisce una nuova visualizzazione del CAD in una nuova pagina del rapporto per ciascun insieme di viste incontrato durante l'esecuzione. Per informazioni sugli insiemi di viste, vedere "Utilizzo degli insiemi di viste".

Rotazione, spostamento e zoom dell'immagine CAD dell'oggettoCRO

L'orientamento e il livello di zoom dell'immagine CAD del CRO si possono facilmente modificare nella finestra Rapporto oppure è possibile spostarli in una nuova posizione.

- Per ruotare l'immagine, fare doppio clic sull'oggetto per "attivarlo". Una volta attivato, fare clic con la rotellina del mouse e tenerla premuta. Mentre si fa questo, trascinare il mouse. In alternativa, premere Ctrl e fare clic con il pulsante destro mentre si trascina il mouse.
- Per ingrandire o rimpicciolire l'immagine, fare doppio clic sull'oggetto per "attivarlo". Una volta attivato, girare la rotellina del mouse per ingrandirlo o rimpicciolirlo.
- Per spostare il CRO, fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionarlo. Una volta selezionato, fare clic sull'oggetto e trascinare il mouse.

Per annullare le modifiche allo zoom o alla rotazione, premere il tasto Esc. Il CRO sarà "disattivato" senza applicare alcuna modifica.

Per salvare le modifiche allo zoom o alla rotazione, fare doppio clic all'esterno del CRO. Il CRO sarà "disattivato" e l'immagine CAD utilizzerà il nuovo orientamento e il nuovo livello di zoom. Se nel CRO si sta usando il layout delle etichette basato sugli elementi, tutto il rapporto sarà di nuovo caricato con il nuovo orientamento e livello di zoom applicati all'immagine CAD. Se il CRO proviene da un comando [ISTANTANEA](#), PC-DMIS applicherà le stesse modifiche al comando [ISTANTANEA](#) nella finestra di modifica.


Per salvare le modifiche allo spostamento, fare clic fuori dall'oggetto selezionato.

Per rimuovere le modifiche di inquadratura, zoom e rotazione del CRO, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto nella finestra Rapporto e selezionare **Rimuovi MOD Pan/Zoom/Rotazione dell'oggetto Rapporto CAD**. Le altre modifiche (come sezioni, definizioni delle varie etichette, visualizzazioni piene o wireframe e così via) non ne risentiranno.

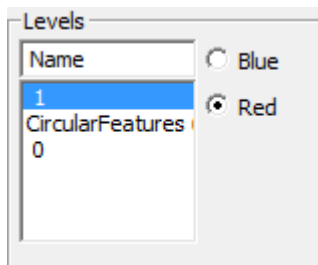
Scambio delle modalità Solido e Wireframe

- Nella finestra di modifica è possibile fare ciò facendo clic con il pulsante destro del mouse sul CRO e selezionando l'opzione **Wireframe** nel menu di scelta rapida.
- Nell'Editor dei modelli dei rapporti, è possibile fare ciò facendo clic con il pulsante destro del mouse sul CRO, aprendo la finestra di dialogo **Proprietà** e impostando la proprietà **Wireframe** su SÌ o NO.

Funzioni supplementari dell'Editor dei rapporti personalizzati

Nell'Editor dei rapporti personalizzati, se si attiva un CRO, l'icona **Impostazione vista**  sulla barra degli strumenti **Modalità grafiche** diventa disponibile per la selezione. È possibile anche selezionare **Modifica | Operazione CAD | Impostazione vista**. Selezionando questa icona o la voce del menu, viene visualizzata la finestra di dialogo **Impostazione vista**. In questo contesto, è possibile usare questa finestra di dialogo per modificare solo la visualizzazione del CRO come si manipolerebbe normalmente la visualizzazione della finestra di visualizzazione grafica. Vedere "Impostazione delle viste dello schermo" per informazioni su come usare la finestra di dialogo **Imposta vista** per definire le viste.

- **Scelta tra wireframe e solido:**
è possibile visualizzare il CRO nell'Editor dei rapporti personalizzati come solido o come wireframe utilizzando la finestra di dialogo **Impostazione vista** e selezionando o deselezionando la casella di opzione **Solido**. In alternativa, con l'oggetto selezionato ma non attivato, fare clic con il pulsante destro del mouse sul CRO, selezionare **Proprietà** nel menu di scelta rapida quindi impostare la proprietà **Wireframe** su SÌ o NO. PC-DMIS passerà da solido o wireframe e viceversa nel rapporto personalizzato.
- **Visualizzazione livelli:**
è possibile usare la finestra di dialogo **Imposta vista** per selezionare livelli specifici di elementi CAD da applicare all'oggetto nell'Editor dei rapporti personalizzati. Il riquadro **Livelli** elenca tutti i livelli CAD predefiniti.

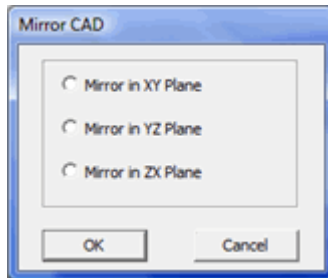


Riquadro Livelli che mostra tre livelli

Selezionare uno o più livelli e fare clic su **OK**, PC-DMIS visualizzerà i livelli selezionati sul CRO selezionato nel rapporto personalizzato. Per informazioni sulla creazione di livelli personalizzati, vedere l'argomento "Come operare con i livelli CAD" nel capitolo "Modifica della visualizzazione CAD".

- **Mirroring del CAD:**

PC-DMIS consente di eseguire il mirroring dell'immagine CAD contenuta nell'oggetto dell'Editor dei rapporti personalizzati. A tale scopo, selezionare il CRO, selezionare **Modifica | Operazione CAD | Mirroring**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Mirroring CAD**:



Finestra di dialogo Mirroring CAD

In questa finestra di dialogo è possibile creare un'immagine speculare del pezzo. Selezionare il piano (asse) in cui si desidera eseguire il mirroring del pezzo e fare clic su **OK**. PC-DMIS visualizza il modello CAD speculare sul CRO selezionato. Per ulteriori informazioni sul mirroring del CAD nella finestra di visualizzazione grafica, vedere "Trasformazione di un modello CAD".

Per ulteriori informazioni sui rapporti personalizzati, vedere "Creazione di rapporti personalizzati".

Utilizzo della cache dell'immagine

PC-DMIS consente di memorizzare una volta nella cache l'immagine del pezzo e utilizzarla in seguito nei rapporti anziché utilizzare sempre il file .CAD associato alla routine di misurazione. Questa possibilità può essere utile in situazioni in cui si dispone di un file .cad molto grande che richiede molto tempo per essere caricato nella finestra di visualizzazione grafica. Una volta memorizzate nella cache le immagini di un determinato rapporto non sarà necessario usare il file .cad per visualizzare quel rapporto.

Per memorizzare l'immagine nella cache:

1. Chiudere PC-DMIS e aprire l'Editor delle impostazioni di PC-DMIS. Chiudere PC-DMIS e aprire l'Editor delle impostazioni di PC-DMIS.
2. Nella sezione **Reporting**, impostare la voce `UseImageCachingScheme` a **1**.

3. Chiudere l'Editor delle impostazioni di PC-DMIS e riavviare PC-DMIS.
4. Caricare la routine di misurazione e il file .cad come al solito.
5. Aprire la finestra Rapporto e selezionare un modello di rapporto che usa il CRO.
6. Generare il rapporto.
7. Apportare le modifiche desiderate alle voci del CRO utilizzate nel rapporto.
8. Stampare il rapporto.

Questa procedura memorizza nella cache le immagini usate in questo particolare rapporto. Ora, se si elimina (o si rinomina) il file .cad per velocizzare il processo di apertura della routine di misurazione, questo rapporto utilizzerà le immagini nella cache. Si noti tuttavia che gli altri rapporti che usano il CRO non sono memorizzati nella cache e sarà necessario caricare il file .cad come sempre.

Proprietà:

Molte delle proprietà in questa tabella sono descritte con maggior dettaglio nell'argomento "Procedura guidata del layout delle etichette".

AutoZoom

Questa proprietà definisce se per l'oggetto si deve eseguire automaticamente lo zoom in modo da concentrare l'attenzione solo sulla parte del modello CAD in cui sono correntemente visualizzati gli oggetti Etichetta.

Draw wires in shaded mode

Questa proprietà definisce se PC-DMIS debba o meno visualizzare un oggetto wireframe del CAD in cima all'immagine ombreggiata quando si visualizza il modello CAD come superficie piena.

Layout etichetta

Apri la **procedura guidata del layout dell'etichetta**. Questa procedura consente di definire rapidamente il layout di più etichette intorno al disegno CAD. Per ulteriori informazioni, vedere "La procedura guidata del layout dell'etichetta".

Leader Line ArrowHeader Height

Definisce l'altezza della freccia nella linea di associazione.

Leader Line ArrowHeader Style

Definisce il tipo della freccia nella linea di associazione.

Leader Line Color

Definisce il colore della linea di associazione.

Leader Line ending at two features for angle

Definisce se la linea di associazione si divide per puntare a entrambi gli elementi.

Leader Line ending at two features for distance

Definisce se la linea di associazione si divide per puntare a entrambi gli elementi.

Leader Line Feature Mode

Definisce se la linea di associazione punta al baricentro o alla normale posizione di rappresentazione dell'elemento.

Leader Line Style

Definisce lo stile della linea di associazione.

Leader Line Termination

Traccia una linea di associazione dall'etichetta all'elemento **misurato** sul CAD oppure all'elemento **nominale** sul CAD. Vedere la descrizione nella procedura guidata del layout delle etichette.

Leader Line Width

Definisce la larghezza di una linea di associazione in pixel.

RuleTree

Apri la finestra di dialogo **Editor della struttura delle regole**. In questa finestra di dialogo è possibile definire le condizioni e le azioni per l'oggetto. Per ulteriori informazioni, vedere "Informazioni sull'Editor della struttura delle regole".

ShowBorder

Traccia o nasconde un bordo intorno al CRO.

Single Click Rule Tree

Permette di navigare e selezionare un modello di etichetta che PC-DMIS visualizza quando si fa clic su un'etichetta nella finestra Rapporto.

TrihedronShow

Mostra o nasconde il triedro sull'immagine CAD.

0 - No - (impostazione predefinita) Nasconde il triedro.

1 - Sì - Mostra il triedro.

Wireframe

Questa proprietà consente di visualizzare il CRO nel rapporto in una vista wireframe (se impostata su **Sì**) o su una vista di superficie piena (se impostata su **No**).

Nascondi tutti gli elementi misurati

Mostra o nasconde gli elementi misurati sull'immagine CAD.

0 - No - Mostra gli elementi.

Rapporti dei risultati della misurazione

1 - Sì - Nasconde gli elementi.

2 - Usa l'impostazione della voce - (Predefinita) Usa il l'impostazione predefinita della voce. Questa opzione può disabilitare la voce `HideAllMeasuredFeaturesOnReportt` che si trova nella sezione **Reporting** dell'Editor delle impostazioni di PC-DMIS..

Nascondi tutti i punti

Mostra o nasconde i punti sull'immagine CAD.

0 - No - Mostra i punti.

1 - Sì - (impostazione predefinita) Nasconde i punti.

2 - Usa l'impostazione della voce - Usa il l'impostazione predefinita della voce. Questa opzione può disabilitare la voce `HideAllPointsOnReport` che si trova nella sezione **Reporting** Dell'Editor delle impostazioni di PC-DMIS.

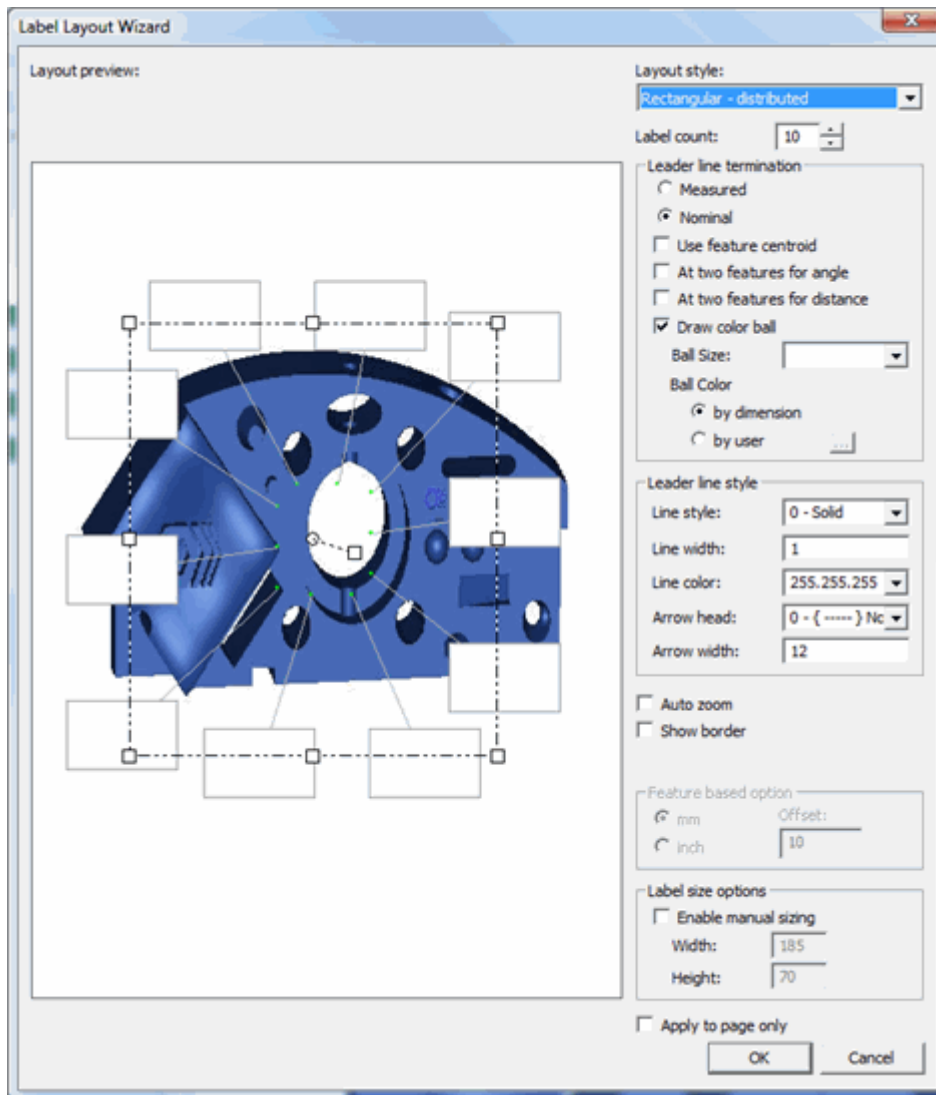
Mappa a colori sulla propria pagina

Mostra una mappa a colori da sola sulla propria pagina o con altri oggetti. Questa proprietà funziona con le mappe a colori delle superfici delle nuvole di punti; non interessa le dimensioni dei profili che hanno una mappa a colori integrata.

0 - No - La mappa di colori è presente con altri oggetti e il rapporto non aggiunge un'altra pagina solo con la mappa.

1 - Sì - (Impostazione predefinita) Il rapporto aggiunge un'ulteriore pagina prima della pagina solita della mappa di colori con solo la mappa e la chiave di colori.

La procedura guidata dei layout delle etichette



La procedura guidata dei layout delle etichette

La **procedura guidata del layout delle etichette** è uno strumento che consente di posizionare rapidamente più etichette intorno al disegno CAD nell'Editor dei modelli dei rapporti e determinare come sono disegnate le linee di associazione. Nell'Editor dei modelli dei rapporti, questa procedura guidata viene visualizzata automaticamente quando si inserisce un **CadReportObject**. Inoltre, viene visualizzata quando si seleziona la proprietà (**Finestra di dialogo Impostazioni**) per un **CadReportObject**.

È possibile usare questa procedura guidata anche nella finestra Rapporto. Per accedervi, fare clic con il tasto destro del mouse sul **CadReportObject** nella finestra Rapporto e selezionare **Modifica oggetto**. Nella finestra Rapporto, la procedura guidata visualizzerà il modello del pezzo reale usato con la routine di misurazione. Nell'editor dei modelli dei rapporti, tuttavia, sarà visualizzato il blocco di prova Hexagon come modello di riempimento.

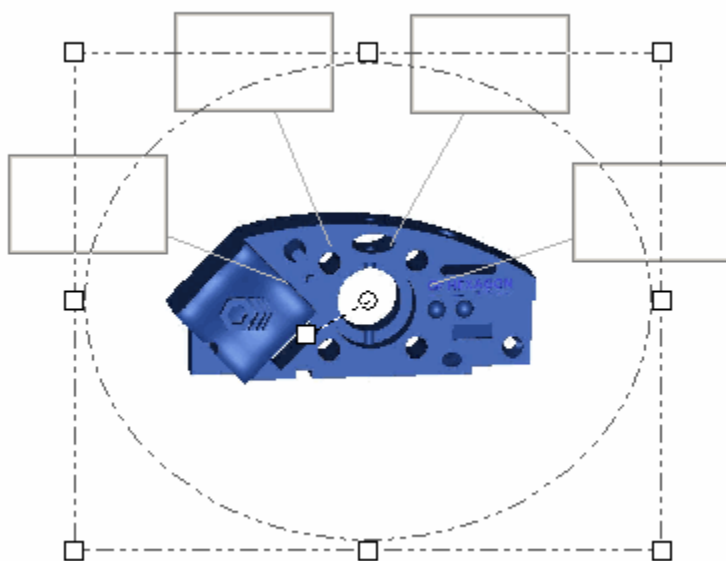
Rapporti dei risultati della misurazione

Tutte le modifiche apportate entro questa procedura guidata cambieranno automaticamente l'aspetto del **CadReportObject**.

La procedura guidata contiene le seguenti parti:

- Il riquadro **Anteprima layout**
- Riquadro **Impostazioni**

Il riquadro **Anteprima layout**



Il riquadro **Anteprima layout** permette di visualizzare l'anteprima dei layout che saranno visualizzati intorno al **CadReportObject**.

In base alle preferenze di visualizzazione delle etichette, è possibile ruotare le etichette intorno a un percorso rettangolare o ellittico facendo clic sulla piccola maniglia quadrata di colore bianco che si trova al centro del rettangolo o dell'ellissi e trascinandola in una nuova posizione. Per determinare le dimensioni del percorso di rotazione, fare clic e trascinare gli altri handle bianchi esterni.

Se si desidera riposizionare il disegno del pezzo, fare clic su di esso e trascinarlo in una nuova posizione.

Sono disponibili le opzioni riportate di seguito.

Elenco **Stile layout**

L'elenco a discesa consente di controllare la spaziatura e i percorsi di rotazione delle etichette nell'anteprima layout. È possibile scegliere una delle opzioni seguenti.

Rettangolare - Distribuite - Viene creato un percorso rettangolare intorno al quale ruotano le etichette. Le etichette sono distribuite a intervalli regolari intorno al rettangolo.

Rettangolare - Raggruppate - Viene creato un percorso rettangolare intorno al quale ruotano le etichette. Le etichette sono raggruppate insieme lungo un lato del rettangolo.

Ellittico - Distribuite - Viene creato un percorso ellittico intorno al quale ruotano le etichette. Le etichette sono distribuite a intervalli regolari intorno all'ellisse.

Ellittico - Raggruppate - Viene creato un percorso ellittico intorno al quale ruotano le etichette. Le etichette sono raggruppate insieme intorno all'ellisse.

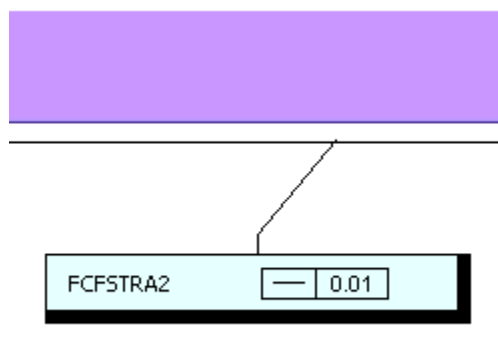
Basate sull'elemento - Questa impostazione posiziona automaticamente nella finestra Rapporto tutte le etichette degli elementi intorno al modello del pezzo accanto a ciascun elemento. È utile quando, ad esempio, sono presenti molti punti di bordo e si desidera visualizzare tutte le relative etichette in un solo disegno CAD. Selezionando questa opzione si disabilita la casella Conteggio etichette e si abilita il riquadro Opzione basata su elementi dove è possibile definire la lunghezza minima della linea di associazione.

Basate sull'elemento - Limitate - Questa opzione funziona come l'opzione Basate sull'elemento tranne per il fatto che abilita la casella Conteggio etichette, consentendo di limitare il numero di etichette che saranno visualizzate nell'oggetto nella finestra Rapporto. Se l'oggetto deve visualizzare più etichette di quante ne sono state definite, le etichette aggiuntive appariranno in istanze aggiuntive del disegno CAD sulle nuove pagine.

Riquadro **Termine linee di associazione**

Questo riquadro consente di scegliere il punto in cui le linee di associazione dalle etichette termineranno sul disegno CAD.

Misurato - Questa opzione termina la linea di associazione nella posizione del valore misurato.



Nominale - Questa opzione termina la linea di associazione nella posizione del valore nominale.

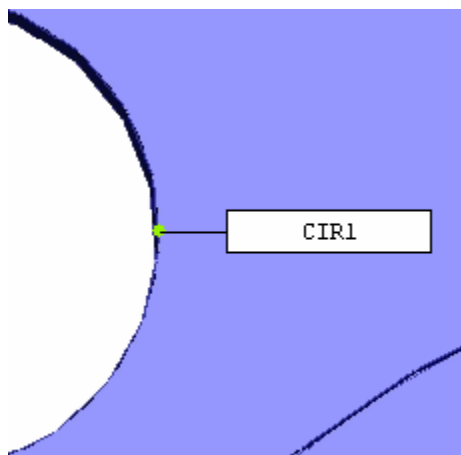
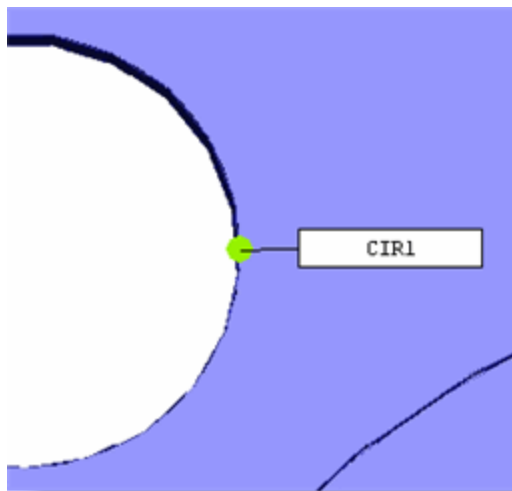
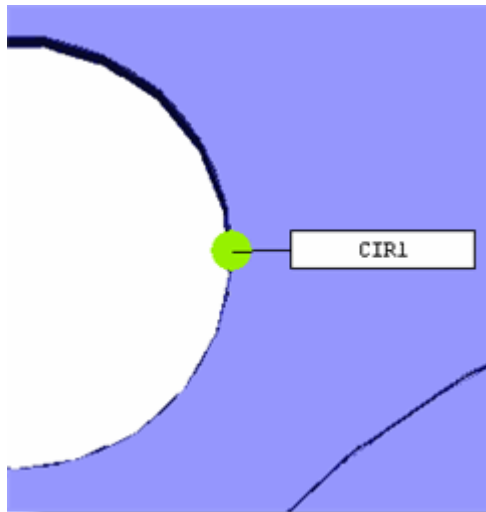
Usa baricentro elemento - Questa casella di opzione termina le linee di associazione nel baricentro dell'elemento.

Su due elementi per angolo - Questa casella di opzione disegna una sola linea di associazione dall'etichetta che poi viene divisa in due linee che puntano a due elementi che formano una dimensione Angolo.

Su due elementi per distanza - Questa casella di opzione fa partire dall'etichetta una linea di associazione che poi si divide in due linee che puntano ai due elementi che formano una dimensione Distanza.

Disegna sfera colorata - Questa casella di opzione disegna una sfera colorata dove termina la linea di associazione. Il colore della sfera corrisponde alla fascia del colore della tolleranza per il valore di quell'elemento.

Dimensione sfera - Questo elenco determina la misura della sfera colorata disegnata dove termina la linea di associazione. Viene abilitata per la selezione quando si seleziona la casella di opzione **Disegna sfera colorata**. È possibile scegliere tra *piccola*, *media* e *grande*. Inoltre, per definire una misura più specifica, è possibile immettere un numero in questa casella. Questo indica il diametro della sfera colorata in pixel.








Colore sfera per dimensione - Questa opzione permette di colorare le sfere all'estremità della linea di associazione con il colore della deviazione della dimensione che si verifica sull'asse peggiore.

Colore sfera per utente - Questa opzione permette di colorare le sfere all'estremità della linea di associazione con un unico colore selezionato dall'utente. Per impostare il colore, fare clic sul pulsante ... e specificare il colore usando la finestra di dialogo **Colore**.

Riquadro **Stile linea di associazione**

Questo riquadro consente di definire l'aspetto delle linee di associazione nel rapporto.

Stile linea - Definisce lo stile della linea:

- *Continua* 
- *Tratteggiata* 
- *Punteggiata* 
- *A tratto e punto* 
- *Tratto-punto-punto* 



Gli stili delle linee di associazione possono essere usati solo con la larghezza predefinita della linea, pari a 1. Le linee più spesse sono solo continue.

Larghezza linea - Imposta la larghezza di una linea in pixel.

Colore linea - Definisce il colore della linea impostando i valori RGB (Rosso, Verde, Blu) composti da tre numeri separati da punti. È possibile anche immettere valori specifici per i colori oppure selezionare la voce ... nell'elenco per accedere a una finestra di dialogo standard **Colore** e selezionare il colore della linea da tale finestra.

Freccia - Determina se le linee di associazione hanno delle frecce.

- **Nessuna** - Le linee non hanno nessuna freccia.
- **Entrambe** - Le linee hanno una freccia a entrambe le estremità.

Ampiezza freccia - Definisce l'ampiezza della punta della freccia in pixel

Casella di opzione **Mostra bordo**

Questa casella di opzione disegna o rimuove un bordo attorno l'intero CADReportObject all'interno dell'Editor dei modelli o della finestra Rapporto.

Casella di opzione **Zoom automatico**

Questa casella di opzione consente di ingrandire automaticamente la visualizzazione CAD nella finestra Rapporto in modo che si potrà spostare l'attenzione solo su quella parte del modello CAD per cui sono visualizzati gli oggetti Etichetta.

Riquadro **Opzione basata sull'elemento**

Questo riquadro viene abilitato quando si seleziona **Basate sull'elemento** o **Basate sull'elemento - Limitate**. Essa contiene due pulsanti di opzione, **mm** e **pollici** e una casella **Distanza**. È possibile usare la casella **Distanza** per definire la lunghezza minima della linea di associazione usata con le etichette. A seconda dello spazio disponibile nel CadReportObject, la lunghezza della linea di associazione può aumentare, ma non potrà mai scendere al di sotto di questo valore minimo.

Casella **Conteggio etichette**

Cambia il numero massimo di etichette che può essere visualizzato in una pagina del rapporto. La casella sarà disabilitata quando si seleziona l'opzione **Basate sull'elemento**.

Riquadro **Opzioni dimensione etichetta**

Questo riquadro consente di passare dal dimensionamento automatico a quello manuale e viceversa degli oggetti Etichetta. Perché gli oggetti Etichetta abbiano una dimensione specifica, fare clic su **Abilita dimensionamento manuale** ed immettere i valori nelle caselle **Larghezza** e **Altezza**.



Le modifiche alle etichette si riflettono solo sul progetto. Non influiscono sulle dimensioni dell'etichetta nella finestra Rapporto.

Questa area viene visualizzata solo quando si usa la procedura guidata nell'Editor dei modelli dei rapporti.

Casella di opzione **Applica solo alla pagina**

Applica le modifiche apportate nella procedura guidata solo alla pagina corrente.

Le mappe dei colori e il CadReportObject

Gli scanner laser possono scansionare e memorizzare migliaia di punti. Da questi punti, PC-DMIS può poi creare comandi di mappe dei colori. Queste mappe dei colori possono mostrare le deviazioni sovrapponendo i colori. Nel rapporto, questo avviene tramite l'oggetto CADReportObject (CRO).

Per informazioni sulle mappe dei colori, vedere gli argomenti "Mappa colori delle superfici" e "Mappa colori dei punti" nella documentazione di "PC-DMIS Laser".

Nel caso dei rapporti standard

La finestra del rapporto mostra un CRO su una nuova pagina per ogni comando di una mappa dei colori contrassegnato. Questi CRO mostrano l'immagine CAD con la mappa dei colori sovrapposta. Il comando della mappa dei colori definisce quale mappa viene visualizzata.

Nel caso dei rapporti personalizzati

È possibile aggiungere il proprio CRO e quindi trascinare su di esso il comando di una specifica mappa.



In questo modo è possibile vedere ancora le mappe dei colori tenendo nascosti i punti e gli elementi misurati se le proprietà **Nascondi tutti gli elementi misurati e Nascondi tutti i punti** sono impostate su **Sì**.

- Nel caso delle mappe dei colori delle superfici, se si associa a un CRO più di una mappa di colori, il CRO usa l'ultima mappa associata.
- Nel caso delle mappe dei colori dei punti, è possibile combinarle con altre mappe dei colori (dei punti o delle superfici) e mostrarle tutte.
- Se si trascina e rilascia una mappa dei colori sullo stesso CRO dove è già stata rilasciata, PC-DMIS rimuove quella mappa dal CRO.
- Se non si associa nessuna mappa dei colori a un CRO, PC-DMIS prova comunque a mostrare una mappa dei colori per quel CRO. Quando esegue il comando [RAPPORTO/PERSONALIZZATO](#) cerca il punto di inserimento. Usa la prima mappa dei colori sopra il comando [RAPPORTO/PERSONALIZZATO](#) relativo al CRO. Per informazioni sul comando [RAPPORTO/PERSONALIZZATO](#) vedere "Il comando RAPPORTO" nel capitolo "Inserimento di comandi di rapporto".

Per un esempio di trascinamento e rilascio su un CRO in un rapporto personalizzato, vedere "Trascinamento e rilascio di informazioni in un rapporto personalizzato".

Per informazioni generali sui rapporti personalizzati, vedere "Creazione di rapporti personalizzati".

CommandTextObject



L'oggetto **CommandTextObject** è come un contenitore di una semplice stringa di testo che fornisce una descrizione generale di un elemento o dimensione.

Quando si utilizza un modello con questo oggetto con dati di rapporto reali, PC-DMIS visualizza una stringa di testo che mostra, per un elemento, l'etichetta di testo dell'elemento, il tipo di elemento e il numero di punti utilizzati per misurare l'elemento. Per una dimensione, mostra il nome e il tipo della dimensione e le unità di misura utilizzate nella dimensione.

Un'etichetta che contiene soltanto il **CommandTextObject** con dati di rapporto reali può essere simile alla seguente quando viene visualizzata nella finestra Rapporto:

```

PART NAME   : V40Test
REV NUMBER  :
SER NUMBER  :
STATS COUNT : 1

Active alignment changed to STARTUP

CIR1=CIRCLE MEASURED FROM 4 HITS
CIR1=CIRCLE MEASURED FROM 4 HITS
CIR1=CIRCLE MEASURED FROM 4 HITS
CIR1=CIRCLE MEASURED FROM 4 HITS

```

Rapporto che mostra gli elementi circolari generati da un'etichetta che utilizza un CommandTextObject.

Colori

Consente di modificare i colori del testo visualizzato. Per impostazione predefinita, PC-DMIS fa sì che l'oggetto usi lo stesso schema di colori usato in modalità Comando nella finestra di modifica, pertanto quando si fa clic su questa proprietà PC-DMIS visualizza una casella di messaggio in cui si chiede se si desidera creare una serie di colori indipendente. Facendo clic su **Sì** sarà visualizzata la finestra di dialogo **Editor dei colori**. È possibile usare questo Editor per definire un nuovo schema di colori per il CommandTextObject.

Vedere "Definizione colori della finestra di modifica" in "Impostazione delle preferenze" per informazioni su come usare l'**Editor dei colori**.

Empty Lines In Text Mode

Determina il numero di righe vuote da aggiungere tra le dimensioni quando le dimensioni sono visualizzate come testo.

Oggetto Checkbutton



L'oggetto **Checkbutton** consente di inserire nel modulo un pulsante di opzione o una casella di opzione. Le caselle di opzione, contrariamente ai pulsanti di opzione, non si escludono a vicenda. È possibile selezionare tutte le caselle di opzione desiderate, purché siano disponibili per la selezione.

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni, i colori e altri attributi dell'oggetto, è possibile personalizzare ulteriormente le caselle di opzione mediante le seguenti proprietà.

AlignTextLeft

Se questa proprietà è impostata su **SI**, il testo viene allineato a sinistra della casella di opzione come qui indicato:

Testo []

Se questa proprietà è impostata su **NO**, il testo viene spostato a destra della casella di opzione:

[] Testo

Bitmap

Consente di specificare un'immagine bitmap da usare se la proprietà **OwnerDrawn** è impostata su **TRUE** e la casella di opzione è selezionata.

Il bitmap specificato deve avere la stessa forma di una casella di opzione standard.

BitmapOffState

Consente di specificare un'immagine bitmap da usare se la proprietà **OwnerDrawn** è impostata su **TRUE** e la casella di opzione *non* è selezionata.

Il bitmap specificato deve avere la stessa forma di una casella di opzione standard.

HelpHotButton

Se si seleziona **Sì**, accanto alla casella di opzione viene visualizzato un pulsante della guida a forma di punto interrogativo (?).



Se si fa clic su questo pulsante in modalità di esecuzione, viene visualizzata la Guida in linea di PC-DMIS.

OwnerDrawn

Specifica come viene disegnata la casella di opzione nel modulo.

Se questa proprietà è impostata su **TRUE**, la casella di opzione viene disegnata in base al bitmap specificato nelle proprietà **Bitmap** e **Bitmap (Off)**.

Se questa proprietà è impostata su **FALSE**, la casella di opzione viene disegnata in modo normale.

TriState

Abilita (se impostato su **1 - Sì**) o disabilita (se impostato su **0 - NO**) un terzo stato della casella di opzione. Oltre agli stati "selezionata" o "deselezionata", può aggiungere un ulteriore terzo stato per quei casi in cui è vera *una parte* dell'opzione selezionata.

Testo

Il testo specificato qui viene visualizzato nella casella di opzione del comando.

Oggetto ComboBox



L'oggetto **ComboBox** consente di inserire un elenco combinato nel modulo. L'uso di questo elenco consente di visualizzare le opzioni da selezionare quando si fa clic sull'elenco in modalità di esecuzione.

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni, i colori e altri attributi dell'oggetto, per personalizzarlo ulteriormente sono disponibili le seguenti proprietà.

ComboType

Specifica il tipo di elenco combinato. È possibile selezionare **Di riepilogo** o **A discesa**.

FlexHorizontal o **FlexVertical**

Quando la vista del modulo viene ridimensionata in modalità di esecuzione, è possibile spostare, ingrandire o mantenere le proporzioni degli oggetti.

Se si seleziona **Sposta** l'oggetto viene spostato verso destra o verso il basso.

Se si seleziona **Espandi** l'oggetto viene espanso verso destra o verso il basso.

Se si seleziona **Proporzionale** si centra l'oggetto.

HelpHotButton

Se si seleziona **Sì**, accanto alla casella di opzione viene visualizzato un pulsante della guida a forma di punto interrogativo (?).



Se si fa clic su questo pulsante in modalità di esecuzione, viene visualizzata la guida in linea di PC-DMIS.

ListItems

Consente di definire l'elenco degli elementi e dei relativi valori (vedere la descrizione della finestra di dialogo **Elenco scelte** descritta nello "oggetto Pulsante di opzione").

NumDropped

Il numero specificato determina quanti elementi dell'elenco vengono visualizzati nel modulo quando si fa clic sull'elenco in modalità di esecuzione.

Sort

Se si seleziona **Sì** gli elementi dell'elenco vengono disposti in ordine alfabetico.

UseColors

Determina se il comando deve usare o meno i colori specificati nelle proprietà **BackColor** e **TextColor**.

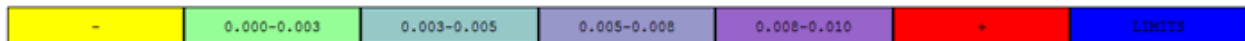
Oggetto Dimension Color Key



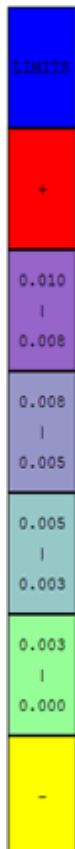
L'oggetto **Dimension Color Key** viene usato per rilasciare direttamente nel modello una legenda dei colori. Tale legenda indica i colori usati per rappresentare le zone di tolleranza delle dimensioni degli oggetti dell'analisi e degli istogrammi.

Per informazioni sulle modalità di definizione delle zone di tolleranza o di modifica dei colori che rappresentano ciascuna zona di tolleranza, vedere "Modifica dei colori delle dimensioni" nel capitolo "Modifica della visualizzazione CAD". Tenere presente che il valore di **Posizioni decimali** discusso in questa sezione non influenza le posizioni decimali nell'oggetto **Legenda colori dimensioni**. Tale valore si applica solo alla barra dei colori nella finestra di visualizzazione grafica. Le posizioni decimali per l'oggetto **Legenda colori dimensioni** sono codificate a tre posizioni.

Esempio di oggetto legenda colori dimensioni orizzontali



Esempio di oggetto Legenda colori dimensioni verticali



È possibile impostare le seguenti proprietà.

BorderLines

Definisce se mostrare o nascondere il bordo intorno all'oggetto

LabelText

Mostra o nasconde il testo sovrapposto alla barra dei colori.

LimitsColor

Mostra o nasconde il colore dei LIMITI della barra. È il colore usato per tracciare i limiti di tolleranza (le linee di tolleranza)

ShadowStyle

Imposta la posizione dell'ombreggiatura tridimensionale sull'oggetto ottenuto. Le posizioni disponibili sono:

Superiore/Sinistra, **Inferiore/Destra** o **Nessuno**.

Oggetto InfoDimensioni



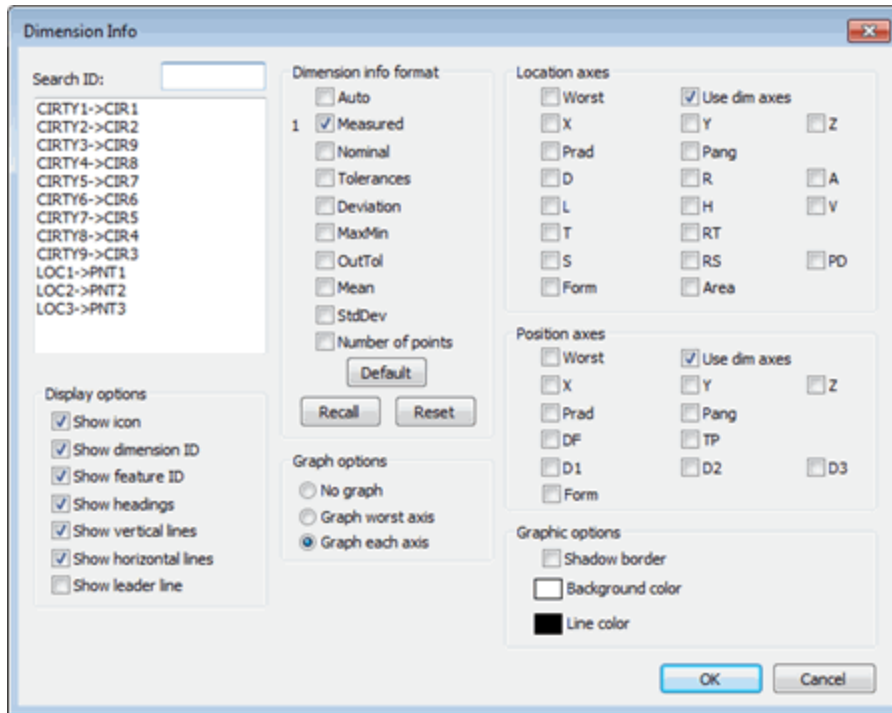
L'oggetto **InfoDimensioni** agisce come contenitore per le informazioni di una singola dimensione nel rapporto.

Come utilizzare un modello di etichetta

Nella **barra degli oggetti** dell'editor dei modelli delle etichette, è possibile aggiungere e dimensionare un oggetto **DimensionInfo**. Una volta salvato il modello di etichetta, sarà possibile utilizzare la finestra di dialogo **Editor della struttura delle regole** di un modello di rapporto nuovo o esistente per specificare le dimensioni per cui PC-DMIS richiama e visualizza il modello. Per informazioni su come utilizzare l'**Editor della struttura delle regole**, vedere l'argomento "Informazioni sull'editor della struttura delle regole" in questo capitolo.

Come usare un rapporto personalizzato

Dalla **barra degli oggetti** dell'editor dei rapporti personalizzati, è possibile trascinare e rilasciare un oggetto **DimensionInfo** sul canvas dell'editor. Sarà visualizzata la finestra di dialogo **Info dimensione** in modo che si possa scegliere una dimensione da associare all'oggetto.



Finestra di dialogo Info dimensione

Dalla finestra di dialogo, è possibile scegliere la dimensione dall'elenco di dimensioni. Una volta fatto clic su **OK**, PC-DMIS visualizzerà una tabella sul rapporto contenente le informazioni sulla dimensione.

Per le informazioni complete su come utilizzare questa finestra di dialogo per visualizzare le informazioni sulla dimensione, fare riferimento a "Inserimento di caselle di informazioni sulle dimensioni" nel capitolo "Inserimento di comandi rapporto".

Di seguito sono riportate le proprietà specifiche di questo oggetto:



È possibile impostare la maggior parte delle proprietà nella finestra di dialogo **Info dimensione**. È possibile aprire questa finestra in qualsiasi momento mediante la proprietà **(Finestra di dialogo Impostazioni)**.

DimID

Definisce l'ID dell'elemento o della dimensione contenente i punti che si desidera visualizzare.

GraphOption

Permette di definire se il grafico deve essere visualizzato e cosa deve mostrare. Il valore può essere uno dei numeri seguenti:

- 0 - Nasconde il grafico.
- 1 - Rappresenta gli assi peggiori.
- 2 - Rappresenta tutti gli assi-

LocOrderA

Un valore maggiore di 0 visualizza l'asse nella posizione A e lo ordina secondo il valore dato.

LocOrderAR

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse AR (Area).

LocOrderD

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse D.

LocOrderForm

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse della forma.

LocOrderH

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse H.

LocOrderL

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse L.

LocOrderPAng

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse dell'angolo polare.

LocOrderPD

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse PD.

LocOrderPRad

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse del raggio polare.

LocOrderR

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse R.

LocOrderRS

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse RS.

LocOrderRT

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse RT.

LocOrderS

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse S.

LocOrderT

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse T.

LocOrderUseDimAxes

Come sopra, salvo che sono visualizzati e ordinati solo gli assi delle dimensioni dell'ubicazione.

LocOrderV

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse V.

LocOrderWorst

Come sopra salvo che viene visualizzato l'asse peggiore dell'ubicazione.

LocOrderX

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse X.

LocOrderY

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse Y.

LocOrderZ

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse Z.

OrderAuto

Un valore maggiore di 0 visualizza e ordina automaticamente le informazioni predefinite.

OrderDeviation

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato il valore della deviazione.

OrderMaxMin

Come sopra, salvo che sono visualizzati e ordinati i valori minimo e massimo.

OrderMean

Come sopra, salvo che viene visualizzata e ordinata la media di tutte le deviazioni.

OrderMeasured

Come sopra, salvo che sono visualizzate e ordinate le dimensioni reali misurate.

OrderNominal

Come sopra, salvo che sono visualizzati e ordinati i valori nominali.

OrderNumberPoints

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato il numero di punti usati per misurare l'elemento o la dimensione.

OrderOutTol

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato il valore fuori tolleranza.

OrderStdDev

Come sopra, salvo che viene visualizzata e ordinata la deviazione standard.

OrderTolerances

Come sopra, salvo che sono visualizzate e ordinate le tolleranze.

ShowDimensionID

Il valore 1 visualizza l'ID della dimensione. Il valore 0 le nasconde.

ShowFeatureID

Il valore 1 visualizza l'ID dell'elemento. Il valore 0 le nasconde.

ShowHeadings

Il valore 1 visualizza le intestazioni di righe e colonne. Il valore 0 le nasconde.

TPOrderD1

Un valore maggiore di 0 visualizza e ordina il valore di diametro/larghezza del primo elemento di riferimento.

TPOrderD2

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato il secondo elemento di riferimento.

TPOrderD3

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato il terzo elemento di riferimento.

TPOrderDF

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato il diametro dell'elemento.

TPOrderForm

Come sopra, salvo che viene visualizzata e ordinata la dimensione della forma integrata.

TPOrderPA

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'angolo polare della posizione.

TPOrderPR

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato il raggio polare della posizione.

TPOrderTP

Come sopra, salvo che sono visualizzate e ordinate la tolleranza della posizione e la deviazione associata.

TPOrderUseDimAxes

Come sopra, salvo che sono visualizzati e ordinati solo gli assi della posizione.

TPOrderWorst

Come sopra salvo che viene visualizzato solo l'asse peggiore della posizione.

TPOrderX

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse X della posizione.

TPOrderY

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse Y della posizione.

TPOrderZ

Come sopra, salvo che viene visualizzato e ordinato l'asse Z della posizione.

Oggetto EditBox



L'oggetto **EditBox** consente di inserire nel modulo una casella modificabile. Questo oggetto può essere usato con script in Visual BASIC per raccogliere le informazioni di esecuzione del modulo.

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni, i colori e altri attributi dell'oggetto, per personalizzarlo ulteriormente sono disponibili le seguenti proprietà.

Alignment

Consente di allineare il testo all'interno dell'oggetto. Sono disponibili i seguenti tipi di allineamento: **Sinistra**, **Centro** e **Destra**.

ReadOnly

Se questa proprietà è impostata su **sì** il testo è di sola lettura e non è possibile modificarlo quando il modulo è in modalità di esecuzione.

BorderDrawn

Se questa proprietà è impostata su **sì** viene disegnato un bordo intorno al comando.

ICaseOrPassword

Imposta lo stile del testo nella casella. È possibile selezionare una delle opzioni seguenti.

- 0 - Nessuno: non modifica la visualizzazione del testo.
- 1 - Minuscolo: visualizza il testo nella casella tutto in minuscolo.
- 2 - Maiuscolo: visualizza il testo nella casella tutto in maiuscolo.
- 3 - Password: visualizza un asterisco al posto di ciascun carattere del testo.

UseColors

Se questa proprietà è impostata su **Sì** vengono visualizzati i colori specificati in **BackColor** e **TextColor**.

HelpHotButton

Se si seleziona **Sì**, accanto alla casella di opzione viene visualizzato un pulsante della guida a forma di punto interrogativo (?).



Se si fa clic su questo pulsante in modalità di esecuzione, viene visualizzata la guida in linea di PC-DMIS.

Oggetto EditDbfBox



L'oggetto **EditDbfBox** consente di inserire nel modulo una casella di modifica che accetta variabili in doppia precisione. Questo oggetto ha le stesse proprietà dell'oggetto **EditBox** (vedere "Oggetto EditBox"), con l'aggiunta delle proprietà **MinimumEq** e **MaximumEq**.

MinimumEq

Equazione minima (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da un script in Visual Basic).

-\$, \$, CONST (COST)

MaximumEq

Equazione massima (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script in Visual Basic).

-\$, \$, CONST (COST)

Oggetto EditLongBox



L'oggetto **EditLongBox** consente di inserire nel modulo una casella di modifica che accetta solo valori numerici lunghi. Questo oggetto ha le stesse proprietà dell'oggetto **EditBox** (vedere "Oggetto EditBox"), con l'aggiunta delle proprietà **MinimumEq** e **MaximumEq**.

MinimumEq

Equazione minima (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da un script in Visual Basic).

-\$, \$, CONST (COST)

MaximumEq

Equazione massima (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script in Visual Basic).

-\$, \$, CONST (COST)

Oggetto Ellipse



L'oggetto **Ellipse** inserisce un'ellisse nel modulo o nel modello. L'ellisse predefinita è un cerchio in cui tutti i punti lungo la circonferenza si trovano alla stessa distanza dal baricentro; tale cerchio può essere allungato per formare un'ellisse.

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni dell'oggetto, aggiungere un colore di riempimento o un colore di bordo e modificare altri attributi, per gli oggetti Ellisse sono anche disponibili le seguenti proprietà modificabili.

HatchStyle

Questa proprietà imposta il motivo (o tratteggio) da usare per riempire il poligono ottenuto. I motivi disponibili sono:

Orizzontale

Rapporti dei risultati della misurazione



Verticale



Diagonale



Diagonale inversa



Incrociata



Incrociata diagonale



Oggetto Frame



L'oggetto **Frame** consente di inserire una cornice nel modulo. Generalmente questo oggetto viene usato mettere in risalto gruppi di opzioni simili quando si desidera disegnare finestre di dialogo personalizzate all'interno del modulo.

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni dell'oggetto, aggiungere un colore di riempimento o un colore di bordo e modificare altri attributi, per gli oggetti Cornice sono anche disponibili le seguenti proprietà modificabili.

BorderColor

Imposta il colore del bordo.

HiliteColor

Imposta i colori della proprietà **BorderStyle** quando si usa l'aspetto **In rilievo** o **Incassato**.

BorderStyle

Imposta lo stile di evidenziazione 3D del bordo dell'oggetto. Le opzioni sono **Normale**, **3D**, **Incassato** e **In rilievo**.

BorderWidth

Imposta la larghezza del bordo dell'oggetto in pixel.

Text

Il testo immesso qui rappresenta il nome usato come titolo della cornice.

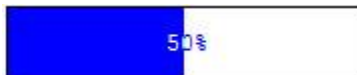
Alignment

Consente di allineare il testo all'interno dell'oggetto. Sono disponibili i seguenti tipi di allineamento: **Sinistra**, **Centro** e **Destra**.

Oggetto Strumento di misura



L'oggetto **Gauge** consente di inserire un oggetto Strumento di misura, denominato nel modulo, nel modello di un'etichetta o in un rapporto personalizzato. Questo oggetto non è valido nell'Editor dei modelli dei rapporti.



Oggetto Gauge predefinito

- Se la larghezza dell'oggetto è maggiore della sua altezza, la barra dei percentili si muove orizzontalmente.
- Se la l'altezza dell'oggetto è maggiore della sua larghezza, la barra dei percentili si muove verticalmente.

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni, i colori e altri attributi dell'oggetto, è anche possibile muovere la barra dei percentili dell'oggetto utilizzando proprietà seguenti insieme ai comandi di PC-DMIS o al codice Visual BASIC.

ValueEq

Rappresenta l'equazione del valore.

È il valore attuale dell'oggetto Strumento di misura. Una volta valutato nei confronti degli valori minimo e massimo definiti in MinimumEQ e MaximumEQ, visualizza sullo strumento di misura una percentuale.

Questo può essere un numero costante, un valore definito da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script VBS.

-\$, \$, CONST (COST)

MinimumEq

Rappresenta l'equazione minima.

Definisce quale il valore corrisponde allo 0%. Se il valore 5 rappresenta lo 0 per cento sul Strumento di misura, imposterà questa proprietà a 5.

Questo può essere un numero costante, un valore definito da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script VBS.

-\$, \$, CONST (COST)

MaximumEq

Rappresenta l'equazione massima.

Definisce quale il valore corrisponde al 100%. Se il valore 10 rappresenta il 100 per cento, imposterà questa proprietà a 100.

Questo può essere un numero costante, un valore definito da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script VBS.

-\$, \$, CONST (COST)

ShowText

Mostra o nasconde il numero della percentuale sullo strumento di misura.

Esempio di uso di PARAM per modificare il valore dello strumento di misura

È anche possibile usare il comando RAPPORTO/PERSONALIZZATO con le istruzioni PARAM per cambiare il valore di un strumento di misura. Si supponga di voler cambiare la percentuale dello strumento di misura in base a un commento inserito in PC-DMIS.

1. Aggiungere l'oggetto in uno degli Editor e dimensionarlo come del caso.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su di esso, selezionare **Proprietà** e fare una nota alla proprietà **Nome oggetto**.
3. All'interno di PC-DMIS, aggiungere un codice simile al seguente:



```

C1 =COMMENTO/INPUT,NO,SCHERMO INTERO=NO,
    Immettere una percentuale:
CS1 =RAPPORTO/PERSONALIZZATO, NOMEFILE=MyCustomReport,
Sezione=-1
    PARAM/STRUMENTO DI MISURA1.VALUE=C1.INPUT
    PARAM/=
    ENDCUSTOM/

```

Quando si esegue il suddetto codice PC-DMIS memorizza nella variabile C1.INPUT un valore numerico proveniente dal commento immesso. Quindi il software cerca un rapporto personalizzato chiamato "MyCustomReport".

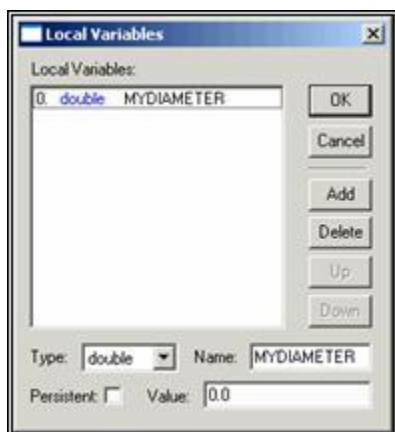
Si noti l'istruzione PARAM. Modifica un oggetto chiamato **Strumento di misura1**. Quindi usa la proprietà **VALUE** per impostare il valore dello strumento di misura su quello memorizzato nella variabile C1.INPUT.

Esempio di uso di Basic Script per la modifica dinamica del valore dello strumento di misura

È possibile usare il codice BASIC nel **Mini Editor degli script in Visual Basic** anche per modificare in modo dinamico il valore dello strumento di misura in un dato momento. Si supponga di voler creare un modulo per variare il calibro dallo 0 al 100 per cento, in base a quanto il diametro di un cerchio approssima i valori minimo e massimo di tolleranza consentita. Si può procedere come segue.

Passaggio 1 - Creazione del modulo

1. Creare un nuovo modulo e assicurarsi che sia nella modalità di modifica. Per prima cosa, creare una variabile denominata MYDIAMETER che assumerà il valore di diametro del cerchio
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla griglia e assicurarsi che l'oggetto **The Frame/The View** sia selezionato dall'elenco nella finestra di dialogo **Proprietà**.
3. Espandere l'intestazione **Avanzate** nella finestra di dialogo **Proprietà**. Selezionare il valore della proprietà **LocalVariables**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Variabili locali**.
4. Fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aggiungere una nuova variabile. Selezionare **Doppio** nell'elenco **Tipo**. Nella casella **Nome**, immettere **MIYDIAMETER**. Lasciare 0 come **Valore**.



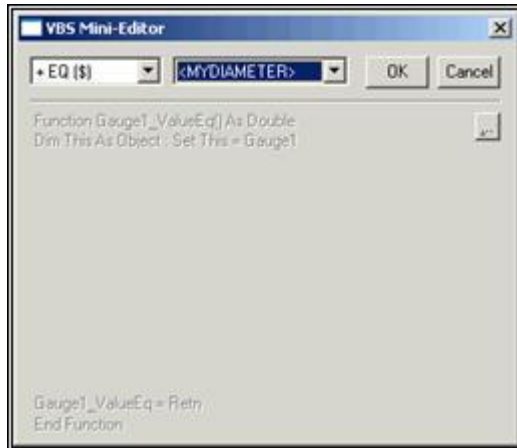
Finestra di dialogo Variabili locali con la variabile locale MYDIAMETER.

5. Fare clic su **OK** per tornare alla finestra di dialogo **Proprietà**. La variabile MYDIAMETER è stata aggiunta al modulo.
6. Inserire un oggetto **Gauge** nel modulo.
7. Selezionare l'oggetto **Gauge** e posizionarlo e dimensionarlo come desiderato. Questo valore rappresenta la distanza verticale totale percorribile dalla barra dei percentili.
8. Nella finestra di dialogo **Proprietà**, assicurarsi che l'oggetto **Gauge** aggiunto sia selezionato.
9. Di nuovo, sotto l'intestazione **Avanzate** nella finestra di dialogo **Proprietà**, fare clic sulla proprietà **MaximumEq**. Verrà visualizzato il **Mini Editor degli script in Visual Basic** con molte disponibili per la selezione.
10. Selezionare **CONST** nell'elenco. Questo valore corrisponde al 100% dello strumento di misura.
11. Immettere il massimo valore consentito per il diametro del cerchio. Nell'esempio viene misurato un cerchio del diametro di un pollice, con tolleranza consentita di 0,010. Quindi il massimo valore consentito sarebbe pari a **1.010** pollici.
12. Fare clic su **OK** per tornare alla finestra di dialogo **Proprietà**.
13. Fare clic sulla proprietà **MinimumEq**. Viene visualizzato di nuovo il **Mini Editor degli script in Visual Basic**. Questo valore corrisponde allo 0% dello strumento.
14. Selezionare **CONST** nell'elenco.
15. Immettere il minimo valore consentito per il diametro del cerchio. Anche in questo caso, poiché nell'esempio viene misurato un cerchio del diametro di un pollice, con tolleranza consentita di 0,010, il valore minimo consentito sarebbe **0,990**.
16. Fare clic su **OK** per tornare alla finestra di dialogo **Proprietà**. A questo punto è necessario assegnare il valore reale della misura del diametro del cerchio.
17. Con l'oggetto Strumento di misura ancora selezionato nella finestra di dialogo **Proprietà**, nell'intestazione **Avanzate** selezionare la proprietà **ValueEq**. Verrà

visualizzato il **Mini Editor degli script in Visual Basic** con molte disponibili per la selezione.

18. Nell'elenco a sinistra, selezionare **+ EQ (\$)**.

19. Nell'elenco a destra, selezionare **<MYDIAMETER>**.



Uso del Mini Editor degli script in Visual Basic per impostare il valore dell'oggetto Strumento di misura


20. Fare clic su **OK** per chiudere il **Mini Editor degli script in Visual Basic**.

21. Salvare il modulo. In questo esempio, al modulo viene assegnato il nome *gaugetest.form*.

Passaggio 2 - Creazione di un elemento cerchio generico

1. Ora, bisognerà creare un elemento cerchio generico all'interno di PC-DMIS. Selezionare la finestra di Modifica di PC-DMIS e portarla nella modalita di comandi.
2. Inserire un elemento generico immettendo **GENERICO** e premendo il tasto Tab. Inizialmente un elemento punto generico viene visualizzato nella finestra di modifica con l'ID elemento selezionato.
3. Premere il tasto F9 per accedere alla finestra di dialogo relativa all'elemento generico.
4. Nel riquadro **Tipo elemento**, selezionare **Cerchio**.
5. Nel riquadro **Tipo dati**, selezionare **Valori nominali**.
6. Immettere il nome del cerchio nella casella **Nome elemento**. Nell'esempio viene usato il nome di elemento CER1.
7. Immettere I valori XYZ e IJK di CER1.
8. Selezionare l'opzione **Diametro** e assegnare a CER1 il valore 1 del diametro nominale.


9. Modificare opportunamente le altre opzioni e al termine fare click su **OK**. Il codice per un cerchio generico nella finestra di modifica è del tipo seguente:



```
CER1    =GENERICO/CERCHIO,DIPENDENTE,RECT,OUT,$  
        NOM/XYZ,1,1,0.95,$  
        MIS/XYZ,1,1,1,$  
        NOM/IJK,0,0,1,$  
        MIS/IJK,0,0,1,$  
        DIAMETRO/1,0
```


Passo 3 - Inserire un commento di INPUT e modificare un cerchio generico

1. Posizionare il cursore *davanti* all'elemento CER1 ed inserire un commento di input per ottenere un valore misurato del diametro (poiché l'esempio è in modalità off-line, i valori "misurati" devono essere inseriti manualmente). Per esempio:



```
C1      =COMMENTO/INPUT,Immettere il diametro  
        misurato di CER1:
```

2. A questo punto, nel blocco de comandi di CER1, all'ultima riga in cui è riportato DIAMETRO/1,0 cambiare il secondo parametro, il diametro misurato 0, in C1.INPUT. In questo modo si assegna al diametro misurato di CER1 il valore del commento di input.




```
DIAMETRO/1,C1.INPUT
```

3. Adesso spostare il cursore *dopo* l'elemento CER1 e incorporare il modulo salvato selezionando l'opzione del menu **Inserisci | Comando rapporto | Modulo**.

Passo 4 - Inserire un comando MODULO/NOMEFILE ed eseguirlo

1. Immettere **MODULO** e premere il tasto Tab per inserire un blocco di comandi **MODULO/NOMEFILE** nella finestra di modifica.
2. Ora, nel comando **MODULO/NOME_FILE**, dove è riportato il testo **PARAM/=** posizionare il cursore immediatamente prima del segno di uguale e immettere **MIODIAMETRO**. Quindi, spostare il cursore immediatamente dopo il segno di uguale e immettere **CER1.DIAMETRO**. Il codice da inserire nel modulo è simile al seguente:



```

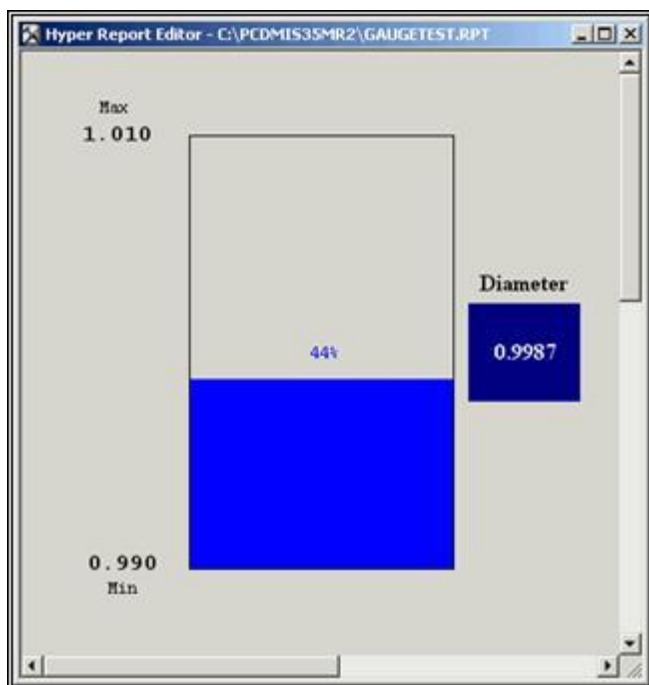
CS1      =MODULO/NOMEFILE=C:\PCDMIS35\GAUGETEST.MOD
ULO, STAMPAAUTOM=NO
        PARAM/MIODIAMETRO=CER1.DIAMETRO
        PARAM/=
        FINEMODULO/

```

3. Contrassegnare i comandi appena aggiunti ed eseguire il routine di misurazione. Il diametro di CER1 viene passato come parametro nel modulo e il percentile dell'oggetto Strumento di misura cambia dinamicamente in base al valore misurato del cerchio.

Ad esempio, se il diametro misurato per CER1 fosse .9987, il modulo sarebbe come il seguente:

Rapporti dei risultati della misurazione



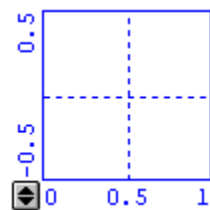
Esempio di un modulo che mostra l'oggetto strumento di misura dinamicamente collegato al diametro misurato di un elemento.

Oggetto Grafico



L'oggetto **Graph** consente di inserire nel modulo, nel rapporto personalizzato o nel modello dell'etichetta un grafico in cui è possibile aggiornare i dati in modo dinamico. Questo oggetto non è disponibile nell'Editor dei modelli dei rapporti.

L'oggetto **Graph** consente di memorizzare e visualizzare una serie di punti dati. Per specificare i punti dei dati nel grafico, è possibile usare i valori X e Y.



Oggetto Graph predefinito

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni, i colori e altri attributi dell'oggetto, è anche possibile fare in modo che i dati di tali oggetti vengano aggiornati dinamicamente

utilizzando proprietà seguenti insieme ai comandi di PC-DMIS o al codice Visual BASIC.

ClearAllPoint

Se è impostata su **1**, alla successiva attivazione della modalità di esecuzione del modulo tutti i punti dati verranno eliminati dal grafico.

Se è impostata su **0**, tutti i punti dati continueranno a essere visualizzati nel grafico.

Clockwise

Se questa proprietà è impostata su **NO**, l'asse Y viene invertito in modo che la parte superiore sia negativa e quella inferiore positiva.

ConnectPoints

Impostando questa proprietà su **SÌ** vengono tracciate linee che collegano i punti dati presenti nel grafico.

DataPointColor

Modifica i colori usati nei punti X e Y e in ogni linea tracciata tra i punti.

EnablePoint

Se è impostata su **1**, è possibile aggiungere nuovi punti dati al grafico.

Se è impostata su **0**, non è possibile aggiungere nuovi punti al grafico.

LineWidth

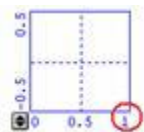
Modifica la dimensione, in pixel, del diametro dei punti.

XDivisions

Divide l'asse X del grafico aggiungendo il numero di colonne specificato.

XMaxEq

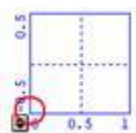
Rappresenta l'equazione massima dell'asse X. Il valore usato determina il valore finale dell'asse X.



È possibile eseguire un'equazione semplice o calcolare i dati da uno script in Visual Basic.

XMinEq

Rappresenta l'equazione minima dell'asse X. Il valore usato determina il valore iniziale dell'asse X.



È possibile eseguire un'equazione semplice o calcolare i dati da uno script in Visual Basic.

XPointEq

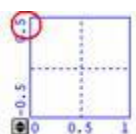
Rappresenta il valore X del punto dati contenuto nel grafico. È possibile eseguire un'equazione semplice o calcolare i dati da uno script in Visual Basic.

YDivisions

Divide l'asse Y del grafico aggiungendo il numero di righe specificato.

YMaxEq

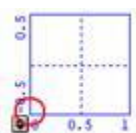
Rappresenta l'equazione massima dell'asse Y. Il valore usato determina il valore finale dell'asse Y.



È possibile eseguire un'equazione semplice o calcolare i dati da uno script in Visual Basic.

YMinEq

Rappresenta l'equazione minima dell'asse Y. Il valore specificato determina il valore di partenza dell'asse Y.




È possibile eseguire un'equazione semplice o calcolare i dati da uno script in Visual Basic.

YPointEq

Rappresenta il valore Y del punto dati contenuto nel grafico. È possibile eseguire un'equazione semplice o calcolare i dati da uno script in Visual Basic.



È possibile ridimensionare in scala l'asse Y facendo clic sulle frecce rivolte verso l'alto o verso il basso  accanto all'origine del grafico. Queste frecce della modifica di scala sono visibili solo nell'Editor dei rapporti legacy Hyper View e nell'Editor dei moduli.

Esempio di uso di PARAM per visualizzare i dati sul grafico

È anche possibile usare il comando RAPPORTO/PERSONALIZZATO con le istruzioni PARAM per specificare i punti del grafico.

1. Aggiungere l'oggetto **Graph** in uno degli Editor e dimensionarlo come del caso.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su di esso, selezionare **Proprietà** e fare una nota su valore della proprietà **Object Name**.
3. Impostare **XDivisions** su 5.
4. Impostare **YDivisions** su 5.
5. Impostare la proprietà **DataPointColor** su Rosso (255.0.0).
6. Impostare **LineWidth** to 8.
7. All'interno do PC-DMIS, aggiungere un codice simile al seguente:



```
CS1    =REPORT/CUSTOM, FILENAME=MyCustomReport,
Section=-1
PARAM/GRAPH1.SETVALUES=0
PARAM/GRAPH1.XVALUE=0.25
PARAM/GRAPH1.YVALUE=-0.4
PARAM/GRAPH1.SETVALUES=1
PARAM/GRAPH1.XVALUE=0.65
PARAM/GRAPH1.YVALUE=0.-0.3
PARAM/GRAPH1.SETVALUES=1
PARAM/GRAPH1.XVALUE=0.75
PARAM/GRAPH1.YVALUE=0.45
PARAM/GRAPH1.SETVALUES=1
PARAM/=
```

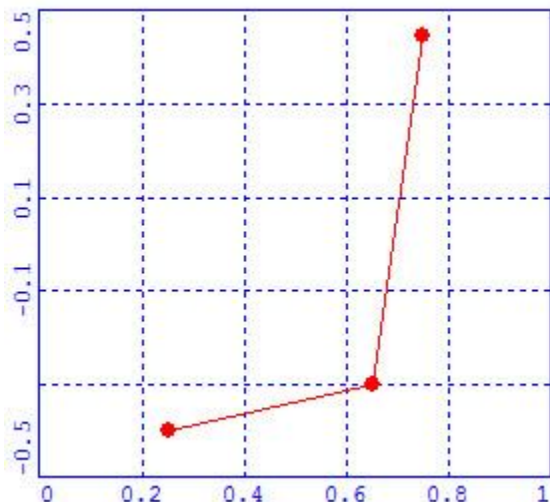
Con il suddetto codice PC-DMIS cerca un rapporto personalizzato chiamato "MyCustomReport". Si notino le istruzioni PARM nel comando REPORT. Ciascuna modifica facilmente un oggetto chiamato Grafico1 e usano le seguenti proprietà per modificare il grafico:

XVALUE - Definisce la posizione dell'asse X del punto sul grafico.

YVALUE - Definisce la posizione dell'asse Y del punto sul grafico.

SETVALUES - Può assumere il valore 0 o 1. Il valore 0 ripristina l'elenco dei punti. Il valore 1 aggiunge il punto all'elenco.

Il grafico risultante è simile al seguente:



Esempio di uso di uno script in Basic per la visualizzazione dinamica dei dati sul grafico

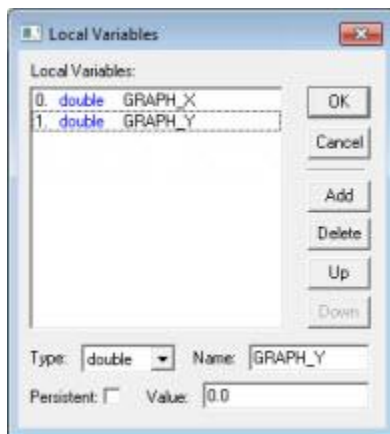
È possibile usare il codice BASIC disponibile nel **Mini-Editor degli script in Visual Basic** per visualizzare dinamicamente i dati sul grafico. Si supponga di desiderare uno script che crei automaticamente i dati quando si lancia un modulo. Si può procedere come segue.

Passaggio 1 - Creazione del modulo

1. Creare un nuovo modulo e assicurarsi di essere nella modalità di modifica. Per prima cosa, occorrerà creare alcune variabili che acquisiscano i valori X e Y di ogni punto.
2. Creare un oggetto **Graph**aggiungerlo al canvas, dimensionarlo come necessario e chiamarlo **Grafico1**.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse su di esso e selezionare **Proprietà**.
4. Impostare **XDivisions** su **5**.
5. Impostare **YDivisions** su **5**.
6. Impostare la proprietà **DataPointColor** su Rosso (**255.0.0**).
7. Impostare **LineWidth** su **8**.
8. Impostare **YMaxEq** su **CONST** e **1.0**.
9. Impostare **YMinEq** su **CONST** e **-1.0**.

Passo 2 - Creazione delle variabili

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla griglia e assicurarsi che l'oggetto **The Frame/The View** sia selezionato dall'elenco nella finestra di dialogo **Proprietà**.
2. In **LocalVariables** fare clic sul valore da visualizzare nella finestra di dialogo **Variabili locali**.
3. Fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aggiungere una nuova variabile locale. Selezionare **Doppio** nell'elenco Tipo. Nella casella **Nome**, immettere **GRAPH_X**. Lasciare 0 come **Valore**.
4. Aggiungere nello stesso modo un'altra variabile locale e chiamarla **GRAPH_Y**.




Finestra di dialogo Variabili locali che mostra le due variabili

5. Fare clic su **OK** per tornare alla finestra di dialogo **Proprietà**. Le due variabili sono state aggiunte al modulo.
6. Nella finestra di dialogo **Proprietà**, selezionare **Grafico1**.
7. In **XPointEq** fare clic sul valore. Nell'elenco a sinistra del **Mini Editor degli script in Visual Basic** selezionare **+ EQ (\$)** e nell'elenco a destra **<GRAPH_X>**. Quindi, fare clic su **OK**.
8. Fare lo stesso per **YPointEq** e impostarla su **<GRAPH_Y>**.

Passo 3 - Aggiunta dello script

1. Nella proprietà **EventInitialize**, fare clic sul valore da visualizzare nel **Mini-Editor degli script in Visual Basic**.
2. Immettere nell'Editor questo codice:



```
GRAPH_X = 0.1
GRAPH_Y = -0.4
This.Refresh
GRAPH_X = 0.25
GRAPH_Y = 0.5
This.Refresh
GRAPH_X = 0.75
GRAPH_Y = -0.5
This.Refresh
GRAPH_X = 0.85
GRAPH_Y = 0.45
This.Refresh
```

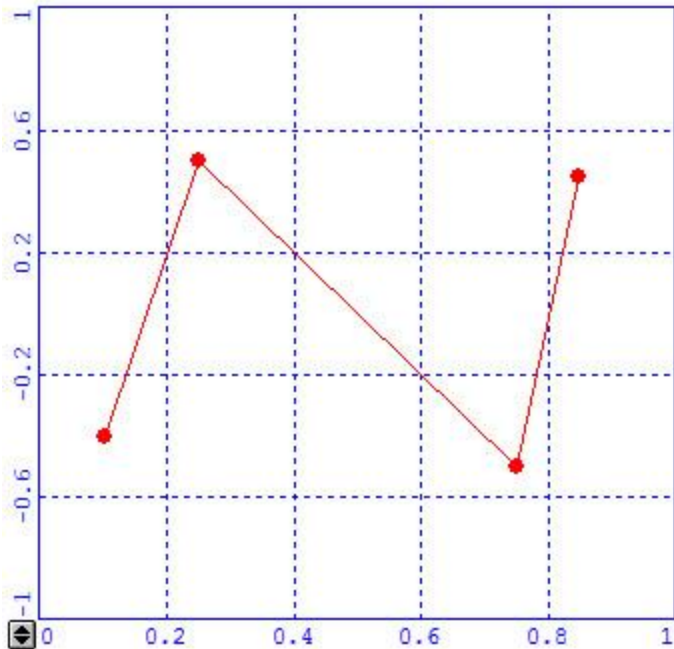
3. Fare clic sul pulsante **OK**.
4. Salvare il modulo. In questo esempio, al modulo viene assegnato il nome *gaugetest.form*.

Passo 4 - Inserire un comando MODULO/NOMEFILE ed eseguirlo

Nella modalità di comando della finestra di modifica, immettere **MODULO** e premere il tasto di tabulazione per inserire un blocco di comandi `MODULO/NOME_FILE` nella finestra di modifica. Nel blocco di comandi, per `NOMEFILE` immettere un riferimento al file `graphtest.form` salvato al passo precedente.

Accertarsi che tutti i comandi siano contrassegnati ed eseguire la routine di misurazione.

Quando il comando di un modulo viene eseguito e il modulo viene visualizzato, il grafico è inizializzato. Lo script viene quindi eseguito e crea i punti sul grafico come qui mostrato:



Senza usare le variabili locali

Se si desidera, è possibile fare lo stesso esempio senza definire affatto le variabili locali. In questo caso, nel precedente passo 3, il codice nel **Mini-Editor degli script in Visual Basic** sarà il seguente:



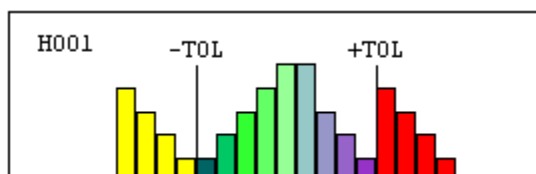
```
this.SetValues = 0
this.XValue = 0.1
this.YValue = -0.4
this.SetValues = 1
this.XValue = 0.25
this.YValue = 0.5
this.SetValues = 1
this.XValue = 0.75
this.YValue = -0.5
this.SetValues = 1
this.XValue = 0.85
this.YValue = 0.45
this.SetValues = 1
```

Questo codice è simile a quello usato per i comandi di PC-DMIS nell'argomento "Esempio di uso di PARAM per visualizzare i dati sul grafico".

Oggetto DimensionHistogram

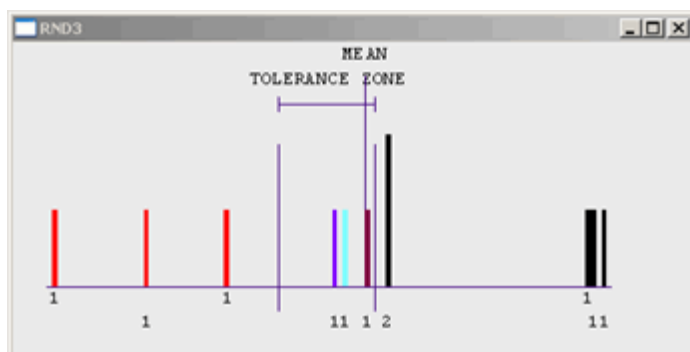


L'oggetto **DimensionHistogram** mostra, in un istogramma, il numero di deviazioni all'interno di ognuna delle diverse zone di tolleranza.



Esempio di istogramma.

Quando una dimensione ha un solo valore di tolleranza, come una dimensione Forma, PC-DMIS visualizza la zona di tolleranza come un intervallo, e non in una posizione fissa. PC-DMIS non visualizza -TOL o +TOL nell'istogramma creato ma mostra l'intestazione "ZONA TOLLERANZA" nella parte superiore e include una posizione per il valore medio come la seguente:



Esempio di istogramma con una singola tolleranza.

Inserimento di un oggetto DimensionHistogram

Usare l'Editor dei modelli delle etichette per un modello di etichetta nuovo o esistente e quindi aggiungere e dimensionare l'oggetto **DimensionHistogram** in modo che venga visualizzato verticalmente o orizzontalmente come si desidera nell'area di visualizzazione dell'Editor dei modelli delle etichette. Quindi, usare la finestra di dialogo **Editor della struttura della regole** di un modello di rapporto esistente o nuovo per specificare in quali condizioni (o per quali dimensioni) PC-DMIS richiamerà e visualizzerà quel modello di etichetta. Per informazioni su questa operazione, vedere l'argomento "Informazioni sull'Editor della struttura delle regole" in questo capitolo.



Gli oggetti DimensionHistogram sono disponibili solo per le dimensioni che sono calcolate direttamente usando i singoli punti dei rispettivi elementi, ad esempio le dimensioni Posizione, Posizione reale e Digitazione.

Modifica dei colori dell'istogramma

Per vedere come sono definite queste zone di tolleranza o come modificare i colori che rappresentano ciascuna zona di tolleranza, vedere "Modifica dei colori delle dimensioni" nel capitolo "Modifica della visualizzazione CAD".

Proprietà

Le proprietà specifiche di questo oggetto sono elencate nel seguito.

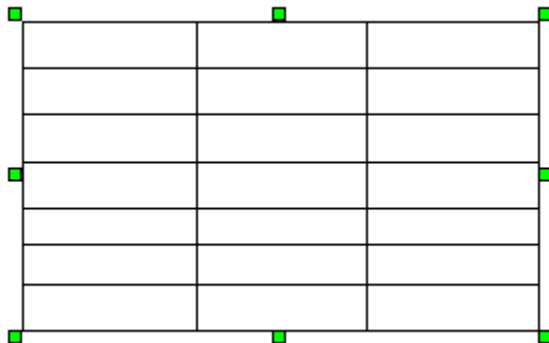
HatchStyle

Uguale a quanto descritto nella sezione "Oggetto Ellisse".

GridControlObject



L'icona **GridControlObject** inserisce una griglia di colonne e righe personalizzabile nel modello del rapporto o dell'etichetta.



Esempio di un oggetto di controllo griglia.

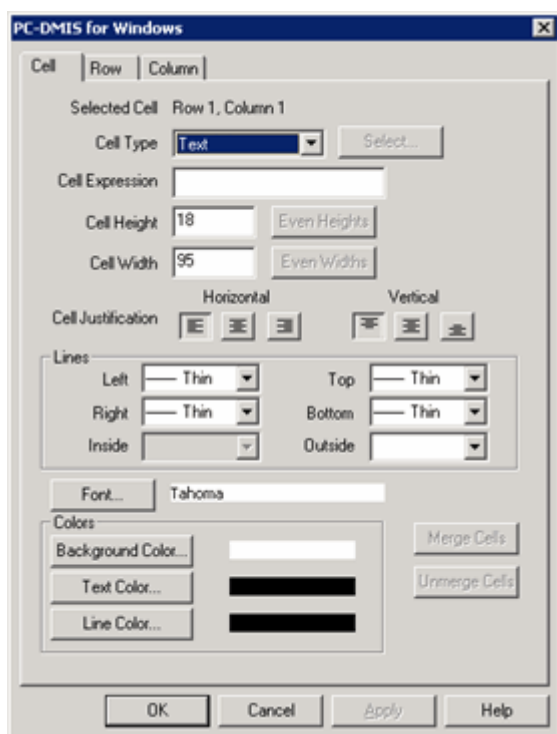
Questo oggetto univoco è molto di più di una tabella standard. Consente infatti di programmare singole celle, righe o colonne utilizzando il linguaggio delle espressioni del rapporto affinché PC-DMIS estragga e visualizzi specifiche informazioni sul rapporto dalla routine di misurazione.

Rapporti dei risultati della misurazione

Come con altri oggetti, è possibile modificare facilmente le dimensioni di questo oggetto e spostarlo in una nuova posizione. Quando si modificano le dimensioni di questo oggetto, PC-DMIS ridimensiona automaticamente colonne e righe in modo che si adattino alle nuove dimensioni dell'oggetto.

Accesso all'Editor dei GridControlObject

Una volta inserito un **GridControlObject**, selezionarlo, fare doppio clic in una qualsiasi cella, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse per visualizzare una finestra di dialogo con schede. In questa finestra di dialogo sono disponibili ottime funzioni di formattazione e modifica che consentono di programmare le singole celle della griglia in base a specifiche individuali.



Scheda Cella dell'Editor dei GridControlObject

Vedere i seguenti argomenti per informazioni sull'utilizzo di questo editor:

- Editor dei GridControlObject - Scheda Cella
- Editor dei GridControlObject - Scheda Riga
- Editor dei GridControlObject - Scheda Colonna

Proprietà

NumColumns

Determina il numero di colonne nella griglia.

NumRows

Determina il numero di righe nella griglia.

TableFormat

Specifica il nome del layout della griglia da usare. Se questa proprietà corrisponde al nome del layout della griglia nell'**Editor della struttura delle regole**, è possibile usare il comando **TABELLA/FORMATO** nella finestra di modifica per controllare direttamente l'ordine e la visibilità delle righe e delle colonne per il modello dell'etichetta.

Transparent

Determina se lo sfondo della griglia è trasparente. Se questa proprietà è impostata su **Sì**, il normale sfondo bianco diventa trasparente; gli altri oggetti dietro questo oggetto diventano quindi visibili attraverso la griglia.



Aumentando il valore della proprietà **NumRows** si aggiungono nuove righe in fondo alle righe disponibili. Riducendolo, saranno eliminate le ultime righe. Allo stesso modo, aumentando la proprietà **NumColumns** si aggiungono nuove colonne a destra delle righe disponibili. Riducendo il numero delle colonne, saranno eliminate le colonne più a destra.

Editor dei GridControlObject - Scheda Cella

Scheda Cella dell'Editor dei GridControlObject

Tipo cella - Consente di configurare cosa inserire in una specifica cella. Le opzioni sono:

- **Testo** - Questa opzione consente di immettere direttamente un testo o un comando dell'espressione nella casella **Espressione cella**. Nella cella viene visualizzata l'espressione valutata o il testo.
- **Immagine** - Questa opzione inserisce un'immagine nella cella. È possibile selezionarla usando il pulsante **Seleziona**.
- **ActiveX** - Questa opzione inserisce un oggetto ActiveX nella cella. In genere, i modelli di PC-DMIS usano queste opzioni per visualizzare informazioni dell'analisi grafica. È possibile selezionare il controllo ActiveX da aggiungere facendo clic sul pulsante **Seleziona**. Per ulteriori informazioni sugli oggetti ActiveX, vedere l'argomento "Oggetto ActiveX" e l'argomento "Uso dei controlli ActiveX di PC-DMIS".

Espressione cella - In questa casella è possibile immettere nella cella un'espressione per il rapporto. PC-DMIS valuta l'espressione quando usa il modello per visualizzare i dati effettivi del rapporto. Ad esempio, per visualizzare l'ID di un elemento, immettere **=ID** in questa casella. Per un corposo elenco delle espressioni che è possibile includere, vedere "Informazioni sulle espressioni dei rapporti".

Altezza e larghezza della cella - In queste caselle è possibile definire l'altezza e la larghezza della cella in pixel. Se si modifica l'altezza, verranno modificate tutte le celle contenute nella riga. Se si modifica la larghezza, verranno modificate tutte le celle di quella colonna. Se le celle hanno altezze e larghezze variabili, i pulsanti **Pareggia larghezza** e **Pareggia altezza** consentono di pareggiare l'altezza e la larghezza delle celle selezionate.

Giustificazione cella - Questi pulsanti consentono di impostare l'allineamento verticale o orizzontale del testo nella cella. Se si sceglie l'allineamento orizzontale, è possibile allineare il testo a sinistra, al centro o a destra della cella. Se si sceglie l'allineamento verticale, è possibile allineare il testo in alto, al centro o in basso.

Pulsanti di allineamento orizzontale



- Allineamento a sinistra



- Allineamento al centro



- Allineamento a destra

Pulsanti di allineamento verticale



- Allineamento in alto



- Allineamento al centro



- Allineamento in basso



Notare che quando si allinea il testo nella cella della griglia, PC-DMIS usa un valore interno predefinito per il riempimento della cella. Per sovrascrivere questi valori predefiniti è possibile usare le voci `GridCellTopMargin`, `GridCellBottomMargin`, `GridCellLeftMargin` e `GridCellRightMargin` della sezione **Reporting** dell'Editor delle impostazioni di PC-DMIS.

Riquadro Linee - Questo riquadro contiene un elenco per ciascun lato della cella. È possibile collocare ciascun lato della cella, più le linee interne o esterne di più celle, su un particolare tipo di linea. Le opzioni disponibili includono: **Nessuno**, **Sottile**, **Spessa**, **Doppia** o **Tratteggiata**.

None

— Thin

— Thick

== Double

---- Dashed

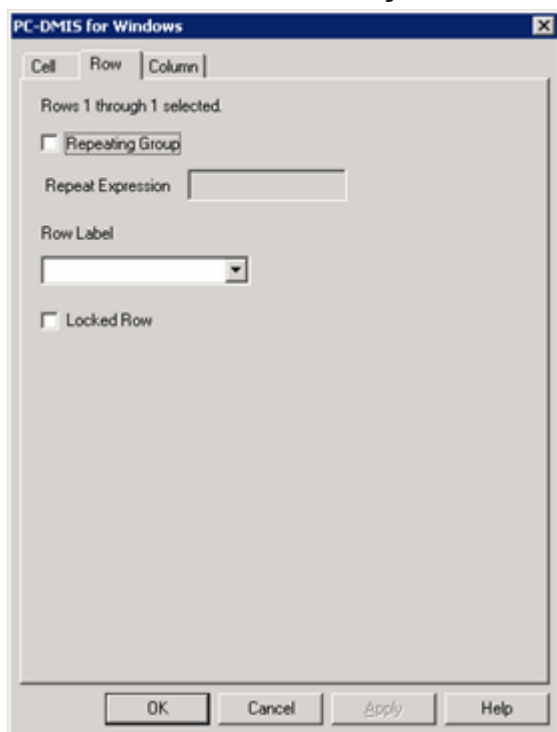
Carattere - Questo pulsante visualizza la finestra di dialogo standard **Carattere** che consente di impostare il carattere, le dimensioni, lo stile, gli effetti e il colore per le celle selezionate.

Colori - In questo riquadro è possibile impostare i colori per lo sfondo, il testo o la riga delle celle selezionate. Facendo clic su uno dei pulsanti, viene visualizzata una finestra di dialogo standard **Colore** in cui è possibile selezionare un colore standard specifico oppure creare un colore personalizzato.

Unisci celle - Questo pulsante unisce più celle in una sola cella.

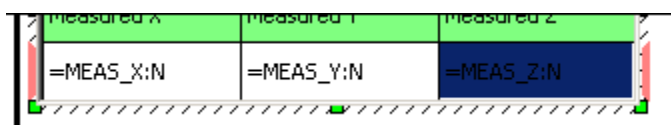
Separa celle - Questo pulsante disunisce le celle precedentemente unite riportandole nello stato originale.

Editor dei GridControlObject - Scheda Riga



Scheda Riga dell'Editor dei GridControlObject

Ripetizione gruppo - Questa casella di opzione abilita la casella **Ripeti espressione** e indica a PC-DMIS che la riga selezionata continuerà a ripetersi con i dati del rapporto finché l'espressione nella casella **Ripeti espressione** non viene soddisfatta. Quando si seleziona una cella nel GridControlObject, PC-DMIS indica le righe ripetute nell'oggetto disegnando piccole *barre arancione* verticali sui lati sinistro e destro.



Esempio di barre arancione a destra e a sinistra di ciascuna riga.

Ripeti espressione - Questa casella determina il numero di ripetizioni della riga in PC-DMIS. Un'espressione viene inserita in questa casella e sarà valutata un numero di volte indicato. Ad esempio, per avere il numero di assi in una dimensione, usare la seguente espressione:

=COUNT(AXIS)

In ciascuna cella della riga, aggiungere quanto segue alle espressioni esistenti:

:N

In tal modo, si indica a PC-DMIS il numero di ripetizioni della riga. Quindi, se nella casella **Espressione cella** della scheda **Cella** è stato usato **=ASSE** per elencare gli assi della dimensione che poi lo si è modificato in **=ASSE:N**, PC-DMIS continuerà a ripetere la riga con i dati univoci dell'asse della dimensione fino a riportare tutti gli assi.

Etichetta riga - Nell'elenco **Etichetta riga** è possibile definire un'etichetta da usare nella riga con il comando del formato tabella. Quando si accede alle proprietà del comando del formato tabella, vengono visualizzate le etichette di riga definite in questo elenco. Usando il comando del formato tabella, è possibile ridefinire, tra le altre cose, l'ordine delle righe nella griglia.

Riga bloccata - Questa casella di opzione permette di bloccare la riga per non modificarla quando si usa il comando del formato della tabella.

Editor dei GridControlObject - Scheda Colonna



Scheda Colonna dell'Editor dei GridControlObject

Etichetta colonna - Nell'elenco **Etichetta colonna** è possibile definire un'etichetta da usare nella colonna con il comando del formato tabella. Quando si accede alle proprietà del comando del formato tabella, vengono visualizzate le etichette delle colonne definite in questo elenco. Usando il comando del formato tabella, è possibile ridefinire, tra le altre cose, l'ordine delle colonne nella griglia.

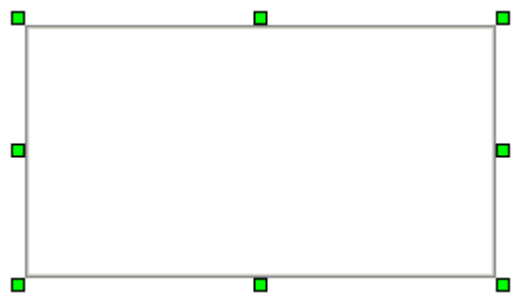
Oggetto Label



L'icona dell'oggetto **Label** inserisce un oggetto **Label** nel modello di rapporto o nel rapporto personalizzato. Gli oggetti Etichetta vengono usati per visualizzare i dati nel proprio rapporto. L'oggetto **Label** si comporta in modo diverso a seconda del contesto in cui viene usato. L'oggetto **Label** nell'Editor dei modelli dei rapporti, funziona in modo diverso da quando viene usato nell'Editor dei rapporti personalizzati.

Uso dell'oggetto Label nell'Editor dei modelli dei rapporti

Per aggiungere questo oggetto, fare clic e trascinarlo nell'Editor dei modelli dei rapporti. Quando si rilascia il pulsante del mouse, l'oggetto **Label** inserito è simile al seguente:




Esempio di un oggetto Etichetta.

Un oggetto **Label** si comporta come un **TextReportObject** o un **CadReportObject**; non contiene dati reali ed è semplicemente un segnaposto per un modello dell'etichetta. Il modello dell'etichetta controlla quali dati vengono estratti dall'esecuzione di una routine di misurazione. Se non si definisce cosa visualizzare con l'oggetto Etichetta, l'oggetto non viene visualizzato nel rapporto.

Assegnare un modello all'etichetta

Per fornire all'oggetto **Label** qualcosa da visualizzare, è necessario assegnare all'oggetto un modello. A tale scopo, procedere come segue.

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto Etichetta. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà**.
2. Fare clic su **Regole** nella proprietà **Rules Tree**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Strutture delle regole**.
3. Selezionare una voce in uno degli elenchi espandibili della finestra di dialogo **Struttura delle regole**.

4. Fare clic su **Aggiungi** per aggiungere una regola che usi quella voce. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Modifica regola**.
5. Selezionare l'opzione **Usa modello etichetta per il rapporto**.
6. Fare clic sul pulsante Sfoglia  e selezionare il file di un modello di etichetta (estensione .lbl).
7. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo **Modifica regola**.
8. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo **Strutture delle regole**.
L'oggetto Etichetta inserito visualizzerà adesso un'immagine del modello di etichetta definito nella prima regola nella finestra di dialogo **Strutture delle regole**.
9. Salvare e testare il modello di rapporto. PC-DMIS visualizzerà l'etichetta selezionata quando la condizione specificata viene soddisfatta.

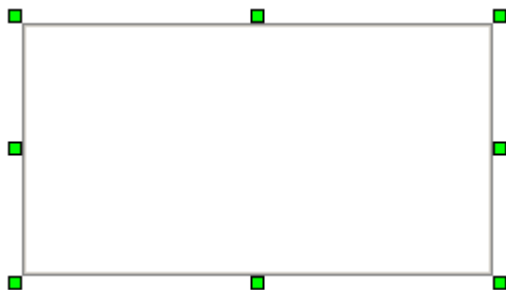
Per ulteriori informazioni sulla creazione di regole, vedere "Informazioni sull'Editor delle strutture delle regole".

Uso dell'oggetto Label nell'Editor dei modelli personalizzati

Una differenza cruciale tra l'Editor dei modelli dei rapporti e l'Editor dei rapporti personalizzati è che nell'Editor dei rapporti personalizzati gli oggetti **Label** *non usano il proprio Editor della struttura di regole*. L'oggetto **Page** invece contiene un Editor della struttura delle regole che definisce il modello dell'etichetta usato quando i diversi comandi e dati sono inseriti nell'Editor dei rapporti personalizzati.

La maggior parte delle volte sarà sufficiente creare semplicemente il rapporto personalizzato trascinando le voci dalla modalità Riepilogo della finestra di modifica all'Editor dei rapporti personalizzati. In questo caso, PC-DMIS usa per il comando da inserire i modelli di etichette definiti nell'Editor delle strutture delle regole dell'oggetto **Page**.

Se si inserisce un oggetto **Label** nel rapporto personalizzato, PC-DMIS inserisce un oggetto **Label** vuoto come se venisse visualizzato nell'Editor dei modelli dei rapporti:



Esempio di un oggetto Etichetta.

In questo stato, l'oggetto è semplicemente un segnaposto vuoto e non visualizzerà i dati finché non si trascina un comando dalla finestra di modifica all'oggetto. PC-DMIS visualizzerà quindi il modello di etichetta definito nell'Editor della struttura delle regole dell'oggetto **Page**.

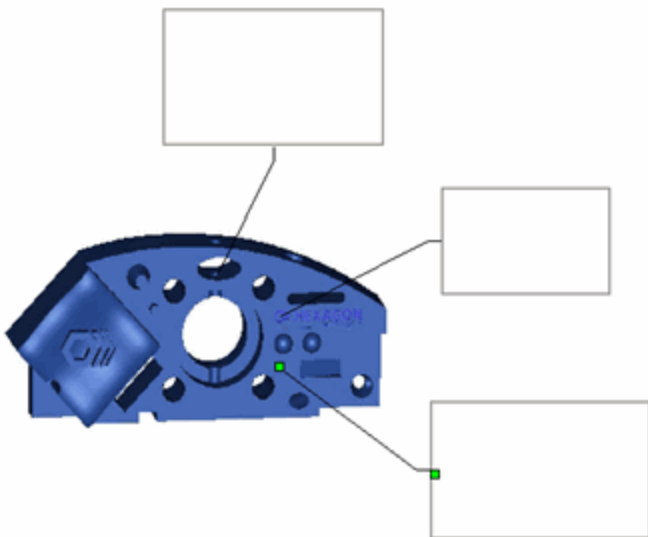
Per ulteriori informazioni vedere "Creazione di rapporti personalizzati".

Oggetto Leader Line



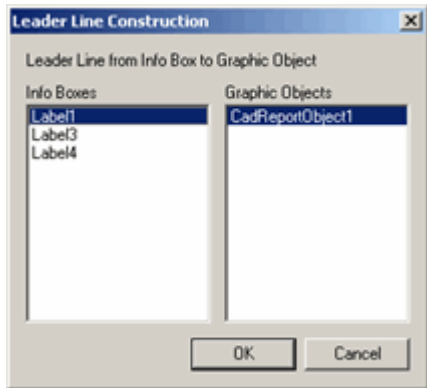
L'oggetto **LeaderLine** consente di disegnare una linea di associazione tra un oggetto **Label** e un oggetto **CADReportObject**. A tale scopo, selezionare l'oggetto e trascinarlo da un oggetto all'altro.

Se l'operazione viene eseguita correttamente, la linea di associazione sarà automaticamente agganciata tra i due oggetti e se in seguito le posizioni degli oggetti saranno modificate anche le dimensioni e la posizione della linea di associazione saranno modificate. Ad esempio, questa figura mostra un oggetto **CADReportObject** con tre oggetti **Label** intorno, tutti collegati con oggetti **Leader Line**.



Tre oggetti Label con oggetti LeaderLine disegnati verso un oggetto CADReportObject.

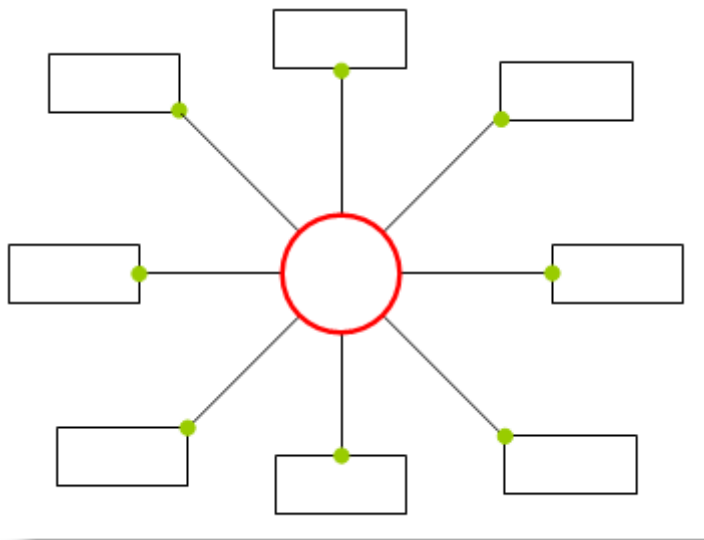
Se la linea di associazione non può identificare i due oggetti, viene visualizzata una finestra di dialogo **Generazione linea di associazione** in cui è possibile selezionare i due oggetti tra i quali PC-DMIS deve tracciare la linea di associazione.



Finestra di dialogo Generazione linea di associazione

Se si elimina l'oggetto Etichetta o l'oggetto **CADReportObject**, PC-DMIS elimina automaticamente anche l'oggetto Linea di associazione.

Nella finestra Rapporto, in base alla posizione dell'etichetta nell'elemento, la linea di associazione sarà collegata a uno dei bordi o degli angoli dell'etichetta. Si consideri il seguente esempio grafico. Mostra che dove vengono posizionate le etichette (rettangoli) in relazione all'elemento (cerchio rosso) cambia la posizione in cui la linea di associazione si collega (punto verde) all'etichetta.



Esempio che mostra le posizioni di collegamento dell'etichetta e della linea direttrice.

Sono disponibili le seguenti proprietà:

LeaderLineVisibility

Imposta lo stato di visibilità dell'oggetto Linea di associazione selezionato. TRUE mostra la linea di associazione. FALSE la nasconde.

Object1

Definisce il primo dei due oggetti tra i quali verrà tracciata la linea di associazione.

Object2

Definisce il secondo dei due oggetti tra i quali verrà tracciata la linea di associazione.

Oggetto Line



L'oggetto **Linea** consente di inserire rapidamente una linea standard nel modulo o nel modello. È possibile fare clic con il pulsante destro del mouse sulla linea inserita e modificare le relative proprietà.

Le proprietà più comuni di un oggetto Linea includono:

PenWidth

Imposta la larghezza di una linea in pixel.

PenStyle

Permette di modificare il tipo di linea in `Continua`, `Tratteggiata`, `Puntinata`, `Tratto-Punto` e `Tratto-punto-punto`.

Arrowhead

Consente di definire se la linea deve contenere una freccia e la direzione della punta della freccia. È possibile scegliere uno dei seguenti formati:

```
---- (nessuna)
<----
---->
<----> (entrambe)
```

ArrowheadHeight

Imposta l'altezza della punta della freccia in pixel.

Oggetto ListBox



L'oggetto **ListBox** inserisce un elenco aperto all'interno del modulo.

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni, i colori e altri attributi dell'oggetto, per personalizzarlo ulteriormente sono disponibili le seguenti proprietà.

BorderDrawn

Se questa proprietà è impostata su **Sì** viene disegnato un bordo intorno al comando.

HorizontalScroll

Se si seleziona **Sempre** la barra di scorrimento orizzontale viene visualizzata sulla casella di riepilogo, anche quando il testo di un elemento nell'elenco non è molto lungo e potrebbe essere visualizzato anche senza la barra di scorrimento.

Se si seleziona **Nessuno** la barra di scorrimento viene rimossa.

ListID

Rappresenta l'ID dell'elenco. È possibile impostare o visualizzare questo valore usando il controllo. Deve essere nel seguente formato:

```
elemento 1\r\nelemento 2\r\nelemento 3 e così via.
```

RemoveSelection

Se si seleziona **Sì** viene rimossa la selezione registrata dalla casella di riepilogo (**ID Elenco**).

Sort

Se si seleziona **Sì** gli elementi dell'elenco vengono disposti in ordine alfabetico.

UseColors

Determina se il comando deve usare o meno i colori specificati nelle proprietà **BackColor** e **TextColor**.

UseTabstops

Determina se la casella di riepilogo accetta o meno l'uso delle tabulazioni. Se la proprietà è impostata su **Sì**, quando si preme il tasto di tabulazione nella modalità di esecuzione la casella di riepilogo viene impostata come comando attivo.

VerticalScroll

Se si seleziona **Sempre** la barra di scorrimento verticale viene visualizzata sulla

casella di riepilogo anche quando gli elementi nell'elenco non sono numerosi e potrebbero essere visualizzati anche senza la barra di scorrimento.

Se si seleziona **Nessuno** la barra di scorrimento viene rimossa.

WantKeyInput

Determina se la casella di riepilogo accetta o meno gli input da tastiera.

Oggetto MultiEditBox



L'oggetto **MultiEditBox** consente di inserire un casella di modifica che supporta più righe di testo. Questo oggetto ha tutte le proprietà dell'oggetto **EditBox** descritte in "Oggetto EditBox", oltre a quelle elencate di seguito.

HorizontalScroll

Selezionando **Sempre** sarà inserita una barra di scorrimento orizzontale sul controllo anche se il testo non è tanto lungo da richiedere uno scorrimento.

Se si seleziona **Nessuno** la barra di scorrimento viene rimossa.

VerticalScroll

Selezionando **Sempre** sarà inserita una barra di scorrimento verticale sul controllo anche se il testo non è lungo tanto da richiedere uno scorrimento.

Se si seleziona **Automatico** la barra di scorrimento verticale viene visualizzata solo quando gli elementi nell'elenco sono numerosi e non possono essere contenuti nell'area di visualizzazione della casella.

Se si seleziona **Nessuno** la barra di scorrimento viene rimossa.

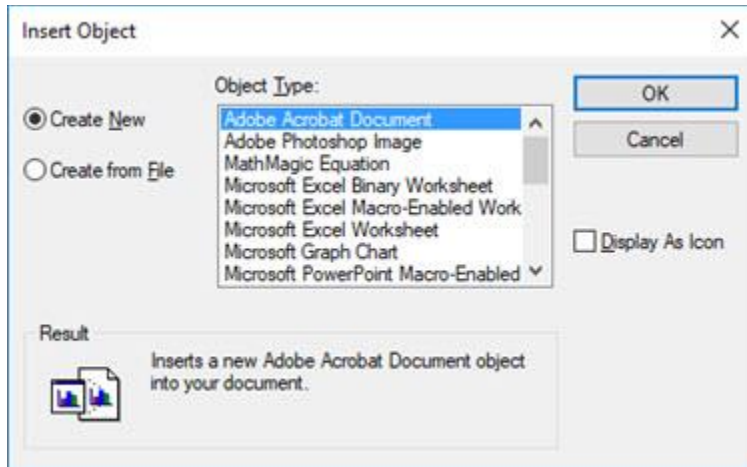
Oggetto OLE



L'oggetto **OLE** consente di incorporare o collegare un oggetto proveniente da un'altra applicazione all'interno del modello o del modulo. Ad esempio, usando questo oggetto è

possibile inserire nel modello o nel modulo un file Word Microsoft modificabile per fornire istruzioni speciali all'operatore.

Una volta inserito l'oggetto **OLE** viene visualizzata una finestra di dialogo intitolata **Inserisci oggetto**.



Finestra di dialogo Inserisci oggetto

Questa finestra di dialogo consente di selezionare il tipo di oggetto OLE tra quelli disponibili sul computer in uso. Gli oggetti OLE riportati nell'elenco sono univoci per ciascun computer e dipendono, tra l'altro, dai programmi installati.

Se si seleziona **Annulla**, non verrà aggiunto nulla al modulo o al modello e la finestra di dialogo verrà chiusa.

DoVerbs

Se questa opzione è impostata su **Sì**, si può modificare l'oggetto in modalità di esecuzione e in modalità di modifica. Se è impostata su **No**, l'oggetto sarà in sola lettura in modalità di esecuzione.

OLEProperties

Questa proprietà visualizza una finestra di dialogo delle proprietà che consente di scegliere le proprietà generali disponibili per tutti gli oggetti OLE., come le modalità di visualizzazione (icona o meno), dimensioni e così via.

Accesso ai metodi di automazione e alle proprietà di un oggetto OLE dal Basic

È possibile accedere ai metodi e proprietà di un oggetto OLE (Object Linking and Embedding) da Basic per automatizzare le operazioni relative a tale oggetto. Ad esempio, è possibile modificare un'immagine bitmap, inserire i dati in un oggetto Foglio di lavoro Microsoft Excel incorporato oppure inserire il testo in un documento Word incorporato.

Rapporti dei risultati della misurazione

Si supponga di aggiungere un controllo OLE Bitmap, e di chiamarlo "BITMAP" impostando la sua proprietà (Nome oggetto) su BITMAP; si può aggiungere al programma un codice per cambiare l'immagine visualizzata. A questo scopo, è possibile accedere ai metodi e alle proprietà di automazione OLE per l'oggetto BITMAP mediante il seguente codice:



```
AttachOLE("BITMAP_X")
```

Si può usare la variabile oggetto BITMAP_X per impostare un nuovo valore della proprietà o per chiamare un metodo Automation ActiveX:



```
BITMAP_X{proprietà} = {valore}
```

oppure



```
BITMAP_X.{hiamata metodo Automation}.
```



Per informazioni sui metodi e sulle proprietà disponibili, vedere la documentazione specifica relativa all'oggetto OLE in uso.

Istruzioni per gli operatori usando gli oggetti OLE con i moduli

È possibile usare gli strumenti esistenti insieme a PC-DMIS per usufruire di ulteriori funzionalità. Ad esempio, si supponga di dover fornire a un operatore le istruzioni dettagliate per l'impostazione o la misurazione di un pezzo. Un modo per farlo è inserire in un modulo personalizzato, tramite l'oggetto OLE, un file esterno contenente le istruzioni desiderate. Di seguito sono riportati alcuni esempi di come inserire file con le istruzioni nei moduli usando alcuni strumenti comuni di Microsoft Office.

Questi esempi mostrano come usare un file Microsoft Word e un file Microsoft PowerPoint come oggetti OLE in un modulo per fornire le istruzioni a un operatore durante l'esecuzione di una routine di misurazione. Questi esempi danno un'idea di

cosa si può fare con gli oggetti OLE all'interno di un rapporto o un modulo. Queste indicazioni dovranno poi essere opportunamente gestite dai singoli utenti.

- **Istruzioni per l'utilizzo di un oggetto OLE con Microsoft Word**

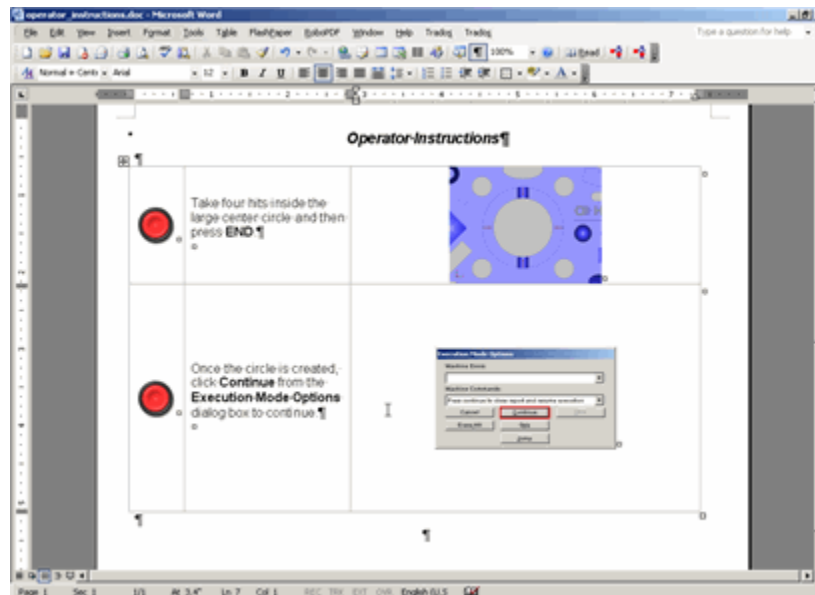
Uno dei modi di fornire istruzioni a quelli che eseguono routine di misurazione è quello di usare uno strumento semplice come Microsoft Word.



Questo argomento e i passi sotto riportati presuppongono che sul proprio computer sia installato Microsoft Word.

Passo 1 - Creare e salvare le istruzioni come documento Word

1. Creare le istruzioni per l'impostazione del pezzo in un documento Word.
2. Salvare il file .doc in una cartella del disco rigido. In tale file .doc è possibile includere immagini, tabelle e altri oggetti con formattazione avanzata. Il file doc di esempio utilizzato per questo argomento è simile a quanto segue:



Passo 2 - Creare il modulo

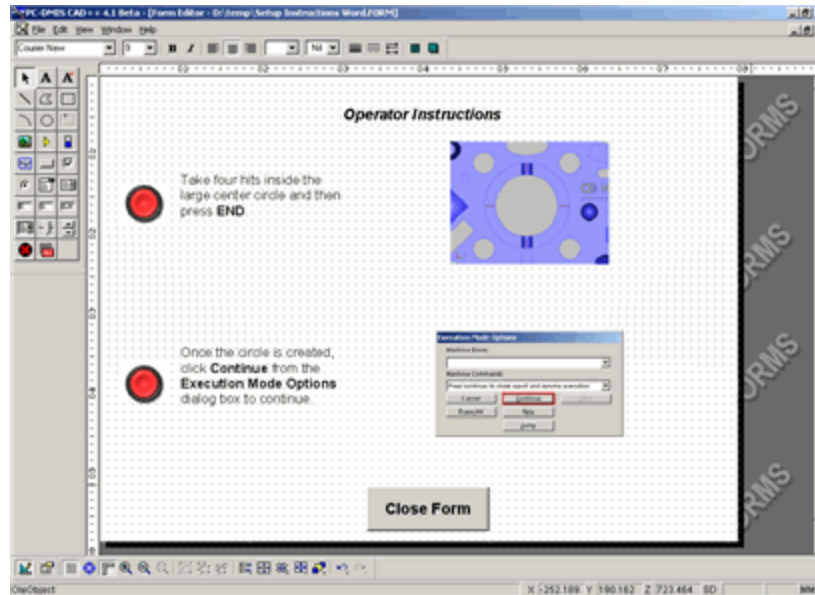
3. Per aprire l'Editor dei moduli, selezionare **File | Creazione rapporti | Nuovo | Report dei moduli**.

4. Se la finestra di modifica è aperta, selezionare **Visualizza | Finestra di modifica** per chiuderla e liberare spazio dello schermo.
5. Ingrandire l'Editor dei moduli.
6. Dimensionare il modulo in modo che contenga correttamente tutto il contenuto del file.
7. Aggiungere tutti gli altri oggetti desiderati. Nell'esempio di modulo usato per questo argomento, è stato aggiunto un pulsante **Chiudi modulo** con le seguenti proprietà:
 - Text = "Chiudi modulo"
 - ButtonType = OK

Quando si fa clic sul pulsante, il modulo di chiude.

Passo 3 - Inserire l'oggetto OLE

8. Nella **barra degli oggetti**, fare clic sull'icona **OLE Object**. Trascinare l'oggetto in modo che le sue dimensioni corrispondano a quelle dell'intero modulo, tranne un margine di 1 centimetro su tutti i lati. Quando si rilascia il pulsante del mouse si apre la finestra di dialogo **Inserisci oggetto**.
9. Selezionare l'opzione **Crea da file**.
10. Nella casella **File**, immettere il percorso completo del file .doc oppure usare il pulsante **Sfoglia** per individuarlo.
11. Selezionare la casella di opzione **Collega**. In tal modo viene conservato un collegamento tra l'oggetto OLE sul modulo e il file .doc in modo che, se in seguito si aggiorneranno le istruzioni, PC-DMIS userà sempre le informazioni più recenti.
12. Fare clic sul pulsante **OK**. Il documento viene inserito nel modulo nel seguente modo:



13. Salvare il modulo e assegnare un nome a scelta.



La finestra di dialogo **Inserisci oggetto** è la stessa finestra di dialogo che appare se si sceglie di inserire un oggetto esterno nella finestra di modifica usando l'opzione del menu **Inserisci | Comando rapporto | Oggetto esterno**. Se si desiderano ulteriori informazioni su questa finestra di dialogo, vedere l'argomento "Inserimento di oggetti esterni" nella sezione "Inserimento di comandi di rapporto".

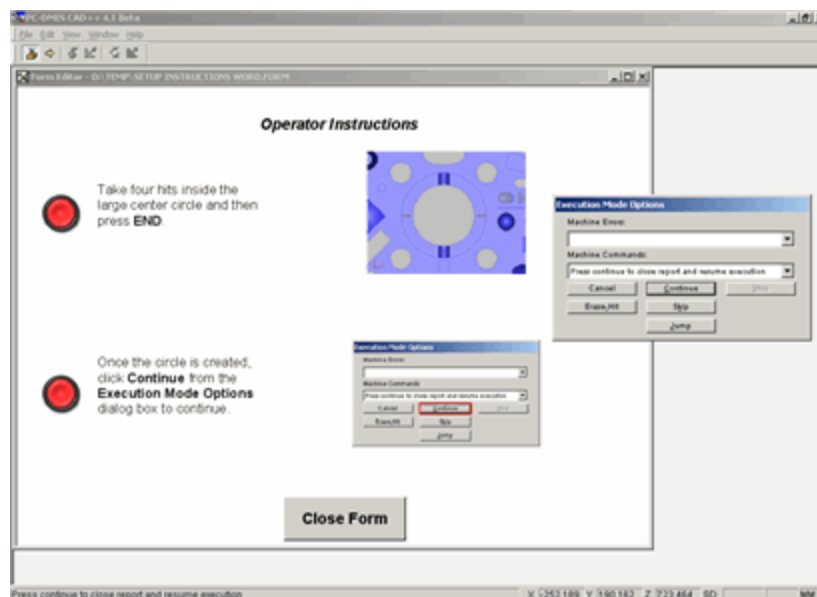
Passo 4 - Inserire e testare il modulo

14. Selezionare **Visualizza | Finestra di modifica** per visualizzare la finestra di modifica.
15. Selezionare **Inserisci | Comando Rapporto | Modulo**. Questa finestra di dialogo consente di selezionare il modulo salvato.
16. PC-DMIS inserisce nella routine di misurazione un blocco di comandi `MODULO/NOME_FILE` con un percorso fino al file del modulo:



```
CS1=FORM/FILENAME= <Percorso al file del
modulo>
PARAM/=
FINEMODULO/
```

17. Selezionare il blocco di comandi da eseguire.
18. Eseguire la routine di misurazione. Quando arriva al blocco di comandi `MODULO/NOME_FILE`, PC-DIMS visualizza il modulo:



19. Fare clic su **Continua** nella finestra di dialogo **Opzioni modalità di esecuzione** per chiudere il modulo e riprendere l'esecuzione.
- **Come fornire istruzioni usando un oggetto OLE Microsoft PowerPoint**

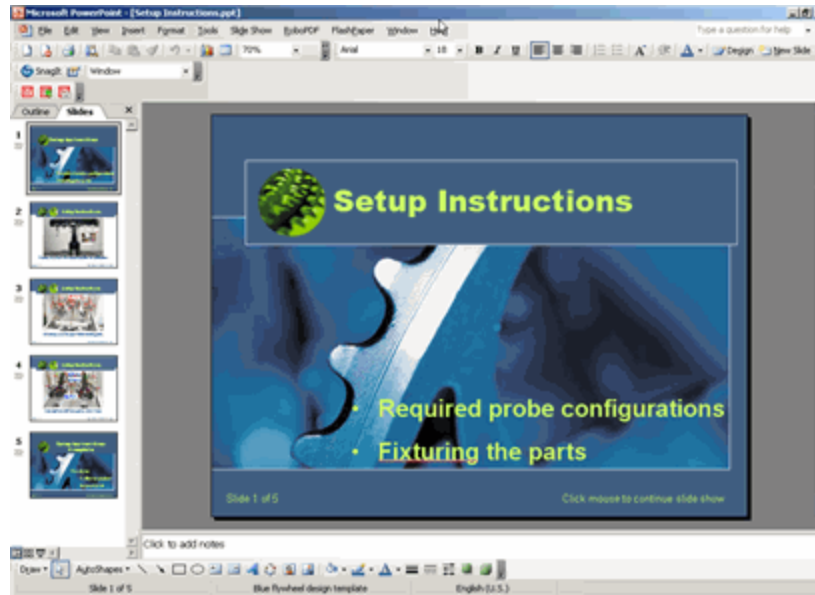
In questo argomento viene illustrato come usare un file Microsoft PowerPoint (.ppt) come oggetto OLE in un modulo per fornire istruzioni tipo diapositive a un operatore.



Questo argomento e i passi sotto riportati presuppongono che sul proprio computer sia installato Microsoft PowerPoint.

Passo 1 - Creare e salvare le istruzioni come documento PowerPoint

1. Creare le istruzioni per l'impostazione del pezzo in un file PowerPoint (.ppt).



2. Salvare il file .ppt in una directory del disco rigido.

Passo 2 - Creare I modulo

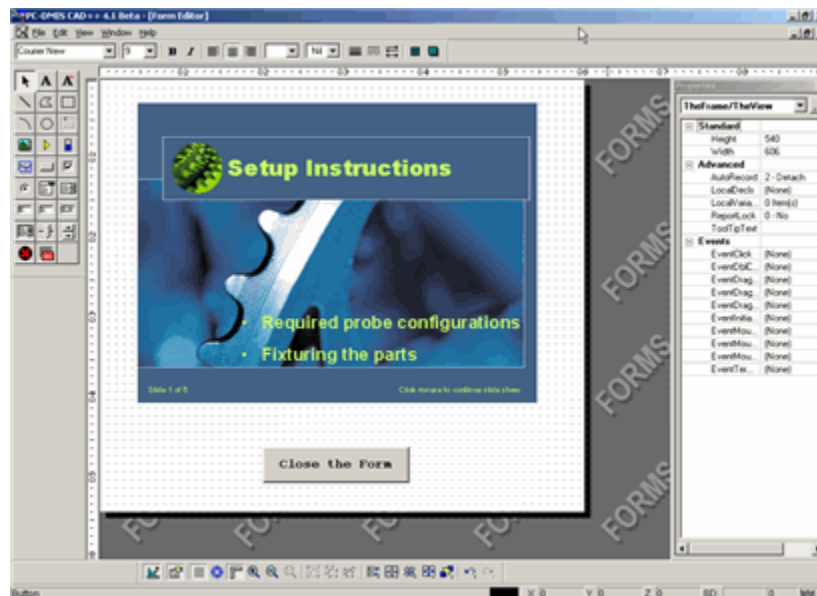
3. Per aprire l'Editor dei moduli, selezionare **File | Creazione rapporti | Nuovo | Report dei moduli**.
4. Se la finestra di modifica è aperta, selezionare **Visualizza | Finestra di modifica** per chiuderla e liberare spazio dello schermo.
5. Ingrandire l'Editor dei moduli.
6. Dimensionare il modulo in modo che contenga correttamente tutto il contenuto del file.
7. Aggiungere tutti gli altri oggetti desiderati. Nell'esempio di modulo usato per questo argomento, è stato aggiunto un pulsante **Chiudi modulo** con le seguenti proprietà:
 - Text = "Chiudi modulo"
 - ButtonType = OK

Quando si fa clic sul pulsante, il modulo di chiude.

Passo 3 - Inserire l'oggetto OLE

8. Nella **barra degli oggetti**, fare clic sull'icona **OLE Object**. Trascinare l'oggetto in modo che le sue dimensioni corrispondano a quelle dell'intero modulo, tranne un margine di 1 centimetro su tutti i lati. Quando si rilascia il pulsante del mouse, viene visualizzata la finestra di dialogo **Inserisci oggetto**.

9. Selezionare l'opzione **Crea da file**.
10. Nella casella **File**, immettere il percorso completo del file .ppt oppure usare il pulsante **Sfoglia** per individuarlo.
11. Selezionare la casella di opzione **Collega**. In tal modo viene conservato un collegamento tra l'oggetto OLE sul modulo e il file .ppt in modo che, se in seguito si aggiorneranno le istruzioni, PC-DMIS userà sempre le informazioni più recenti.
12. Fare clic sul pulsante **OK**. Il file PowerPoint viene inserito nel modulo.



13. Salvare il modulo e assegnare un nome a scelta.



La finestra di dialogo **Inserisci oggetto** è la stessa finestra di dialogo che appare se si sceglie di inserire un oggetto esterno nella finestra di modifica usando l'opzione del menu **Inserisci | Comando rapporto | Oggetto esterno**. Se si desiderano ulteriori informazioni su questa finestra di dialogo, vedere l'argomento "Inserimento di oggetti esterni" nella sezione "Inserimento di comandi di rapporto".

Passo 4 - Inserire e testare il modulo

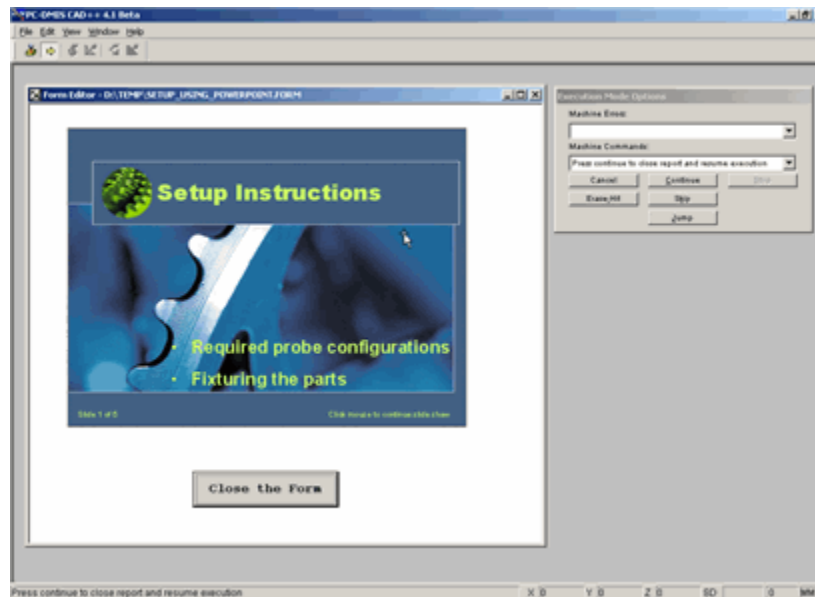
14. Selezionare **Visualizza | Finestra di modifica** per visualizzare la finestra di modifica.
15. Selezionare **Inserisci | Comando rapporto | Modulo** per aprire la finestra di dialogo **Inserisci modulo**.

16. Usare la finestra di dialogo **Inserisci modulo** per selezionare il modulo salvato.
17. Fare clic su **Apri**.
18. PC-DMIS inserisce nella routine di misurazione un blocco di comandi `MODULO/NOME_FILE` con un percorso fino al file del modulo:



```
CS1=FORM/FILENAME= <Percorso al file del
modulo>
PARAM/=
FINEMODULO/
```

19. Selezionare il blocco di comandi da eseguire.
20. Eseguire la routine di misurazione. Quando PC-DMIS raggiunge il blocco dei comandi `MODULO/NOME_FILE`, viene visualizzato il modulo e la presentazione in PowerPoint incorporata.



21. Fare doppio clic sulla presentazione incorporata. Il software Microsoft PowerPoint si avvia e mostra la presentazione. Al termine, PowerPoint si chiude.
22. Fare clic su **Continua** nella finestra di dialogo **Opzioni modalità di esecuzione** per chiudere il modulo e riprendere l'esecuzione.

Oggetto Pointer



L'oggetto **Pointer** consente di inserire nel modulo o nel modello un puntatore colorato, mobile e dinamico. Il colore predefinito è il giallo.

È possibile modificare la dimensione dell'oggetto, i relativi colori e altri attributi. È inoltre possibile muovere questo oggetto usando il codice Visual BASIC insieme alle proprietà descritte di seguito:

MaximumEq

Equazione massima (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script in Visual Basic).

-\$, \$, CONST (COST)

MinimumEq

Equazione minima (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script in Visual Basic).

-\$, \$, CONST (COST)

ValueEq

Equazione di valore (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script in Visual Basic).

-\$, \$, CONST (COST)



Se si modifica la direzione del puntatore, anche il movimento della freccia viene modificato in base alla direzione specificata.

Oggetto PointInfo



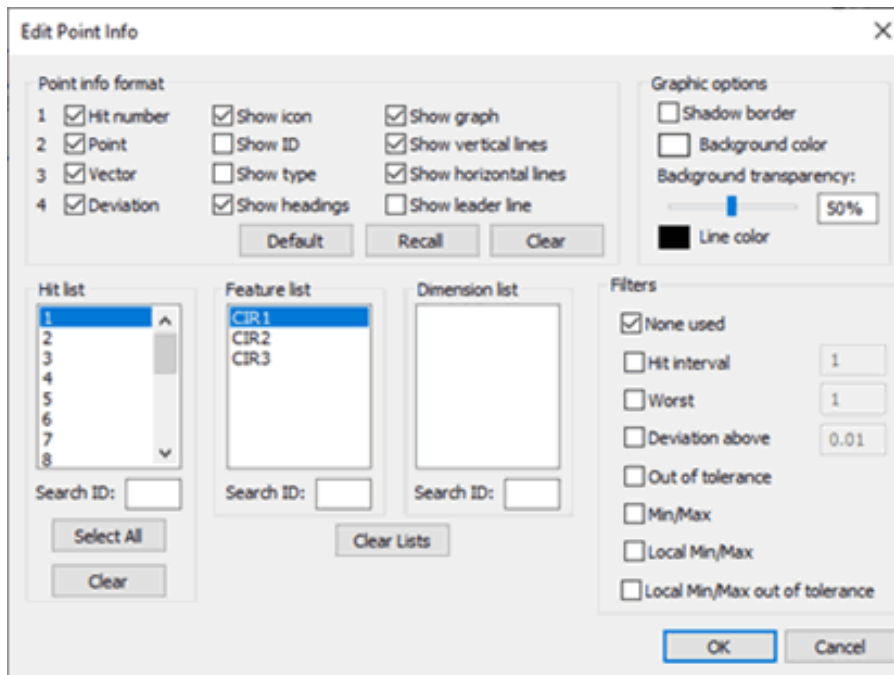
L'oggetto **PointInfo** agisce come contenitore delle informazioni di un punto nel rapporto.

Uso dell'oggetto PointInfo in un modello di etichetta

Usando la **barra degli oggetti** dell'Editor dei modelli delle etichette, aggiungere e misurare l'oggetto **PointInfo** in modo che venga visualizzato come desiderato nel riquadro di visualizzazione dell'Editor dei modelli delle etichette. Salvare il modello di etichetta. Quindi, usare la finestra di dialogo **Editor della struttura delle regole** di un modello di rapporto esistente o nuovo per specificare in quali condizioni (o per quali dimensioni) PC-DMIS richiamerà e visualizzerà quel modello di etichetta. Per informazioni su questa operazione, vedere l'argomento "Informazioni sull'Editor della struttura delle regole" in questo capitolo.

Uso dell'oggetto PointInfo in un rapporto personalizzato

Usando la **barra degli oggetti** dell'Editor dei rapporti personalizzati, trascinare o rilasciare l'oggetto **PointInfo** nel rapporto personalizzato. PC-DMIS visualizza la finestra di dialogo **Info punto** che consente di selezionare il punto da associare all'oggetto.



Selezionare l'elemento o la dimensione, quindi un punto nella finestra di dialogo, impostare le opzioni desiderate e fare clic su **OK**. PC-DMIS crea i comandi per le informazioni sul punto relative agli elementi o alle dimensioni selezionati; quindi la finestra di dialogo viene chiusa. Nel rapporto viene visualizzata una tabella che contiene le informazioni sul punto dell'elemento o della dimensione.

Per informazioni complete su come visualizzare le informazioni sulla dimensione usando questa finestra di dialogo, vedere "Inserimento di caselle Info punto" nel capitolo "Inserimento dei comandi del rapporto".



In un rapporto personalizzato l'oggetto **Analysis** può visualizzare anche le proprie caselle Info punto. Per ulteriori informazioni, vedere l'argomento "Oggetto Analysis".

Le proprietà specifiche di questo oggetto sono elencate nel seguito. È possibile impostare molte di esse facendo clic sulla proprietà nella finestra di dialogo Impostazioni.

DimFeatID

Definisce l'ID dell'elemento o l'ID della dimensione contenente i punti che si desidera visualizzare.

HitNumber

Definisce il numero di punti per le informazioni che si desidera visualizzare nella casella Info punto.

OrderDeviation

Definisce l'ordine di deviazione con un valore compreso tra **1** e **4**. Un valore **1** inserisce le informazioni sulla riga più in alto. Il valore **4** inserisce le informazioni sull'ultima riga.

OrderHitNum

Come per l'opzione precedente, salvo che definisce l'ordine del numero di punti.

OrderPoint

Come per l'opzione precedente, salvo che definisce l'ordine della riga di punti.

OrderVector

Come per l'opzione precedente, salvo che definisce l'ordine della riga dei vettori.

ShowGraph

Il valore **1** visualizza il grafico della percentuale della dimensione. Il valore **0** nasconde il grafico.

ShowHeadings

Il valore **1** visualizza la riga dell'intestazione. Il valore **0** nasconde la riga dell'intestazione.

ShowID

Il valore **1** visualizza l'ID della riga di un certo elemento o dimensione. Il valore **0** nasconde l'ID.

ShowPointInfo

Il valore **1** visualizza la riga delle informazioni sul punto. Il valore **0** nasconde l'ID. Al momento questa opzione è disabilitata.

ShowType

Il valore **1** visualizza il tipo di elemento o dimensione visualizzato. Il valore **0** nasconde il tipo.

Oggetto Polyline



L'oggetto **Poligonale** consente di unire le linee. Quando si fa clic per creare la prima linea, viene tracciata automaticamente una seconda linea a partire dal punto finale della prima. Gli oggetti Poligonale contengono le stesse proprietà di un oggetto standard Linea.

Oggetto Radiobutton



L'oggetto **Radiobutton** consente di inserire pulsanti di opzione nel modulo. I pulsanti di opzione si escludono a vicenda. È possibile sezionarne solo uno alla volta all'interno di un rapporto. La proprietà **ListItems** consente di definire una serie di pulsanti di opzione.

Oltre alla possibilità di modificare le dimensioni, i colori e altri attributi dell'oggetto, per personalizzarlo ulteriormente sono disponibili le seguenti proprietà.

AlignTextLeft

Se impostato su **YES**, sposta il testo alla sinistra del pulsante di opzione come riportato di seguito:

Testo ()

Se questa proprietà è impostata su **NO**, il testo viene spostato a destra del pulsante di opzione:

() Testo

Bitmap

Consente di specificare un'immagine bitmap da usare per un pulsante d'opzione selezionato.

L'immagine bitmap specificata deve avere la forma di un pulsante di opzione standard.

BitmapOffState

Consente di specificare un'immagine bitmap da usare per un pulsante d'opzione deselezionato.

L'immagine bitmap specificata deve avere la forma di un pulsante di opzione standard.

ListItems

Definisce un elenco di pulsanti d'opzione e dei relativi valori associati (vedere la descrizione nella finestra di dialogo **Opzioni elenco** di seguito).

La proprietà `ListItems` consente di visualizzare la finestra di dialogo **Opzioni elenco**.



Finestra di dialogo Opzioni elenco

In questa finestra di dialogo è possibile aggiungere, rinominare ed eliminare i pulsanti di opzione, oltre ad assegnare i valori numerici. In genere, quando si aggiunge una nuova opzione, il relativo valore aumenta automaticamente in modo che venga selezionato un solo pulsante alla volta. Tuttavia, in modalità di esecuzione, è possibile modificare i valori numerici per consentire la selezione di gruppi di opzioni con un semplice clic del mouse.

Ad esempio, si supponga di avere a disposizione cinque pulsanti di opzioni, indicate con le lettere dalla A alla E, e che siano stati modificati i valori assegnati ad essi:

Pulsanti di opzione	Valore
Opzione A	0
Opzione B	0
Opzione C	1
Opzione D	2
Opzione E	2

Quando si attiva la modalità di esecuzione e si seleziona **Opzione A**, vengono selezionate sia l'**Opzione A** che l'**Opzione B**. Ciò si verifica in quanto alle due opzioni è stato assegnato lo stesso valore. Allo stesso modo, se si seleziona l'**Opzione E**, vengono selezionate sia l'**Opzione D** sia l'**Opzione E**. Solo all'**Opzione C** è stato invece assegnato un valore univoco, e quindi quando la si seleziona non sono selezionati anche altri pulsanti.

Oggetto Select



L'oggetto **Select** non è un tradizionale oggetto che si inserisce nell'Editor dei moduli o dei modelli. Permette invece di selezionare un oggetto già inserito nell'Editor.. Per selezionare un oggetto, fare clic su di esso nel rapporti. Per permettere all'utente di sapere quando seleziona un oggetto, PC-DMIS lo circonda di un bordo e piccolo quadrati verdi. Una volta selezionato un oggetto lo si può muovere, ridimensionare o modificare.

SectionCutObject



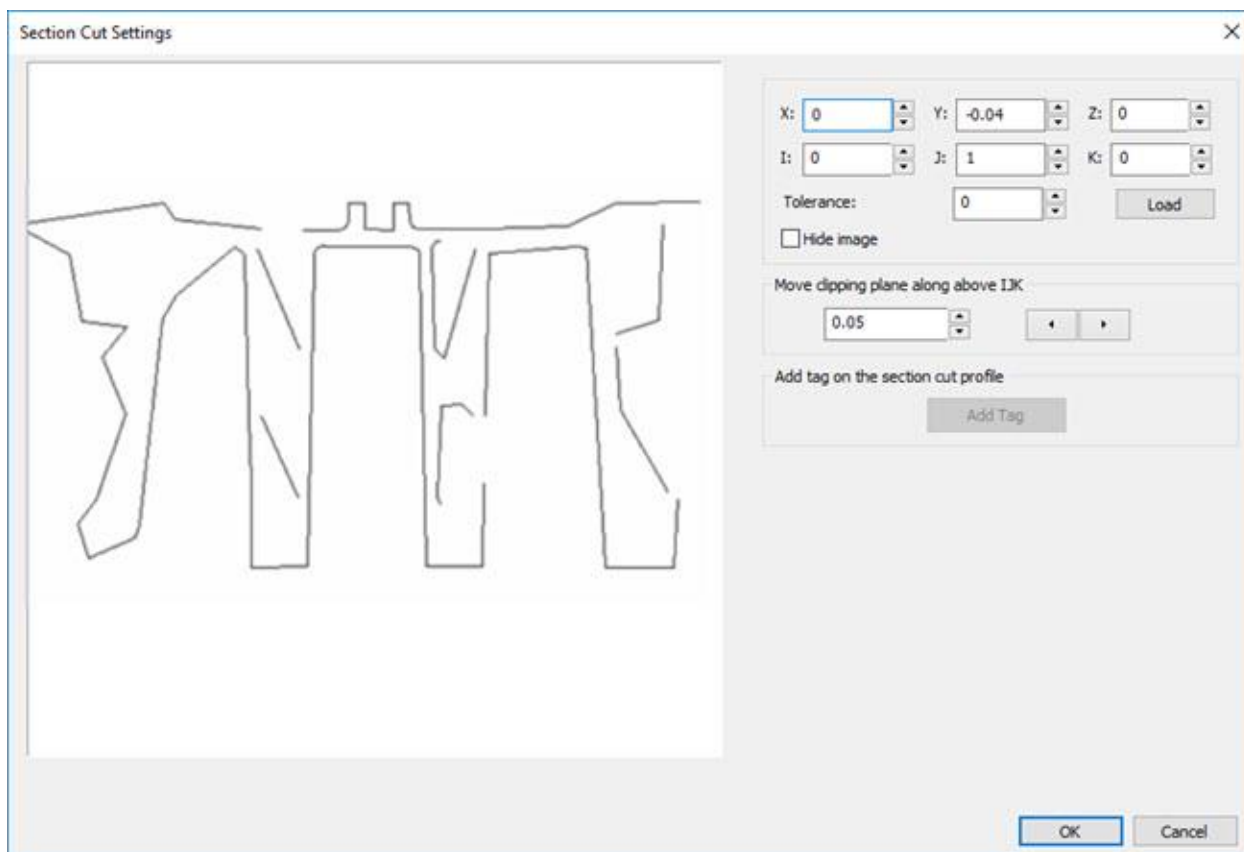
L'oggetto **SectionCutObject** consente di definire una sezione di taglio (vista di taglio) del modello CAD. È possibile inserire un **SectionCutObject** nell'Editor dei modelli dei rapporti come con gli altri oggetti oppure inserirlo in una pagina del rapporto finale direttamente nella finestra Rapporto. Per inserire questo oggetto, posizionare il puntatore del mouse, fare clic e tracciare una casella. Quando si rilascia il pulsante, l'oggetto viene visualizzato e - almeno nell'Editor dei modelli dei rapporti - apparirà il messaggio “Nessuna immagine” finché non si sposta il piano di taglio in modo che

intersechi il modello CAD. È possibile muovere il piano di taglio attraverso le proprietà dell'oggetto. È possibile muovere il piano di taglio attraverso le proprietà dell'oggetto.

Modifica delle proprietà dell'oggetto

Se si inserisce il **SectionCutObject** nell'Editor dei modelli dei rapporti, fare clic con il pulsante destro del mouse su di esso per accedere alla finestra di dialogo **Proprietà dell'oggetto**. È possibile modificare le proprietà direttamente nella finestra di dialogo **Proprietà** oppure selezionare la proprietà (**finestra di dialogo Impostazioni**) e fare clic sul pulsante ... per usare la finestra di dialogo **Impostazioni sezione di taglio** per modificarne più facilmente le proprietà.


Se si inserisce questo oggetto subito in una pagina del rapporto della finestra Rapporto, viene visualizzata la stessa finestra di dialogo **Impostazioni sezione di taglio**.



Finestra di dialogo Impostazioni sezione di taglio

Si può usare questa finestra di dialogo per definire un'immagine della sezione del modello del pezzo che si desidera mostrare nel rapporto.

Definizione di un'immagine della sezione di taglio usando la finestra di dialogo Impostazioni sezione di taglio

1. Riempire le caselle **X**, **Y** e **Z** per definire un punto nel modello CAD in cui il piano di taglio interseca il modello.
2. Riempire le caselle **I**, **J** e **K** per definire la direzione delle facce del piano.
3. Modificare il valore della **tolleranza** come necessario.
4. Fare clic sul pulsante **Carica** per visualizzare un'anteprima dal vivo dell'immagine della sezione nella finestra di dialogo **Impostazioni sezione di taglio**.
5. Usare le grandi icone a freccia (sinistra e destra)  per ottimizzare l'inserimento del piano e ottenere la vista di taglio esatta che è necessaria. L'anteprima di questa finestra di dialogo viene aggiornata in modo da corrispondere all'inserimento del piano.
6. Riposizionare l'immagine come desiderato. Inquadrare l'immagine facendo clic con il tasto destro del mouse e trascinando. Ingrandire o ridurre l'immagine della sezione di taglio facendo clic con il pulsante destro del mouse sopra o sotto la linea orizzontale immaginaria che divide la vista dell'immagine. Ruotare om due dimensioni l'immagine del pezzo tenendo premuto il tasto CTRL e trascinare tenendo premuto il tasto destro del mouse.
7. Infine, posizionare i callout nell'immagine della finestra di dialogo usando il pulsante **Aggiungi tag**.
8. Fare clic su **OK** per accettare le modifiche.

Voci della finestra di dialogo Impostazioni sezione di taglio

Caselle **X Y Z**

Queste caselle definiscono il punto sul modello CAD in cui il piano taglia il modello.

Caselle **I J K**

Queste caselle definiscono il vettore di direzione IJK del piano di taglio.

Casella **Tolleranza**

Il parametro Tolleranza è usato per:

- verificare che la poligonale sia chiusa. La distanza tra il punto finale e iniziale è inferiore al valore di tolleranza;
- ridurre la poligonale;
- unire le poligonali.

Pulsante **Carica**

Questo pulsante visualizza in anteprima la linea della sezione di taglio sull'immagine CAD e anche il profilo della sezione di taglio.

Casella di opzione **Nascondi immagine**

Questa casella di opzione nasconde l'immagine del profilo di taglio sezione nella finestra di anteprima. Se si fa clic sul pulsante **OK**, PC-DMIS nasconderà l'immagine del profilo della sezione di taglio anche nell'Editor dei modelli dei rapporti o sulla pagina nella finestra Rapporto.

Riquadro **Sposta piano di taglio sopra IJK**

Questo riquadro contiene una casella di modifica e i pulsanti freccia.

La casella di modifica definisce la distanza che sarà percorsa dal piano di taglio quando si fa clic sul pulsante della freccia sinistra o della freccia destra.

I pulsanti a freccia spostano il piano di taglio lungo il vettore IJK della distanza specificata con ciascun clic.

- Se il valore è 1,0,0, il piano si sposterà lungo l'asse X.
- Se il valore è 0,1,0, il piano si sposterà lungo l'asse Y.
- Se il valore è 0,0,1, il piano si sposterà lungo l'asse Z.

Pulsante **Aggiungi tag**

Questo pulsante consente di posizionare i callout sull'immagine di taglio del modello del pezzo.

Facendo clic su questo pulsante, il cursore diventa un reticolo. È possibile fare clic e trascinare una linea di associazione nell'immagine della sezione nella finestra di dialogo. Quando si rilascia il pulsante del mouse, viene visualizzata una piccola casella di testo che consente di immettere un testo per il callout. Il numero di caratteri che è possibile visualizzare in questa casella di testo è limitato solo dalla dimensione della casella. Aumentando le dimensioni della casella sarà possibile inserire e visualizzare più caratteri.

Posizionare le tag nell'immagine solo quando l'immagine della sezione è stata completamente finalizzata. In caso contrario, future modifiche dell'immagine elimineranno la tag.

Pulsanti OK e Annulla

Facendo clic su **OK** le modifiche saranno applicate all'immagine del profilo della sezione di taglio e l'immagine sarà visualizzata nell'Editor dei modelli dei rapporti o nella finestra Rapporto. Se il rapporto contiene un CadReportObject, la linea della sezione di taglio sarà visualizzata sull'immagine del CAD.

Facendo clic su **Annulla** la finestra di dialogo si chiude senza applicare le modifiche. Tuttavia, se l'oggetto è stato aggiunto subito alla finestra Rapporto, l'oggetto SectionCutObject esisterà ancora. Se si desidera, è possibile rimuoverlo facendo clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto e selezionando **Rimuovi oggetto**.

Proprietà dell'oggetto**Bottom**

Proprietà comuni

Enable

Proprietà comuni

EventReportData

Informazioni su eventi e codice Visual Basic

Font

Proprietà comuni

Hide Image

Vedere la descrizione nella tabella che riporta gli elementi della finestra di dialogo precedente.

Left

Proprietà comuni

Plane Anchor X

Vedere la descrizione nella tabella che riporta gli elementi della finestra di dialogo precedente.

Plane Anchor Y

Vedere la descrizione nella tabella che riporta gli elementi della finestra di dialogo precedente.

Plane Anchor Z

Vedere la descrizione nella tabella che riporta gli elementi della finestra di dialogo precedente.

Plane Vector I

Vedere la descrizione nella tabella che riporta gli elementi della finestra di dialogo precedente.

Plane Vector J

Vedere la descrizione nella tabella che riporta gli elementi della finestra di dialogo precedente.

Plane Vector K

Vedere la descrizione nella tabella che riporta gli elementi della finestra di dialogo precedente.

Right

Proprietà comuni

(Finestra di dialogo Impostazioni)

Questa proprietà visualizza la finestra di dialogo **Impostazioni sezione di taglio**.

Tolerance

Vedere la descrizione nella tabella che riporta gli elementi della finestra di dialogo precedente.

Top

Proprietà comuni

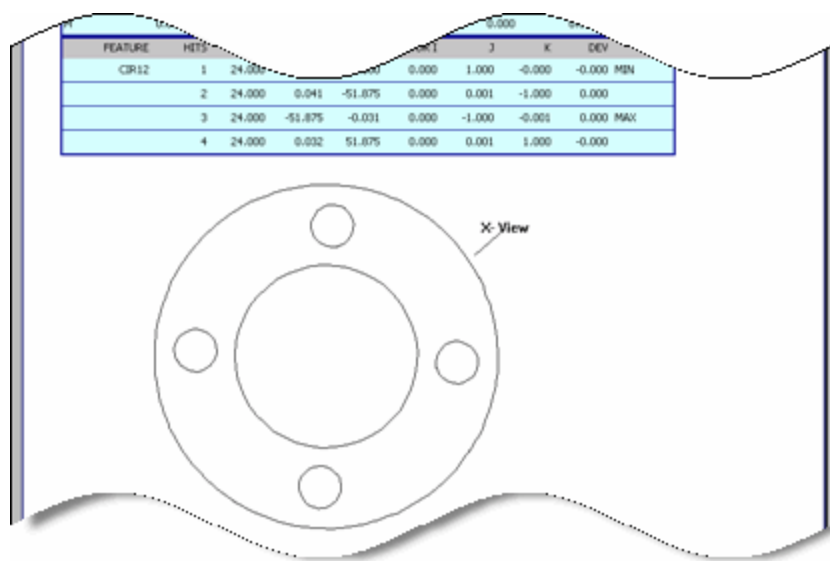
Visible

Proprietà comuni

Definizione immediata dei profili delle sezioni di taglio

Forse il modo più semplice per usare i profili delle sezioni di taglio è definirli usando il metodo di creazione immediata nel rapporto finale nella finestra Rapporto. A tal fine, procedere come segue:

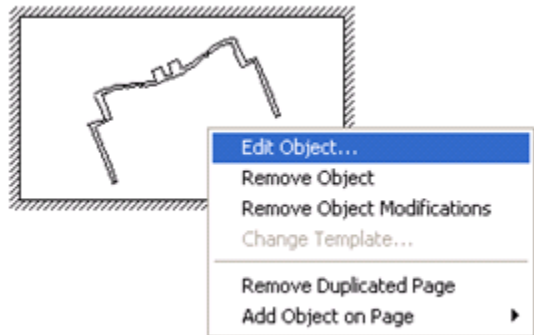
1. Fare clic con il pulsante destro del mouse nella finestra Rapporto. Verrà visualizzato un menu di scelta rapida.
2. Selezionare la voce del menu **Aggiungi oggetto alla pagina | Profilo sezione di taglio**.
3. Fare clic e trascinare una casella direttamente nella finestra Rapporto con le dimensioni desiderate per l'immagine della sezione di taglio. Quando si rilascia il pulsante del mouse, viene visualizzata la finestra di dialogo **Impostazioni sezione di taglio**.
4. Usare la finestra di dialogo per definire il profilo della sezione di taglio come descritto sopra. PC-DMIS inserisce il profilo di taglio sezione nella finestra Rapporto.



Esempio di profilo taglio sezione.

Modifiche dei profili delle sezioni di taglio nella finestra Rapporto

Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto e selezionare **Modifica oggetto** nel menu di scelta rapida visualizzato.



Oggetto Slider



L'oggetto **Slider** consente di inserire un cursore all'interno del modello. Con un cursore gli utenti possono impostare qualsiasi valore scegliendolo da un intervallo di valori continui.

È possibile modificare la dimensione dell'oggetto e altri attributi. Per personalizzare ulteriormente questo oggetto sono disponibili le seguenti proprietà:

AutoTicks

Se questa opzione viene impostata su **Sì** saranno visualizzate delle tacche sul cursore. Una tacca è una linea verticale/orizzontale che viene inserita a intervalli (impostati dalla proprietà **TickFrequency**) lungo l'intervallo del cursore.

DisplayID

Determina se il DisplayID viene aggiornato quando si regola il cursore.

HelpHotButton

Selezionando **Sì**, sarà visualizzato un punto interrogativo per la guida accanto al cursore.



Se si fa clic su questo pulsante in modalità di esecuzione, viene visualizzata la guida in linea di PC-DMIS.

MaximumEq

Equazione massima (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script in Visual Basic).

-\$, \$, CONST (COST)

MinimumEq

Equazione minima (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script in Visual Basic).

-\$, \$, CONST (COST)

Orientation

Imposta l'orientamento del cursore.

Se si seleziona **Orizzontale** il cursore si sposta da destra a sinistra e viceversa.

Se si seleziona **Verticale** il cursore si sposta dall'alto in basso e viceversa.

TickFrequency

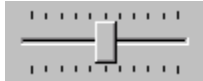
Questo valore determina la frequenza con cui sono visualizzate le tacche

graduate. È possibile impostare un valore compreso tra 2 e 200 tacche equidistanti lungo l'intervallo del cursore.

TickStyle

Consente di impostare il modo in cui le tacche graduate sono visualizzate su un cursore.

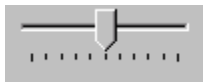
0 - Entrambi: imposta le tacche graduate sopra e sotto il cursore orizzontale oppure a destra e a sinistra di quello verticale.



1 - In alto/A sinistra: imposta le tacche graduate sopra il cursore, se orizzontale. oppure a sinistra, se verticale.



2 - In basso/A destra: imposta le tacche graduate sotto il cursore, se orizzontale, oppure a destra, se verticale.



ValueID

Questo è l'ID del valore. È possibile impostare o visualizzare questo valore usando il controllo.

Oggetto Taglio



L'oggetto **Taglio** nella **barra degli oggetti** pone PC-DMIS in modalità di taglio. Questo oggetto funziona solo con l'Editor dei rapporti personalizzati. Nella modalità di taglio si può acquisire una parte della schermata e inserirla come immagine nell'Editor dei rapporti personalizzati.

Per usare l'oggetto **Taglio** e inserire un'immagine, procedere come segue.

1. Fare clic sull'oggetto **Taglio** per entrare nella modalità di taglio. La freccia del puntatore cambierà in una croce, e una sovrapposizione chiara trasparente coprirà l'intero schermo.

2. Fare clic con il mouse e trascinare il puntatore tracciando una casella sulla parte dello schermo che si desidera inserire nel rapporto.
3. Rilasciare il pulsante del mouse per acquisire quella parte dello schermo come immagine. PC-DMIS inserirà l'immagine nell'Editor dei rapporti personalizzati come oggetto con il nome Snipping1. Ulteriori immagini acquisite saranno denominate Snipping2, Snipping 3, e così via.

Le proprietà di questo oggetto sono descritte nell'argomento "Proprietà comuni".

Oggetto Spinner



L'oggetto **Spinner** consente di inserire il comando corrispondente nel modello. È possibile impostare questo comando in modo che si possa lavorare con una casella di modifica e selezionare un valore numerico spostandosi tra un intervallo di numeri. L'intervallo dei numeri disponibili viene impostato mediante le proprietà **MinimumEQ** e **MaximumEQ**.

È possibile modificare la dimensione verticale dell'oggetto e altri attributi. Per personalizzare ulteriormente questo oggetto sono disponibili le seguenti proprietà:

DecimalBase

Imposta la casella di selezione su base decimale (selezionando **SI**) o su base esadecimale (selezionando **NO**).

EditBuddy

selezionando **SI** lo spinner viene associato al controllo di modifica immediatamente prima dello spinner nell'ordine delle schede. È possibile visualizzare l'ordine delle schede selezionando un oggetto in modalità di modifica e premendo Maiusc + Invio.

IncrAccelerator

Questo valore determina l'importo di cui incrementare o decrementare la casella di selezione ogni volta che si fa clic su una freccia. Il valore predefinito è **1**.

MaximumEq

Equazione massima (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script in Visual Basic).

-\$, \$, CONST (COST)

MinimumEq

Equazione minima (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da un script in Visual Basic).

`-$, $, CONST (COST)`

Orientation

Imposta l'orientamento del controllo della casella di selezione.

Se si seleziona l'opzione **Orizzontale** le frecce della casella di selezione vengono orientate orizzontalmente.

Se si seleziona l'opzione **Verticale** le frecce della casella di selezione vengono orientate verticalmente.

WrapAround

Se si incrementa o si decrementa l'elenco di valori e si arriva al valore minimo o massimo, sarà possibile impostare questa proprietà su **Si** e il rapporto passerà all'inizio o alla fine dell'elenco.

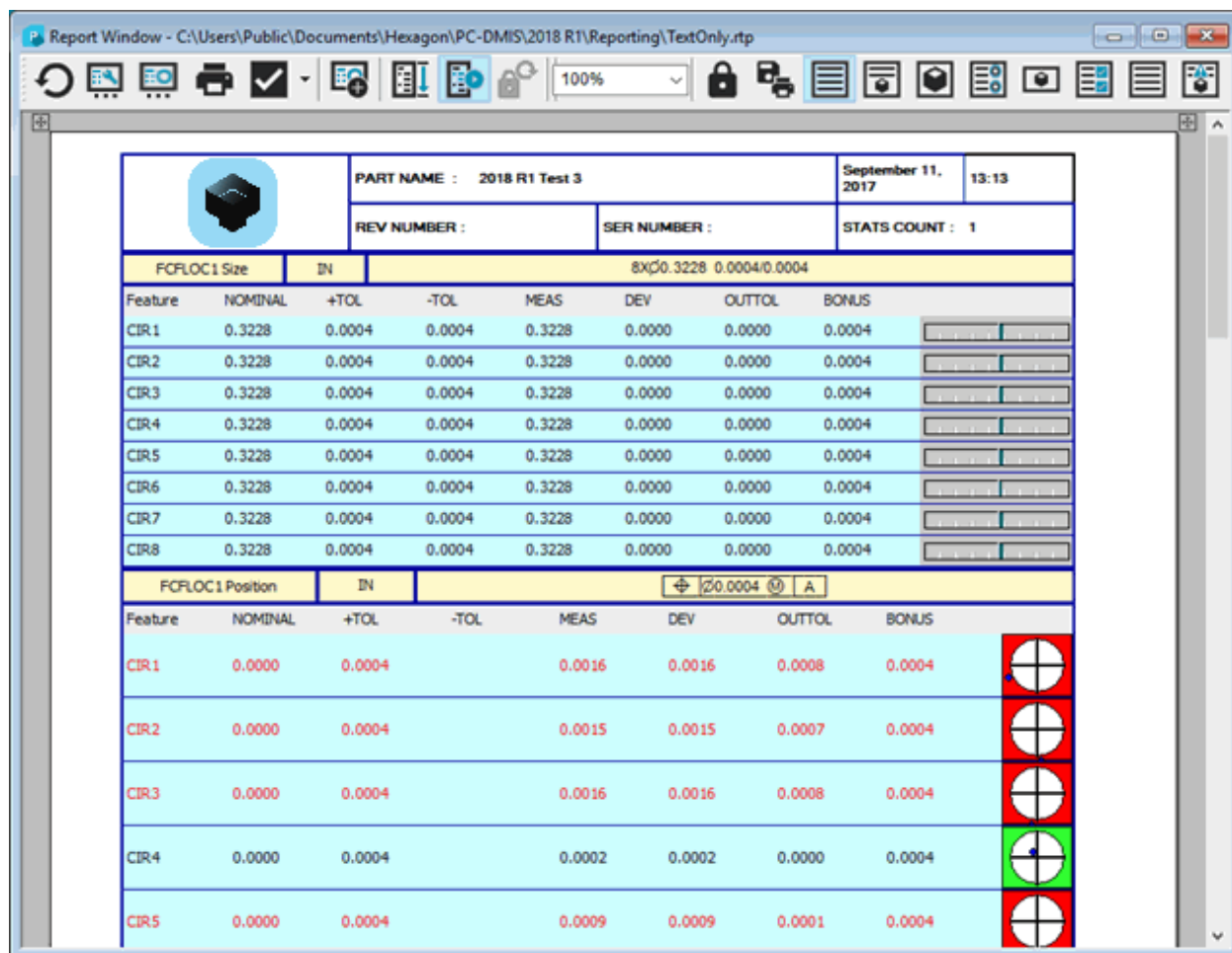
TextReportObject

L'oggetto **TextReportObject** consente di inserire un contenitore per i dati del rapporto in formato testo nel modello del rapporto. Quando si inserisce questo oggetto, viene inizialmente visualizzata una finestra con un esempio dei dati di un rapporto che sono utili per il progetto. Una volta applicato il modello al rapporto, vengono usati i dati del rapporto.

PART NAME : PL54A.1						
REV NUMBER :						
SER NUMBER :						
STATS COUNT : 1						
Active alignment changed to ALIGN1						
PLN1=PLANE MEASURED FROM 4 HITS						
CYL1=CYLINDER MEASURED FROM 8 HITS						
PLN2=PLANE MEASURED FROM 4 HITS						
Active alignment changed to ALIGN2						
PLN3=PLANE MEASURED FROM 4 HITS						
DIM PLANE3= FLATNESS OF PLANE PLN3 UNITS=MM						
AX	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	MAX	MIN
DEV	OUTTOL					
M	0.000	0.050	0.000	0.007	0.004	-0.004
0.007	0.000	-#-----				

Un **TextReportObject** con un esempio di dati di un rapporto

Rapporti dei risultati della misurazione



The screenshot shows a software window titled 'Report Window - C:\Users\Public\Documents\Hexagon\PC-DMIS\2018 R1\Reporting\TextOnly.rtp'. It displays a report for 'PART NAME : 2018 R1 Test 3' dated 'September 11, 2017' at '13:13'. The report includes a table of features (CIR1 to CIR8) with columns for NOMINAL, +TOL, -TOL, MEAS, DEV, OUTTOL, and BONUS. A second table shows 'FCFLOC1 Position' with similar columns. The bottom right corner features a grid of circular icons, some red and some green, representing different measurement states or results.

Feature	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	BONUS
CIR1	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR2	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR3	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR4	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR5	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR6	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR7	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004
CIR8	0.3228	0.0004	0.0004	0.3228	0.0000	0.0000	0.0004

Feature	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	BONUS
CIR1	0.0000	0.0004		0.0016	0.0016	0.0008	0.0004
CIR2	0.0000	0.0004		0.0015	0.0015	0.0007	0.0004
CIR3	0.0000	0.0004		0.0016	0.0016	0.0008	0.0004
CIR4	0.0000	0.0004		0.0002	0.0002	0.0000	0.0004
CIR5	0.0000	0.0004		0.0009	0.0009	0.0001	0.0004

Esempio di finestra Rapporto con dati di rapporto reali

È possibile modificare la visualizzazione dell'oggetto TextReportObject inserito selezionandolo, facendo clic con il pulsante destro del mouse e modificandone le proprietà.

Le proprietà specifiche questo oggetto sono le seguenti.

Colors

Consente di modificare i colori del testo visualizzato. Per impostazione predefinita, PC-DMIS fa sì che l'oggetto usi lo stesso schema di colori usato in modalità Comando nella finestra di modifica. Quando si fa clic su questa proprietà PC-DMIS visualizza una casella di messaggio in cui chiede se si desidera creare un insieme indipendente di colori. Fare clic su **Sì** per accedere alla finestra di dialogo **Editor dei colori**. Sarà quindi possibile usare questo Editor per definire un nuovo schema di colori per il TextReportObject selezionato.

Vedere "Definizione colori della finestra di modifica" in "Impostazione delle preferenze" per informazioni su come usare l'**Editor dei colori**.

Report Header After PRINT

Questa proprietà determina il modo in cui PC-DMIS gestisce l'intestazione di un rapporto *dopo* un comando [STAMPA/RAPPORTO](#). Per informazioni, vedere "Intestazione dopo il comando Stampa" nell'argomento "Modifica dei rapporti in forma di testo".

RuleTree

Accede all'**Editor della struttura di regole** di questo oggetto. Questa proprietà consente di creare regole per determinare quando e come le espressioni o i modelli delle etichette sono usati nell'oggetto.

Le espressioni o i modelli delle etichette consentono di controllare quali dati del rapporto visualizzare in questo oggetto. Vedere "Informazioni sull'Editor della struttura di regole"

ShowAlignments

Mostra o nasconde gli allineamenti nel rapporto.

ShowComments

Mostra o nasconde i commenti nel rapporto.

ShowDimensions

Determina le dimensioni che sono visualizzate nel rapporto.

Tutte - Mostra tutte le dimensioni.

Nessuna - Non viene mostrata nessuna dimensione.

Fuori tolleranza - Mostra solo le dimensioni fuori tolleranza.

Entro i limiti - Mostra solo le dimensioni entro i limiti di tolleranza.

ShowFeatures

Mostra o nasconde gli elementi nel rapporto.

ShowHeaderFooter

Mostra o nasconde le informazioni di intestazione e piè di pagina del rapporto.

ShowMoves

Mostra o nasconde i comandi di spostamento nel rapporto.

ShowScreenCaptures

Mostra o nasconde le istantanee dello schermo nel rapporto.

Oggetto Text



L'oggetto **Text** consente di inserire etichette di testo, descrizioni e contrassegni nel modello. Questo rende il modello più significativo. È possibile modificare la visualizzazione dell'oggetto testo inserito selezionandolo, facendo clic con il pulsante destro del mouse e modificandone le proprietà.

Le proprietà di questo oggetto sono descritte nell'argomento "Proprietà comuni".

Oggetto TextVar



L'oggetto **TextVar** consente di inserire un testo dinamico e numerico nel modello. Questo oggetto si distingue dall'oggetto **Text** per il fatto che al posto della proprietà **TEXT** dispone delle due proprietà riportate nella seguente tabella:

ValueEq

Equazione di valore (questo valore può essere un numero costante impostato, un valore valutato da un'equazione semplice o un valore restituito da uno script in Visual Basic). Il valore viene formattato e visualizzato durante l'esecuzione.

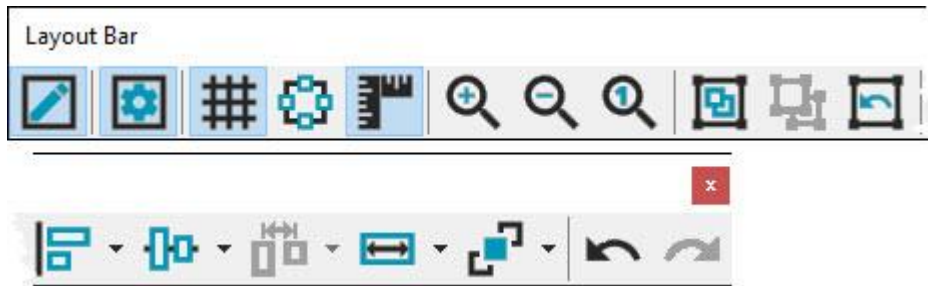
`-$, $, CONST (COST)`

Format

Formatta il valore numerico usando gli standard del linguaggio 'C'. Tuttavia, è necessario usare solo la parte numerica. Ad esempio, il formato `%5.2lf` diventerà 5.2, `%5d` diventerà 5. Un'eccezione è data dall'uso di variabili **BOOLEANE**, nel qual caso la stringa `$` viene convertita in NO o SÌ.

Per usare questo oggetto, modificare la proprietà **ValueEq** e impostarla in modo che visualizzi un valore numerico variabile.

La barra di layout



La **barra di layout** rende disponibili gli strumenti necessari per disporre, organizzare e visualizzare gli oggetti nella griglia della modalità di modifica. Le funzionalità delle diverse icone vengono descritte negli argomenti riportati di seguito.

Modificare



L'icona **Modifica** attiva la modalità di esecuzione del modello. Gli Editor dei modelli dei rapporti e delle etichette sono sempre in modalità di modifica. Questa icona è disponibile solo quando si utilizza l'editor dei moduli.

Pagina delle proprietà



L'icona **Pagina delle proprietà** consente di visualizzare le proprietà dell'oggetto selezionato nella finestra di dialogo **Pagina delle proprietà**. Nella finestra di dialogo **Pagina delle proprietà** è possibile modificare le proprietà di un oggetto selezionato. Per modificare l'oggetto a cui sono associate le proprietà desiderate, scegliere un oggetto differente dall'elenco nella parte superiore della finestra di dialogo **Pagina delle proprietà**.

Per informazioni complete sulle proprietà, fare riferimento a "Informazioni sulle proprietà dell'oggetto".

Visualizza/Nascondi griglia

Visualizza/Nascondi griglia



L'icona **Visualizza/Nascondi griglia** mostra o nasconde la griglia disponibile. In modalità di modifica, la griglia permette di modificare con precisione la dimensione degli

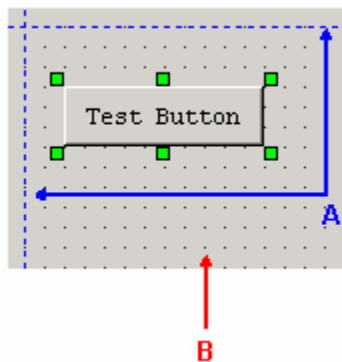
oggetti, poiché presenta un punto ogni 2,54 mm. Per maggiori informazioni, vedere "Uso della griglia" di seguito.

Uso della griglia

Quando si usa un editor di moduli o modelli, PC-DMIS può visualizzare o nascondere una griglia sullo sfondo del modulo o del modello nei seguenti modi.

- Fare clic sull'icona **Visualizza/Nascondi griglia** () nella **barra del layout**.
- Premere i tasti CTRL + G.

Si può usare questa griglia per posizionare e dimensionare con precisione gli oggetti. Permette anche di controllare le linee di riferimento dei margini del modello.

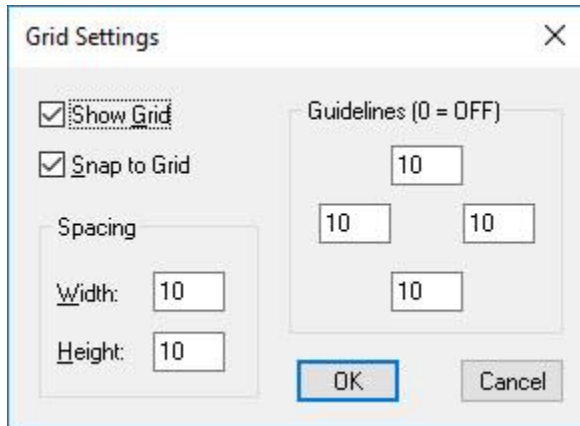


A - Linee di riferimento

B - Segni della griglia

Esempio di segni e linee di riferimento di una griglia predefinita

Selezionare **Modifica | Layout | Impostazioni griglia** per accedere alla finestra di dialogo **Impostazioni griglia**.



Finestra di dialogo Impostazioni griglia

È quindi possibile usare questa finestra di dialogo per personalizzare la griglia. Di seguito è riportata una descrizione dei controlli in questa finestra di dialogo:

Casella di opzione **Mostra griglia**

La casella di opzione **Mostra griglia** permette di visualizzare/nascondere la griglia.

Casella di opzione **Aggancia alla griglia**

La casella di opzione **Aggancia alla griglia** determina se i controlli inseriti nella griglia possono essere spostati o agganciati alla posizione più vicina.

Riquadro **Spaziatura**

Il riquadro **Spaziatura** imposta lo spazio tra i segni della griglia. Quanto più piccoli sono i numeri immessi, tanto vicini saranno i segni della griglia.

Riquadro **Linee di riferimento**

Il riquadro **Linee di riferimento** consente di determinare la posizione delle linee di riferimento dei margini superiore, sinistro, destro e inferiore nell'Editor dei modelli.

Il valore in ognuna di queste caselle imposta la distanza tra le posizioni delle linee di riferimento della griglia. Se si imposta il valore a zero le linee di riferimento sono completamente rimosse.

Non è possibile posizionare oggetti oltre queste linee di riferimento.

Visualizza punti di aggancio

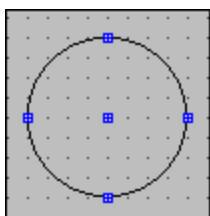


L'icona **Visualizza punti di aggancio** consente di visualizzare i punti di aggancio presenti su ogni oggetto. I punti di aggancio risultano utili per collegare insieme gli oggetti con le linee. Ad esempio, è possibile creare una linea tra la descrizione di una

casella di testo che fa riferimento a un oggetto, come un cerchio, usando una linea per collegare i punti di aggancio presenti sulla descrizione della casella di testo e l'oggetto Cerchio. Quindi, in modo analogo a quanto avviene per una linea di associazione, quando il cerchio viene spostato in una nuova posizione, le linee vengono allungate o accorciate per adattarsi alla nuova posizione del cerchio.

Per usare i punti di aggancio nel modo illustrato nell'esempio precedente, effettuare le seguenti operazioni.

1. Creare un oggetto Cerchio.
2. Creare un oggetto Linea.
3. Nella modalità di modifica, selezionare l'icona **Visualizza punti di aggancio** nella **barra del layout**. Si noterà che negli oggetti sulla griglia che hanno un'area vengono visualizzati dei punti blu. Tali punti sono i punti di aggancio.



Esempio di cerchio con cinque punti di aggancio.

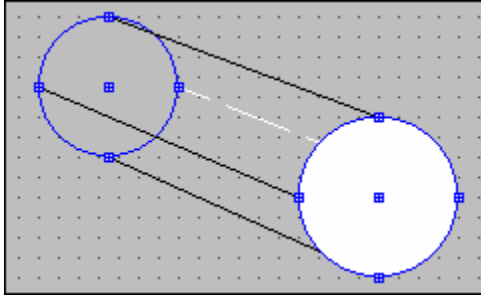
4. Selezionare la linea e trascinare una delle estremità fino al punto di aggancio desiderato sul cerchio. Provare a spostare l'oggetto Cerchio. La linea è fissata al punto di aggancio dell'oggetto
5. Creare un oggetto Testo per una descrizione del cerchio, quindi modificarlo inserendo una breve descrizione.
6. Selezionare l'altra estremità della linea e trascinarla fino a uno dei punti di aggancio dell'oggetto Testo.
7. Selezionare e trascinare la descrizione della casella di testo oppure l'oggetto Cerchio. Si noti che l'oggetto Linea si allunga o si accorcia e si sposta in modo che sia presente sempre una linea retta tra i punti di aggancio dei due oggetti.

Per separare gli oggetti da un punto di aggancio, è sufficiente trascinare l'estremità collegata dell'oggetto fuori dell'area del punto di aggancio.

Oggetti Punti di aggancio e Linea di associazione

La maggior parte delle volte probabilmente si userà l'oggetto **Linea direttrice** invece dei punti di aggancio. Ha praticamente la stessa funzione dei punti di aggancio ed è più facile da usare (vedere l'argomento "Oggetto Linea direttrice"). Un vantaggio dei punti di aggancio rispetto all'oggetto **Linee direttrice** consiste nel fatto che possono supportare

più di una linea tra gli oggetti e possono adattarla esattamente a un punto di aggancio. Per esempio, con i punti di aggancio è possibile creare una forma più complessa direttamente nella modalità di modifica, come qui mostrato:



Esempio di un cilindro costruito con quattro rette che passano per i punti di intersezione su due cerchi pieni.

Oggetti supportati

È possibile collegare agli oggetti che dispongono di punti di aggancio solo gli oggetti Linea e Poligonale. Di seguito vengono elencati gli oggetti con punti di aggancio:

- Testo
- TextVar
- Bordo
- Ellisse
- Bitmap
- Legenda colori dimensioni
- Istogramma
- Testo elemento
- Info dimensioni
- Informazioni punto

Visualizza oggetti collegati

Nelle pagine complesse con molti oggetti, può risultare utile usare l'opzione del menu **Visualizza | Percorso** per vedere la catena di oggetti connessi all'oggetto selezionato. Questa opzione del menu seleziona tutti gli oggetti connessi in qualche modo con punti di aggancio all'oggetto selezionato correntemente.

Visualizza/Nascondi righello



L'icona **Visualizza/Nascondi righello** consente di attivare o disattivare il righello situato sui lati superiore e sinistro della griglia. Il righello mostra la dimensione della griglia in pollici o in centimetri. Inoltre, visualizza la posizione del cursore lungo l'asse

orizzontale (righello superiore) e lungo l'asse verticale (righello laterale) della griglia. È possibile alternare le opzioni Pollici e Centimetri facendo clic con il pulsante destro del mouse sul righello e selezionando l'opzione desiderata nel menu di scelta rapida.

Ingrandimento (Zoom avanti) o rimpicciolimento (Zoom indietro)

Queste icone consentono di ingrandire e ridurre il rapporto HyperView e ripristinare la vista originale:



Ingrandisci - Permette di ingrandire del 100% il rapporto ad ogni click. È possibile fare clic fino a cinque volte sull'icona, per ottenere un ingrandimento del 500%.



Riduci - Permette di ridurre il rapporto del 100% ad ogni clic se c'è già stato un ingrandimento. Se non c'è stato ingrandimento, sarà possibile ridurre del 100% una sola volta.



Zoom 1:1 - Ripristina la dimensione del rapporto al valore originario di 1 a 1.

Qualunque sia lo zoom applicato, PC-DMIS lo riporta al valore originale ogniqualvolta viene attivato un comando che abbia una modalità "attivata" o "disattivata" (per esempio, quando si fa doppio clic su un CadReportObject o un GridControlObject). Quando si lasciano questi comandi e si ritorna all'ambiente di modifica, lo zoom ritorna al valore originario.

Raggruppa



L'icona **Raggruppa** consente di selezionare più oggetti e di raggrupparli. Gli oggetti raggruppati verranno visualizzati nell'Editor come se si trattasse di un unico oggetto.

Per raggruppare più oggetti, selezionare tutti gli oggetti presenti nel gruppo mentre si tiene premuto il tasto Maiusc oppure selezionare tutti gli oggetti tramite finestra, quindi fare clic sull'icona **Raggruppa**.

Separa



L'icona **Separa** consente di riportare gli oggetti inseriti in un gruppo allo stato singolo originale. Per eseguire questa operazione selezionare un oggetto inserito in un gruppo, quindi fare clic su **Separa**.

Raggruppa di nuovo



L'icona **Raggruppa di nuovo** consente di raggruppare di nuovo l'ultimo insieme di oggetti per il quale è stato eseguito il comando di separazione senza che sia necessario selezionare i singoli oggetti.

Allinea bordi



L'icona **Allinea bordi** permette di allineare un insieme di oggetti lungo i loro bordi sinistro, destro, inferiore o superiore:



Allinea a sinistra - Questa icona allinea gli oggetti selezionati lungo il loro bordo sinistro.



Allinea a destra - Questa icona allinea gli oggetti selezionati lungo il loro bordo destro.



Allinea in alto - Questa icona allinea gli oggetti selezionati lungo il loro bordo superiore.



Allinea in basso - Questa icona allinea gli oggetti selezionati lungo il loro bordo inferiore.

Allinea al centro



Il pulsante **Allinea al centro** mette a disposizione ulteriori opzioni che consentono di centrare gli oggetti selezionati sia in orizzontale che in verticale:



Centra verticalmente - Questa icona centra verticalmente gli oggetti selezionati lungo l'asse orizzontale.



Centra orizzontalmente - Questa icona centra orizzontalmente gli oggetti selezionati lungo l'asse verticale.

Distanzia



L'icona **Distanzia** rende disponibili queste icone supplementari che consentono di distanziare in modo uniforme gli oggetti orizzontalmente o verticalmente:

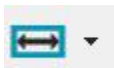


Distanzia orizzontalmente - Distanzia uniformemente lungo l'asse orizzontale gli oggetti selezionati



Distanzia verticalmente - Distanzia uniformemente lungo l'asse verticale gli oggetti selezionati

Stessa dimensione



L'icona **Stesse dimensioni** rende disponibili le icone supplementari riportate di seguito, che consentono di rendere uguali larghezza, altezza o entrambe queste dimensioni di tutti gli oggetti selezionati:



Stessa larghezza - Rende uguali le larghezze degli oggetti selezionati



Stessa altezza - Rende uguali le altezze degli oggetti selezionati



Stesse dimensioni - Rende uguali le altezze e le larghezze degli oggetti selezionati

In primo o in secondo piano



L'icona **In primo o in secondo piano** rende disponibili icone supplementari che consentono di posizionare uno o più oggetti selezionati in primo piano o in secondo piano rispetto ad altri oggetti. Sono utili quando si hanno più oggetti sovrapposti e si desidera renderne visibili alcuni. Le icone disponibili sono le seguenti.



Porta in primo piano - Sposta in primo piano gli oggetti selezionati in modo che siano visualizzati davanti ad essi.



Porta in secondo piano - Sposta in secondo piano gli oggetti selezionati in modo che siano visualizzati dietro di essi.

Note sulla rappresentazione dei livelli

Spostando gli oggetti davanti o dietro altri oggetti si crea un livello di rappresentazione interno usato da diversi oggetti. Ciò vuol dire che è possibile portare gli oggetti davanti ad altri oggetti dello stesso livello di rappresentazione o in primo piano in un livello superiore di rappresentazione. L'ordine di rappresentazione è il seguente:

CADReportObject - Livello di disegno 5

L'oggetto è rappresentato dietro tutti gli oggetti di un livello di rappresentazione inferiore. Può essere disegnato davanti agli altri oggetti di livello 5.

AnalysisWindow - Livello di disegno 4

Può essere rappresentato davanti agli oggetti di livello 4 o 5.

Linea di associazione - Livello di disegno 3

Può essere rappresentato davanti agli oggetti di livello 3, 4 o 5.

Altri oggetti del rapporto - Livello di disegno 2

Questi oggetti possono essere rappresentati davanti agli oggetti di livello 3, 4 o 5.

È possibile spostare gli oggetti dello stesso livello davanti o dietro ciascuno di essi come necessario, ma non è possibile ad esempio portare un CADReportObject davanti a un Label Object. Questo tipo di ordinamento è usato solo per i rapporti o i modelli nella versione 4.x e successive di PC-DMIS. I rapporti Legacy (HyperView) non usano alcun metodo di ordinamento.

Annulla (Azione)



L'icona **Annulla** annulla l'ultima azione compiuta nell'Editor.

Ripeti (Azione)



L'icona **Ripeti** ripete l'ultima azione che era stata annullata quando si era fatto clic sull'icona **Annulla**.

Informazioni sulle proprietà degli oggetti

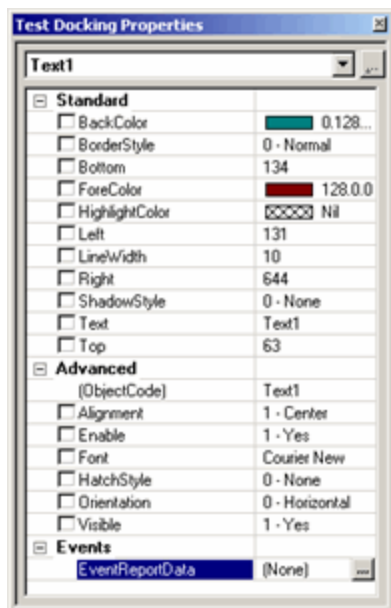
Ad ogni oggetto aggiunto ad un modello o ad un modulo è associato un insieme di proprietà (o attributi) che controllano fattori come la posizione, la dimensione, i colori, il

carattere, il testo, il nome dell'oggetto e così via. Ogni oggetto ha anche un insieme di funzioni di gestione degli eventi che PC-DMIS attiva quando si verificano certi eventi. Per esempio, un evento può verificarsi quando si fa clic o doppio clic con il mouse su quell'oggetto.

Per modificare le proprietà e i gestori degli eventi si può usare la finestra di dialogo **Proprietà**. Un altro nome di questa finestra di dialogo è "Pagina delle proprietà".

Visualizzazione delle proprietà di un oggetto

Per visualizzare la finestra di dialogo **Proprietà**, selezionare un oggetto (con un solo clic al suo interno) e quindi fare clic con il pulsante destro del mouse. Questo è un esempio di una pagina delle proprietà che mostra un oggetto di testo **Text1** e le sue varie proprietà:



Finestra di dialogo Proprietà

Visualizzazione delle proprietà di un oggetto

Nella parte superiore della finestra di dialogo **Proprietà** appare un elenco a discesa. Questo elenco contiene una voce per ogni oggetto esistente nel modulo o nel modello. Contiene anche oggetti che esistono sempre e che non è possibile eliminare, come l'area di modifica principale. Nell'Editor dei rapporti, l'area di modifica principale è chiamata **Pagina**. Nell'Editor delle etichette e nell'Editor dei moduli si chiama **The Frame/The View**.

Per vedere le proprietà di un oggetto nel modulo o nel modello, selezionare un oggetto differente in questo elenco. Se il modello del rapporto ha più sezioni, questo elenco riporta solo gli oggetti della sezione corrente.



Per i modelli dei rapporti esiste un ulteriore oggetto denominato **Rapporto** disponibile solo in questo elenco. Ha due proprietà nella categoria **Avanzate** che consentono di specificare un proprio file eseguibile (un file .exe) esterno per raccogliere le proprietà assegnate dall'utente. Tali proprietà sono **Programma selezione modello** e **Programma di esecuzione routine di misurazione**. PC-DMIS esegue le routine di misurazione specificate rispettivamente durante la selezione di un modello e durante l'esecuzione di una routine di misurazione.

Organizzazione delle proprietà

Le proprietà di ogni oggetto rientrano in tre categorie principali

- **Standard** - Queste proprietà controllano il colore, la posizione e lo stile delle linee.
- **Avanzate** - Queste proprietà controllano aspetti come l'attivazione o la visualizzazione di un oggetto.
- **Eventi** - Queste proprietà consentono di utilizzare il linguaggio BASIC per codificare specifiche istruzioni quando si verifica un determinato evento.

Per espandere una categoria, fare clic sul simbolo **+** a sinistra della categoria stessa. Per comprimere una categoria, fare clic sul simbolo **-**.



Gli oggetti ActiveX e OLE hanno una sezione supplementare. Per ulteriori informazioni, vedere "Oggetto ActiveX" e "Oggetto OLE".

Per la descrizione delle proprietà vedere "Proprietà comuni". Se l'argomento non contiene la descrizione di una proprietà, vedere la documentazione specifica dell'oggetto in "La barra degli oggetti".

Per ulteriori informazioni sugli eventi, vedere "Informazioni sugli eventi e sul codice Visual Basic".

Identificatore del nome

Quando si inserisce un oggetto in un modello o in un modulo, PC-DMIS assegna automaticamente un nome univoco alla proprietà **ObjectCode** dell'oggetto. Gli oggetti successivi dello stesso tipo hanno lo stesso nome ma con un valore numerico incrementato alla fine. Ad esempio, l'Editor assegna automaticamente il nome "Text1" al primo oggetto **Text**. I successivi oggetti **Text** saranno denominati "Text2", "Text3" e così via.

Questo valore può essere sostituito da qualsiasi nome si desideri. In tal caso, assicurarsi di assegnare un nome univoco. Se viene modificato il nome dell'oggetto, è necessario aggiornare anche lo script in BASIC che utilizza il codice dell'oggetto.

Modifica dei valori delle proprietà

Per modificare una proprietà, selezionarla e fare clic sul suo valore. Se appare un elenco, selezionare un nuovo valore. È anche possibile immettere un nuovo valore in un campo modificabile.

Espressioni come valori della proprietà

I valori di alcune proprietà possono contenere espressioni di rapporti anziché un valore costante, come una cella di **GridControlObject** può contenere espressioni. Non dimenticare di anteporre all'espressione un segno di uguale (=). Ad esempio, si supponga che l'oggetto **Text** sia presente in un modello di etichetta e si desideri visualizzarlo nell'ID dell'elemento corrente invece di un altro testo. Nella proprietà **Testo**, immettere "=ID". Quando PC-DMIS esegue la routine di misurazione, l'oggetto estrae il nome dell'elemento da PC-DMIS e lo visualizza nell'oggetto **Testo**.

Proprietà comuni

Quelle che seguono sono alcune delle proprietà comuni a vari oggetti. Costituiscono l'insieme base delle proprietà di molti altri oggetti. Le proprietà specifiche di un oggetto sono illustrate nella relativa documentazione. Le proprietà degli eventi sono dettagliatamente descritte nell'argomento "Informazioni sugli eventi".

Proprietà standard comuni e avanzate

Accelerator

Consente di definire la lettera da usare insieme al tasto ALT per creare un tasto di scelta rapida per il comando. La lettera o il simbolo definito deve essere diverso da quello usato per gli altri tasti di scelta, compresi quelli della barra dei menu. È usato con la maggior parte dei comandi dei moduli.

Alignment

È l'allineamento del testo all'interno del rettangolo che definisce l'oggetto testo.

AnchorSnaps

È un campo che consente di creare, eliminare o modificare i punti di aggancio nella finestra di dialogo **Inserire punti di aggancio**. I punti di aggancio sono presenti sugli oggetti ellisse, rettangolo, casella di testo e immagine bitmap.

È possibile collegare gli oggetti **Linea** o **Poligonale** ai punti di aggancio di un oggetto trascinando la punta della linea sul punto di aggancio blu visualizzato.

Una volta eseguito il collegamento, quando si trascina l'oggetto in una nuova posizione, la linea risultante rimane collegata al punto di aggancio, e può essere ruotata e ridimensionata. Questa funzione risulta particolarmente utile quando è necessario creare una linea di associazione, collegata a un oggetto che deve essere spostato frequentemente.

Per visualizzare i punti di aggancio, nella barra degli strumenti **Layout** fare clic sull'icona **Visualizza punti di aggancio**  .

Auto Size

Questa proprietà permette di determinare se le dimensioni dell'oggetto vengono stabilite automaticamente in base alla lunghezza del testo contenuto.

Se è impostata su **SÌ** e **Interruzione di parola** è impostata su **NO**, l'oggetto Testo adatta automaticamente la sua larghezza.

Se è impostata su **SÌ** e **Interruzione di parola** è impostata su **SÌ**, l'oggetto Testo adatta automaticamente la sua altezza.

BackColor

È il colore dello sfondo dell'oggetto. Questo colore viene usato per riempire il rettangolo che definisce l'oggetto testo.

Nil - Indica nessun valore. Significa che lo sfondo sarà trasparente ma è possibile usare altri colori per gli oggetti da visualizzare attraverso lo sfondo dietro questo oggetto. Per impostazione predefinita, tutto ciò che ha la proprietà BackColor è impostato su **Nil**.

Impostando il colore su **Nil** il colore RGB sarà (255,255,254) e quindi trasparente all'interno della finestra del rapporto.

Se si prova a specificare un colore RGB (255,255,254), PC-DMIS lo imposta automaticamente su RGB (255,255,255), un colore non trasparente. Questo non influisce sulla modalità di visualizzazione dell'oggetto.

Ricordare che se l'etichetta ha un'immagine bitmap che usa il colore RGB(255,255,254), PC-DMIS imposta quel colore come trasparente nella finestra Rapporto.

BorderStyle

È lo stile del bordo disegnato intorno all'oggetto.

Bottom

È la distanza in pixel del fondo del rettangolo dell'oggetto dal bordo superiore del modello o del modulo.

CursorPointer

È il cursore visualizzato quando l'utente trascina il mouse sopra l'oggetto.

Enable

Permette di abilitare o disabilitare l'oggetto. Un oggetto disabilitato può ancora essere visibile, ma non reagirà all'input dell'utente.

Font

È il carattere usato per visualizzare il testo nell'oggetto.

ForeColor

È il colore di primo piano dell'oggetto. Nel caso dell'oggetto Testo, specifica il colore del testo.

Group

È usata con gli oggetti di un modulo, come pulsanti, caselle di opzione, pulsanti di opzione e così via.

HatchStyle

Imposta il motivo (o tratteggio) da usare con l'oggetto. I motivi disponibili sono:

Orizzontale



Verticale



Diagonale



Diagonale inversa



Incrociata



Incrociata diagonale



Gli oggetti che lo usano sono: Border, Ellipse, Histogram, TextVar

HelpContextID

Si tratta dell'ID del contesto per richiamare un argomento specifico della guida. Viene spesso usato insieme al tipo di pulsante della Guida che richiama WinHelp().

Layer

Assegna l'oggetto corrente allo strato selezionato.

Left

È la distanza espressa in pixel del lato sinistro del rettangolo dell'oggetto dal bordo sinistro del modello o del modulo.

LineStyle

Modifica lo stile della linea o del bordo degli oggetti in Continuo, Tratteggiato, Puntinato, Tratto e punto e Tratto-punto-punto.

LineWidth

Imposta la larghezza della linea o del bordo in pixel.

(Codice oggetto)

È il nome univoco che identifica un oggetto in un modello o modulo. Ogni volta che si deve accedere ad una proprietà o metodo di un oggetto con il linguaggio BASIC, usare la seguente sintassi:

{codice oggetto}.{nome proprietà o metodo}

Orientamento

È l'orientamento del testo nell'oggetto. L'opzione Testo orizzontale dispone il testo da sinistra verso destra. L'opzione Verticale verso l'alto dispone il testo dal basso verso l'alto. L'opzione Verticale verso il basso dispone il testo dall'alto verso il basso.

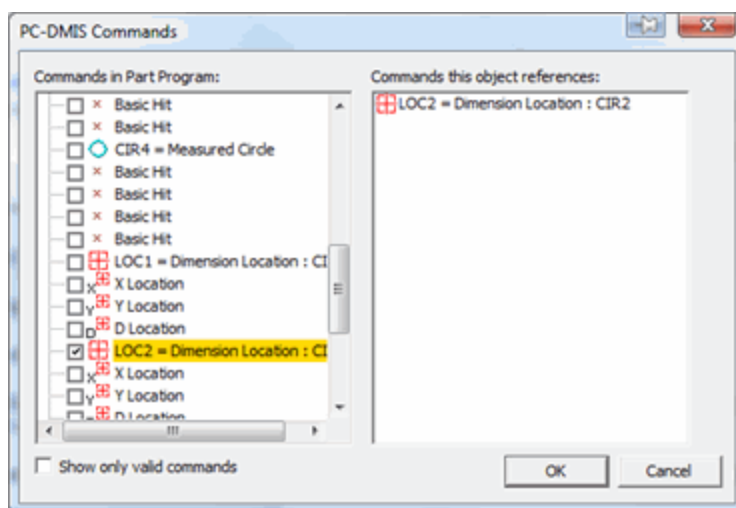
Padding

Questa proprietà aggiunge un certo numero di pixel di spazio bianco intorno al testo.

Comandi di PC-DMIS

(Viene visualizzato solo per gli oggetti aggiunti all'Editor dei rapporti personalizzati)

Aggiunge o rimuove i riferimenti ai comandi dagli oggetti esistenti nel rapporto. Selezionare un oggetto nel rapporto e selezionare questa proprietà. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Comandi di PC-DMIS**.



Finestra di dialogo Comandi di PC-DMIS

Per impostazione predefinita, tutti i comandi della routine di misurazione vengono visualizzati nell'elenco a sinistra che è possibile espandere o comprimere. Tuttavia, per alcuni oggetti, vale a dire l'oggetto Etichetta, l'oggetto GridControlObject, l'oggetto Analysis e l'oggetto DimensionHistogram, alcuni comandi possono non essere validi. In questi casi sono disabilitati nell'elenco. È possibile nascondere i comandi disabilitati nell'elenco a sinistra selezionando la casella di opzione **Mostra solo comandi validi**.

L'elenco a destra contiene tutti i comandi a cui fa riferimento l'oggetto.

1. Selezionare i comandi nell'elenco a sinistra cui si desidera che l'oggetto selezionato faccia riferimento. PC-DIMS li visualizza nell'elenco a destra se

l'oggetto supporta la selezione di più comandi. Tuttavia, nella maggior parte dei casi, sarà possibile selezionare un solo comando.

2. Fare clic sul pulsante **OK**. La finestra di dialogo si chiude e PC-DMIS adesso fa riferimento al nuovo comando nell'oggetto selezionato.

In sostanza fornisce un approccio alternativo per l'aggiornamento di un oggetto in modo da poter usare dati diversi dalla routine di misurazione. Per l'aggiornamento tradizionale degli oggetti, vedere "Trascinamento di informazioni in un rapporto personalizzato".

Per il CADReportObject o l'AnalysisObject, gli elementi le cui caselle di opzione sono contrassegnate saranno aggiunti all'oggetto. Gli elementi le cui caselle di opzione sono deselezionate saranno rimossi dall'oggetto. Se non è selezionato nulla, PC-DMIS visualizzerà gli elementi in base alle voci `HideAllPointsonReport` e `HideAllMeasuredFeaturesOnReport` nella sezione **Reporting** dell'Editor delle impostazioni di PC-DMIS.

Per gli oggetti che supportano più comandi (come il GridControlObject, questa finestra di dialogo consente di modificare l'ordine dei comandi di riferimento.

Riferimenti di PC-DMIS

(Viene visualizzato solo per gli oggetti aggiunti all'Editor dei rapporti personalizzati)

Tiene traccia dei comandi a cui si fa riferimento con l'oggetto di rapporto selezionato. Durante la generazione del rapporto, per ciascun comando, PC-DMIS controlla i riferimenti di comando per ciascun oggetto. Se quell'oggetto indica che ha un riferimento al comando da elaborare, PC-DMIS invia i dati di comando a quell'oggetto.

La maggior parte degli oggetti supporta solo un comando per volta, ma alcuni possono supportare i dati da più comandi (come il GridControlObject). Se si trascinano i comandi nell'Editor dei rapporti personalizzati, PC-DMIS gestisce i riferimenti internamente. È necessario usare questa proprietà solo se si decide di controllare manualmente i riferimenti ai comandi.

PenWidth

È la larghezza del tratto di penna usato per disegnare l'oggetto. Nel caso dell'oggetto Testo, la larghezza della penna modifica soltanto il margine disegnato intorno al testo.

Right

È la distanza espressa in pixel del lato destro del rettangolo dell'oggetto dal bordo sinistro del modello o del modulo.

ShadowStyle

Imposta la posizione dell'ombreggiatura tridimensionale sull'oggetto ottenuto. Le posizioni disponibili sono:

Superiore/Sinistra, **Inferiore/Destra** o **Nessuno**.

Tag

È un segnaposto che memorizza i dati definiti dall'utente.

Text

È il testo che viene visualizzato nell'oggetto Testo. È possibile anche immettere in questo campo il simbolo & prima di qualsiasi carattere alfanumerico per creare un tasto di scelta rapida (visualizzato come un carattere sottolineato). Una volta definito, si può premere il tasto ALT in modalità di esecuzione, per renderlo immediatamente disponibile. Se si ha intenzione di usare molti tasti di scelta rapida, assicurarsi che essi siano unici usando la voce del menu **Modifica | Layout | Verifica mnemonica** nella modalità di modifica.

Tabstop

Specifica se premendo il tasto di tabulazione si scorrerà sull'oggetto. È usata con gli oggetti di un modulo, come pulsanti, caselle di opzione, pulsanti di opzione e così via.

ToolTipText

È il testo visualizzato quando si posiziona il puntatore del mouse sull'oggetto in modalità di esecuzione.

Top

È la distanza in pixel del lato superiore del rettangolo dell'oggetto dal bordo superiore del modello o del modulo.

ValueID

Contiene il valore dell'ID o, negli oggetti su cui è supportata, contiene le variabili **pagina corrente** e **Numero pagine**. È possibile impostare questa proprietà usando il comando relativo. È usata con la maggior parte degli oggetti Modulo.

Visible

Indica lo stato di visibilità dell'oggetto. Il valore **1** indica che l'oggetto è visibile, il valore **0** che l'oggetto è nascosto.

Word Break

Determina se l'oggetto Testo può contenere più di una riga di testo. Se è impostata su **SI**, PC-DMIS manda a capo nel contenitore dell'oggetto le stringhe di testo che superano la larghezza del contenitore. Se è impostata su **NO**, le stringhe di testo restano in una sola riga.

Proprietà TheFrame/TheView

Le aree di modifica principali nell'Editor dei modelli delle etichette e dell'Editor dei moduli contengono un oggetto speciale chiamato **TheFrame/TheView**. Questo oggetto contiene proprietà a cui è possibile accedere e che si possono impostare come con un qualsiasi altro oggetto.



- Le proprietà che sono seguite da un singolo asterisco (*) sono usate solo nell'Editor dei modelli delle etichette.
- Le proprietà che sono seguite da due asterischi (**) sono usate solo nell'Editor dei moduli.
- Tutte le altre proprietà sono usate in entrambi gli Editor.

Height

Definisce l'altezza, in pixel, dell'area di modifica principale.

Horizontal Positioning **

Imposta la posizione orizzontale del modulo all'interno della finestra quando viene eseguito.


LocalDecls

Dichiara le variabili disponibili per l'intero modulo o etichetta.

LocalVariables **


Vedere l'argomento "Dichiarazione delle variabili globali utilizzando la proprietà LocalVariables".

MaximizeBox **

Se impostata su **Sì**, questa proprietà visualizza un'icona **Ingrandisci**  nell'angolo superiore destro del modulo. Facendo clic su questa icona durante l'esecuzione o in modalità di esecuzione sarà possibile ingrandire la finestra del modulo in modo da riempire lo spazio disponibile.

Se MaximizeBox è impostata su **Sì** ma MinimizeBox è impostata su **No**, l'icona **Riduci a icona** sarà visualizzata ma non selezionabile.

MinimizeBox **

Se è impostata su **Sì**, sarà visualizzata un'icona **Riduci a icona**  nell'angolo superiore destro del modulo. Facendo clic su questa icona durante l'esecuzione o in modalità esecuzione sarà possibile ridurre a icona la finestra del modulo sulla barra delle attività.

Se MinimizeBox è impostata su **Sì** ma MaximizeBox è impostata su **No**, l'icona **Ingrandisci** sarà visualizzata ma non selezionabile.

Page Orientation *

Imposta l'etichetta su uno degli orientamenti standard predefiniti, **Verticale** o **Orizzontale**.

Page Size *

Imposta l'etichetta su una delle dimensioni della pagina disponibili sulla stampante predefinita. È possibile visualizzare elementi come Lettera, A4 o una delle diverse altre dimensioni a seconda del tipo di stampante disponibile.

ReportLock **

Definisce se PC-DMIS possa o meno cancellare i dati da un modulo. Se è impostata su **Yes**, PC-DMIS non cancella i dati dal modulo. Se è impostata su **No**, PC-DMIS cancella dal modulo i dati raccolti nel frattempo.

Tipi di comandi supportati *

Visualizza la finestra di dialogo **Tipi di comandi supportati**. Con questa finestra di dialogo è possibile definire i comandi che devono usare questo modello di etichetta. Quindi, nella finestra Rapporto, quando si fa clic con il tasto destro del mouse su un'etichetta e si seleziona la voce del menu **Modifica rapporto**, PC-DMIS visualizzerà solo le etichette che supportano il tipo di comando selezionato.

ToolTipText

Vedere l'argomento "Proprietà comuni".

Vertical Positioning **

Imposta la posizione verticale del modulo all'interno della finestra quando viene eseguito.

Width

Definisce l'ampiezza, in pixel, dell'area di modifica principale.

Proprietà delle sezioni e delle pagine

TLe zone principali di modifica nell'Editor dei modelli dei rapporti e dell'Editor dei rapporti personalizzati sono oggetti speciali denominati rispettivamente **Section** e **Page**. Tali oggetti contengono le proprietà a cui è possibile accedere e impostare come qualsiasi altro oggetto.

Command Set

Definisce il modo in cui i comandi sono elaborati all'interno della sezione corrente (scheda **Pagina**).

Tutti i comandi - L'impostazione elaborerà tutto l'insieme di comandi nella sezione corrente (scheda **Pagina**). Questa è l'impostazione predefinita.

Continua dalla sezione precedente - Questa impostazione continua l'elaborazione dell'insieme di comandi dalla sezione precedente, a partire dal punto in cui l'elaborazione dell'ultima sezione era stata interrotta.

Come la sezione precedente - In base a questa impostazione la sezione (scheda **Pagina**) userà esattamente lo stesso insieme di comandi della sezione precedente. La sezione principale e tutte le sezioni successive con questa impostazione formeranno un mini gruppo. Tutte le sezioni successive nel mini gruppo creeranno una pagina con la pagina principale.

(Form Name)

Definisce il nome della pagina.

Height

Definisce l'altezza, in pixel, dell'area di modifica principale.

LocalDecls

Fornisce una finestra in cui dichiarare le variabili locali per questo oggetto. Una volta dichiarate, sarà possibile usare queste variabili in tutti gli eventi che interessano l'oggetto. Questo tipo di dichiarazione consente di assegnare una variabile a un evento e verificare quindi tale valore in un evento differente. La variabile non sarà modificata accidentalmente in quanto non è visibile agli altri oggetti nel rapporto o nel modulo.

LocalVariables

Vedere l'argomento "Dichiarazione delle variabili globali utilizzando la proprietà LocalVariables".

Maximum Number Of Pages

Definisce il numero massimo di pagine del rapporto che useranno il progetto della scheda **Pagina**.

Ad esempio, se si imposta questo valore su 2, ma le dimensioni della routine di misurazione sono tali da riempire cinque pagine, la sezione non elaborerà i comandi quando il numero di pagine della sezione raggiunge il massimo specificato di due pagine. Il comando del processo dovrà disporre di una sezione nuova (scheda **Pagina**) per poter visualizzare informazioni aggiuntive.

Rapporti dei risultati della misurazione

Il valore predefinito 0 indica che non esiste un numero massimo e quindi saranno visualizzate tutte le pagine.

ToolTipText

Proprietà comuni

Width

Definisce l'ampiezza, in pixel, dell'area di modifica principale.

Esempi delle proprietà "Command Set" e "Maximum Number of Pages"

Nei seguenti esempi, si supponga che il modello di rapporto abbia quattro sezioni denominate A, B, C e D e che ciascuna contenga un TextReportObject. Inoltre, si supponga che le dimensioni della routine di misurazione siano sufficienti per visualizzare tre pagine di dimensioni per sezione. Per ciascun esempio, le impostazioni della proprietà saranno riportate in una tabella.

Esempio 1

Sezioni	Numero massimo di pagine	Serie dei comandi
A	0	Tutti i comandi
B	0	Tutti i comandi
C	0	Tutti i comandi
D	0	Tutti i comandi

In questo esempio, PC-DMIS visualizzerà le pagine nel rapporto finale come segue:

A1,A2,A3,B1,B2,B3,C1,C2,C3,D1,D2,D3

Esempio 2

Sezioni	Numero massimo di pagine	Serie dei comandi
A	1	Tutti i comandi
B	0	Tutti i comandi
C	0	Tutti i comandi
D	1	Tutti i comandi

In questo esempio, PC-DMIS visualizzerà le pagine nel rapporto finale come segue:

A1,B1,B2,B3,C1,C2,C3,D1

Esempio 3

Sezioni	Numero massimo di pagine	Serie dei comandi
A	1	Tutti i comandi
B	0	Tutti i comandi
C	0	Come sezione precedente
D	1	Tutti i comandi

In questo esempio, PC-DMIS visualizzerà le pagine nel rapporto finale come segue:

A1,B1,C1,B2,C2,B3,C3,D1

Esempio 4

Sezioni	Numero massimo di pagine	Serie dei comandi
A	1	Tutti i comandi
B	0	Continua da sezione precedente
C	0	Come sezione precedente
D	1	Tutti i comandi

In questo esempio, PC-DMIS visualizzerà le pagine nel rapporto finale come segue:

A1,B2,C2,B3,C3,D1

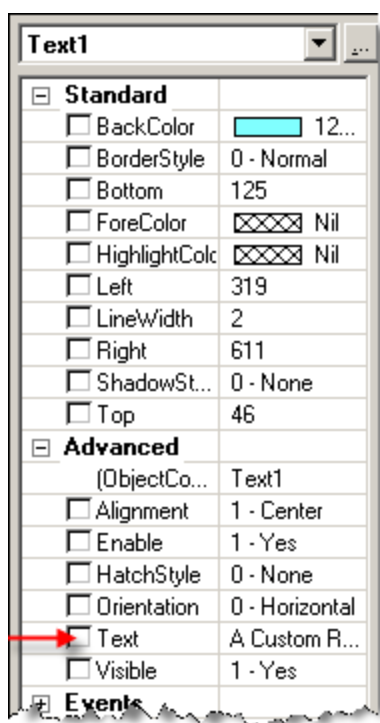
Come operare con proprietà assegnate dall'utente

Nell'Editor dei modelli dei rapporti, la finestra di dialogo **Proprietà** consente di rendere una proprietà definibile dall'utente. Ciò permette agli operatori della routine di modificare le proprietà degli oggetti durante il runtime.

Ad esempio, si supponga di volere che il titolo del rapporto cambi dinamicamente a seconda dei desideri dell'operatore della routine di misurazione corrente. È possibile aggiungere un approccio interattivo come questo ai propri rapporti usando questa funzionalità.

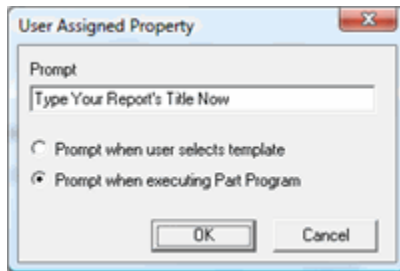
Come rendere una proprietà assegnata dall'utente

1. Selezionare un oggetto in uno degli Editor. Per l'esempio precedente, selezionare un oggetto **Text**.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'oggetto. In questo modo verrà visualizzata la pagina delle proprietà di tale oggetto sul lato destro dell'Editor. Sul lato sinistro della pagina delle proprietà, saranno visualizzate le *caselle di opzione* accanto alla maggior parte delle proprietà. Tali caselle di opzione determinano le proprietà che possono essere rese definibili dall'utente.



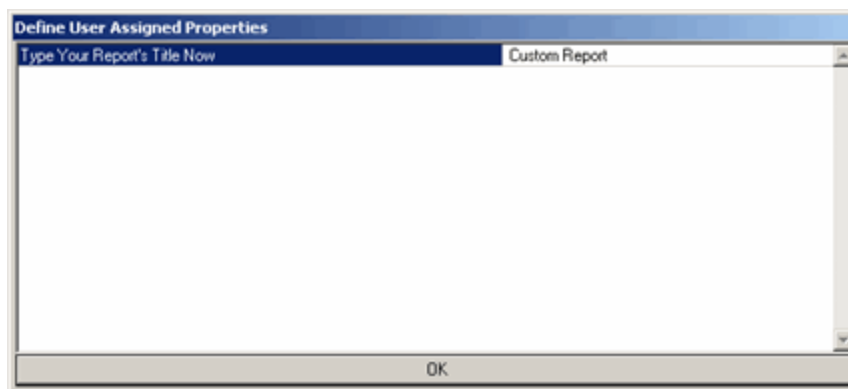
Esempio di scheda delle proprietà di un oggetto di testo con le caselle di opzione definite dall'utente a sinistra.

3. Selezionare la casella di opzione accanto alla proprietà che si desidera rendere definibile. Per l'esempio precedente, selezionare la proprietà **Text** di un oggetto **Text**. Verrà visualizzata una *finestra di dialogo Proprietà assegnata dall'utente*, in cui si chiede di determinare il messaggio che chiederà all'utente il valore della proprietà e dove dovrà essere visualizzato tale messaggio.



Finestra di dialogo Proprietà assegnata dall'utente

4. Nella casella **Chiedi**, immettere la richiesta inviata all'utente, quindi selezionare uno dei due pulsanti di opzione per quanto sarà ricevuta la richiesta. È possibile decidere se inviare la richiesta all'utente durante la selezione del modello o durante l'esecuzione della routine di misurazione.
5. Fare clic sul pulsante **OK**.. La finestra di dialogo **Proprietà assegnata dall'utente** sarà chiusa.
6. Salvare il modello del rapporto e tornare alla routine di misurazione.
7. Per verificare ciò, usare la finestra Rapporto e fare clic sull'icona **Selezione modello**. Selezionare il modello del rapporto dalla finestra di dialogo ed eseguire quindi la routine di misurazione.
8. A un certo momento durante il passo precedente, PC-DMIS visualizzerà la *finestra di dialogo Definisci le proprietà assegnate dall'utente* per chiedere i valori delle proprietà in base al pulsante di opzione selezionato nella finestra **Proprietà assegnata dall'utente**.

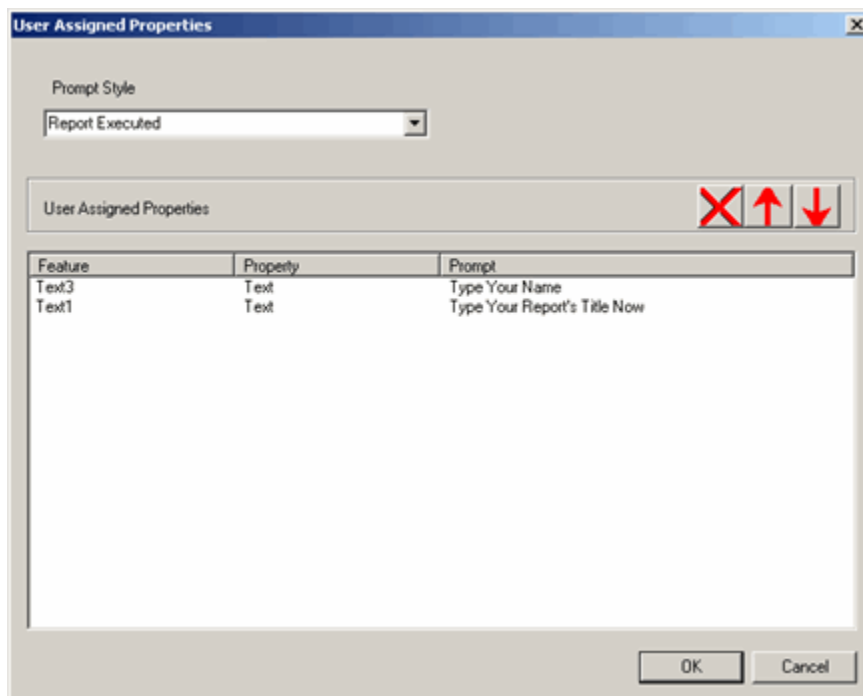


Finestra di dialogo Definisci le proprietà assegnate dall'utente

Visualizzazione e modifica di tutte le proprietà assegnate dall'utente

1. Aprire il modello del rapporto o dell'etichetta che contiene le proprietà definibili dall'utente.

2. Selezionare **Modifica | Proprietà assegnabili dall'utente**. Sarà visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà assegnate dall'utente**. In questa finestra di dialogo sono visualizzate le proprietà che saranno presentate durante la selezione del modello o durante l'esecuzione della routine di misurazione.



Finestra di dialogo Proprietà assegnate dall'utente

3. Selezionare una voce nell'*elenco a discesa Tipo di richiesta* per filtrare i dati visualizzati in questa finestra di dialogo. Le proprietà assegnate dall'utente saranno visualizzate nella casella di riepilogo sottostante. In questa casella di riepilogo sono riportate tutte le proprietà, gli oggetti a cui appartengono e le relative richieste.



- *Per rimuovere una proprietà*, selezionarla e fare clic sulla *X rossa*. La proprietà di quell'oggetto non sarà più definibile dall'utente e sarà usato il valore predefinito già definito nel modello.



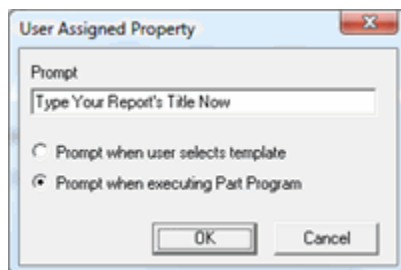
Pulsante Elimina proprietà

- *Per riordinare una proprietà, selezionare la proprietà che si desidera spostare e fare clic sulle **freccie su o giù di colore rosso**. In questo modo la proprietà selezionata sarà spostata in alto o in basso nell'elenco.*



Pulsanti freccia su / giù

- *Per modificare la richiesta di una proprietà o il momento in cui la richiesta deve essere visualizzata, fare doppio clic sulla proprietà nella colonna **Elemento**. PC-DMIS visualizzerà la **finestra di dialogo Proprietà assegnata dall'utente**, che consente di apportare la modifica.*



Finestra di dialogo Proprietà assegnata dall'utente



Se l'utente ha selezionato **Chiedi quando seleziona il modello** nella finestra di dialogo **Proprietà assegnate dall'utente**, PC-DMIS chiederà solo una volta i valori assegnati dall'utente. Successivamente, per quella routine di misurazione sarà automaticamente usato il valore iniziale delle proprietà finché non saranno cancellati tutti i dati associati al modello. Vedere l'argomento "Eliminazione dei dati associati al modello" in questo capitolo.

Se è stato selezionato **Chiedi quando viene eseguito il rapporto**, verrà automaticamente visualizzata la finestra di dialogo **Definisci proprietà assegnate dall'utente** ogni volta che si esegue la routine di misurazione.

Eliminazione dei dati associati al modello

La voce del menu **File | Rapporto | Cancella i dati associati al modello** consente di rimuovere le seguenti voci usate nella routine di misurazione con il modello del rapporto attualmente selezionato:

- Tutti i valori delle proprietà assegnati dall'utente. Eliminando tali valori, verrà di nuovo chiesto di fornire i valori per le proprietà assegnati dall'utente nel modello corrente.
- Personalizzazioni della tabella nelle etichette.
- Personalizzazioni di posizionamento delle etichette intorno agli oggetti **CADReportObject**.
- Modifiche alla rotazione o al fattore di zoom degli oggetti **CADReportObject**.
- Altre modifiche all'oggetto, aggiunte o duplicazioni della pagina.

Informazioni sugli eventi e sul codice Visual Basic



Per comprendere le informazioni in questa sezione, è necessario avere almeno una minima conoscenza del linguaggio di programmazione Visual Basic. L'utente che non conosce tale linguaggio è pregato di consultare un manuale o altre fonti esterne sull'argomento.

Il riquadro **Eventi** nella finestra di dialogo **Proprietà** contiene un elenco delle funzioni del gestore degli eventi supportate dal modello o dal modulo. Una funzione del gestore degli eventi viene richiamata ogni volta che si verifica l'evento indicato dal nome della funzione. Quando la funzione viene chiamata, viene eseguito qualsiasi codice in Visual Basic all'interno della funzione stessa.

Funzioni disponibili del gestore di eventi

EventClick

Richiamato quando si fa clic con il mouse sull'oggetto.

EventDbClick

Richiamato facendo doppio clic con il mouse sull'oggetto.

EventDragDrop

Richiamato quando un altro elemento "trascinabile" viene rilasciato sull'oggetto.

EventDragEnter

Richiamato quando un elemento trascinabile viene inizialmente trascinato sull'oggetto.

EventDragOver

Richiamato quando un elemento trascinabile viene trascinato sull'oggetto.

EventInitialize

Richiamato quando il modulo entra in modalità di esecuzione prima che qualsiasi altro gestore sia richiamato sull'oggetto.

EventMouseDown

Richiamato quando viene premuto un pulsante del mouse mentre il cursore si trova sull'oggetto. Se si preme il tasto Maiusc, i parametri inoltrati alla funzione indicano il pulsante che è stato premuto nonché le coordinate del puntatore nel momento in cui è stato premuto il pulsante del mouse.

EventMouseMove

Richiamato quando il puntatore del mouse passa sopra l'oggetto. Se si preme il tasto Maiusc, i parametri inoltrati alla funzione indicano il pulsante che è stato premuto nonché le coordinate del puntatore quando lo si muove sopra l'oggetto.

EventMouseUp

Richiamato quando il tasto del mouse viene rilasciato sull'oggetto. Se si preme il tasto Maiusc, i parametri inoltrati alla funzione indicano il pulsante che è stato premuto nonché le coordinate del puntatore nel momento in cui viene rilasciato il pulsante del mouse.

EventPumpData

Questa è forse la funzione del gestore più usata nell'Editor dei moduli.

EventPumpData viene richiamato ogni volta che le variabili in Basic che possono interessare l'oggetto cambiano valore. Il codice può anche forzare la richiamata di **EventPumpData** su singoli oggetti (o su tutti gli oggetti in un rapporto) quando si desidera che un oggetto si aggiorni. Fondamentalmente, qualsiasi codice

necessario a un oggetto perché possa reinizializzarsi in base sui valori delle variabili o sullo stato di altri oggetti deve trovarsi in **EventPumpData**.

EventTerminate

Richiamato quando il rapporto viene chiuso o quando si passa dalla modalità di esecuzione alla modalità di modifica nell'Editor dei moduli.

Questa funzione di gestione è disponibile solo per gli ambienti di modifica della **Sezione**.

EventReportData

Questa è un'altra funzione del gestore largamente utilizzata negli Editor dei rapporti e dei modelli delle etichette. Viene richiamata ogni volta che i dati del rapporto sono collegati nel modello corrente.

Lo scopo principale è consentire all'utente di creare dei controlli ActiveX da inserire nell'etichetta. Ad esempio, i controlli best-fit e di analisi degli elementi di PC-DMIS usano questo evento per inviare dati dal comando al controllo ActiveX. Per vedere questo evento, aprire l'etichetta denominata `best_fit_analysis.lbl`, fare clic sul controllo ActiveX dentro l'etichetta e leggere il codice BASIC dentro il gestore degli eventi. Una singola riga invia i dati dal comando al controllo.

Una volta inviati i dati al proprio controllo ActiveX, è possibile utilizzare i comandi di automazione per estrarre e manipolare i dati.

Per i dettagli sul linguaggio Basic per PC-DMIS vedere l'argomento Basic per PC-DMIS nella documentazione del Basic per PC-DMIS.


Per i dettagli sulla libreria degli oggetti di automazione di PC-DMIS, vedere l'argomento "Libreria degli oggetti di PC-DMIS" nella documentazione degli oggetti di automazione di PC-DMIS.



Questo evento viene richiamato una volta per ciascun comando quando si applica il modello del rapporto o durante l'esecuzione della routine di misurazione.

Aggiunta di codice ai gestori degli eventi

Per poter aggiungere il codice del linguaggio BASIC a un gestore degli eventi:

1. Fare clic sulla voce della funzione nell'elenco dei gestori degli eventi. Si aprirà un mini Editor del linguaggio Visual BASIC con le istruzioni di apertura e chiusura della subroutine già pronte.
2. Digitare il codice di istruzioni aggiuntive del linguaggio BASIC nell'editor.
3. Fare clic sul pulsante **OK**.
4. Testare il codice.
 - *Se si usa l'Editor dei moduli*, verificare il modulo premendo i tasti Ctrl + E per attivare la modalità di esecuzione.
 - *Se si usa uno degli editor dei modelli*, verificare il codice applicando il modello a un rapporto e ridisegnando il rapporto. A questo scopo, fare clic sull'icona **Ridisegna il rapporto**  nella barra degli strumenti **Rapporto**.




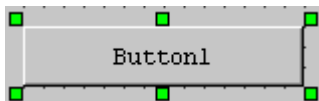
Poiché quando si usa un rapporto non si interagisce con pulsanti, elenchi, campi o o altri elementi interattivi selezionabili, l'unica funzione disponibile del gestore degli eventi è la funzione **EventReportData**.

Esempio di evento 1: Richiamo del codice in un evento EventClick



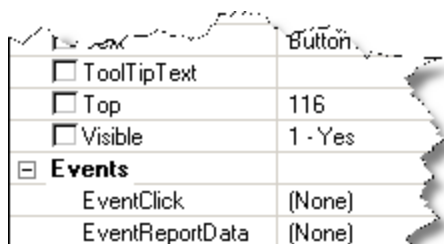
In questo esempio di evento viene usato un oggetto **Pulsante** nell'Editor dei moduli.

1. Per aprire l'Editor dei moduli, selezionare **File | Creazione rapporti | Nuovo | Report dei moduli**.
2. Innanzitutto, inserire un pulsante nel modulo facendo clic sull'icona **Pulsante** () nella barra degli strumenti **Oggetto** e trascinare nel modulo un rettangolo per il pulsante.
3. Accertarsi che il pulsante sia *selezionato* (evidenziato).



4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul pulsante per visualizzare la finestra di dialogo che mostra le proprietà del pulsante.
5. Se l'elenco non è espanso, fare clic sul segno **+** accanto alla sezione **Eventi** per espanderlo. Si dovrebbe vedere l'elenco di tutte le *funzioni di gestione degli eventi disponibili* per l'oggetto Pulsante.

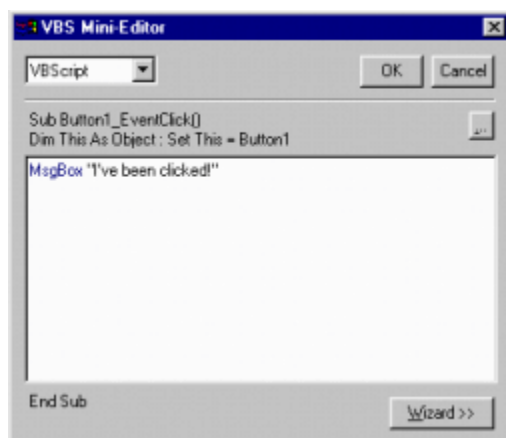
Rapporti dei risultati della misurazione



<input type="checkbox"/> ToolTipText	
<input type="checkbox"/> Top	116
<input type="checkbox"/> Visible	1 - Yes
<input checked="" type="checkbox"/> Events	
EventClick	(None)
EventReportData	(None)

Esempio di eventi di un oggetto Pulsante.

6. Fare doppio clic sulla funzione **EventClick** nell'elenco. Si aprirà un Editor del Visual BASIC denominato **Mini-Editor VBS**.
7. Aggiungere il seguente codice alla funzione **EventClick** nella casella di messaggio del *Mini Editor degli script in Visual Basic*
`MsgBox; "Sono stato selezionato".`



8. Fare clic sul pulsante **OK** nell'angolo superiore destro del **Mini Editor degli script in Visual Basic**. Chiudere la **pagina delle proprietà**.
9. Per salvare il rapporto selezionato, fare clic su **File | Salva**. A questo punto è possibile verificare il rapporto in modalità di esecuzione.
10. Passare in modalità di esecuzione premendo CTRL+E.
11. Fare clic sul pulsante creato. Verrà visualizzata una casella di messaggio con il testo **Sono stato selezionato**.



Questo semplice esempio descrive le nozioni fondamentali dei moduli script e dei gestori degli eventi.

Esempio di evento 2: Modifica delle proprietà degli oggetti all'avvio dell'evento



Questa esercitazione deve essere eseguita solo dopo il completamento di quella precedente. In questo esempio viene usato l'Editor dei moduli.

Per modificare le proprietà di un altro oggetto (ad esempio, il testo di un oggetto Testo) dopo aver fatto clic sul pulsante, effettuare le seguenti operazioni:

1. Nell'Editor dei moduli, tornare nella modalità di modifica premendo Ctrl + E.
2. Creare un nuovo oggetto testo.
3. Aprire la pagina delle proprietà dell'oggetto testo (selezionare l'oggetto e fare clic con il pulsante destro del mouse).
4. Accertarsi che la proprietà **Object Code** dell'elemento testo sia "Testo1". La proprietà **Object Code** è il nome usato dal codice BASIC per riferirsi a quell'oggetto.
5. Se l'elenco non è espanso, fare clic sul segno + accanto alla sezione **Eventi** per espanderlo.
6. Fare doppio clic sulla funzione del gestore **EventInitialize**. Si aprirà il **Mini Editor degli script in Visual Basic**.
7. Aggiungere il seguente codice alla funzione **EventInitialize**:

```
Set This = Testo1
```
8. Premere il tasto Invio per passare alla riga successiva. Nella riga successiva immettere il seguente codice:
This.Text = "Il pulsante non è stato ancora premuto"
9. Fare clic su **OK** per chiudere l'Editor.
10. Dopo aver impostato l'oggetto Testo1 come descritto, aprire la pagina delle proprietà relative all'oggetto del pulsante aggiunto nel corso dell'esercizio precedente.
11. Fare clic sulla scheda **Eventi**.
12. Fare doppio clic sulla funzione **EventClick**.
13. Sostituire il codice Basic aggiunto nell'esempio precedente con le seguenti due righe:

Riga 1: `MsgBox "Sono stato selezionato e sto per modificare il testo di Test1"`

Riga 2: `Text1.Text= "Il pulsante è stato selezionato."`

14. Fare clic su **OK** per chiudere il **Mini Editor degli script in Visual Basic**.
15. Chiudere la **pagina delle proprietà**.
16. Passare in modalità di esecuzione premendo CTRL+E. Il codice aggiunto alla funzione **EventInitialize** di Text1 imposterà inizialmente Text1 su "Il pulsante non è ancora stato selezionato".
17. Adesso provare a fare clic sul pulsante. Dovrebbe essere visualizzato il messaggio **"Sono stato selezionato e sto per modificare il testo di Text1"**. Appena viene chiusa la casella di messaggio, il testo di Text1 dovrebbe essere stato modificato in **"Il pulsante è stato selezionato."**.

Questo esempio illustra le modalità di accesso dal codice Basic alle proprietà di qualunque oggetto in un modulo mediante la sintassi **ObjectCode.nome_proprietà**.

Accesso ai metodi degli oggetti

Molti oggetti supportano vari *metodi* in aggiunta alle relative *proprietà*. È possibile accedere a tali metodi dal codice in Basic mediante la sintassi **ObjectCode.nome_metodo**. Questo significa che è possibile visualizzare le proprietà e i metodi disponibili per qualunque oggetto inserendone il codice nel **mini Editor degli script in Visual Basic**, seguito da un punto. Non appena si inserisce il punto, appare una mini procedura guidata che mostra i metodi e le proprietà disponibili per tale oggetto.

Quindi, se si ha un oggetto di testo chiamato "Testo1" e si immette "Testo1" seguito da un punto, PC-DMIS mostra un elenco dei metodi o delle proprietà disponibili per un oggetto di testo.

Le variabili dichiarate all'interno di una funzione del gestore degli eventi (mediante la sintassi BASIC Dim **var_name** come **var_type**) sono valide solo per la durata di quella funzione del gestore degli eventi. Sicuramente si possono presentare situazioni in cui si desidererebbe dichiarare variabili, funzioni o subroutine accessibili da tutto il codice BASIC di un modello o un modulo, - variabili con una validità globale per un determinato rapporto. Gli Editor di modelli e moduli forniscono una posizione per queste dichiarazioni.

Dichiarazione delle variabili globali utilizzando la proprietà LocalVariables

Se si desidera dichiarare le variabili globali di qualsiasi tipo di dati standard (stringa, numero intero, in doppia precisione e così via) e visualizzarle nella procedura guidata

della composizione degli script in BASIC, è possibile usare le proprietà **LocalVariables**, **The Frame/The View o Section**.

Per usare la proprietà **LocalVariables** procedere come segue.

1. Selezionare un oggetto e fare clic con il tasto destro del mouse per visualizzare il **foglio delle proprietà** di **The Frame/The View**.
2. Selezionare la scheda **Impostazioni**.
3. Scorrere l'elenco fino alla proprietà **LocalVariables**.
4. Fare doppio clic sulla proprietà **LocalVariables** per visualizzare la finestra di dialogo **Variabili locali**.



Finestra di dialogo Variabili locali

Nella finestra di dialogo **Variabili locali** è possibile aggiungere, rimuovere ed assegnare un nome e i valori iniziali alle variabili locali di tutti i tipi base. Queste variabili sono globali per il modello o per il modulo ed è possibile accedervi da qualsiasi codice in Basic scritto per tale modello o modulo. Esse appaiono inoltre nel riquadro **Variabili locali** della **procedura guidata di composizione degli script**.



Il nome “LocalVariables” è fuorviante in quanto le variabili dichiarate nella finestra di dialogo **Variabili locali** hanno in realtà un ambito globale per quel particolare modello o modulo. Il nome indica che le variabili dichiarate sono "locali" per quel particolare modello o modulo e non è possibile accedervi da altri moduli. Nondimeno, sono impostate come variabili globali, disponibili per altre routine del modello o del modulo da cui sono definite.

Dichiarazione/definizione delle variabili, funzioni o subroutine

Per dichiarare e/o definire le variabili, le funzioni o le subroutine che devono essere accessibili da tutti i codici in BASIC in un rapporto, usare la proprietà LocalDecls di **The Frame/The View** che si trova nella scheda PC-DMIS della pagina delle proprietà.

A tal fine, procedere come segue:

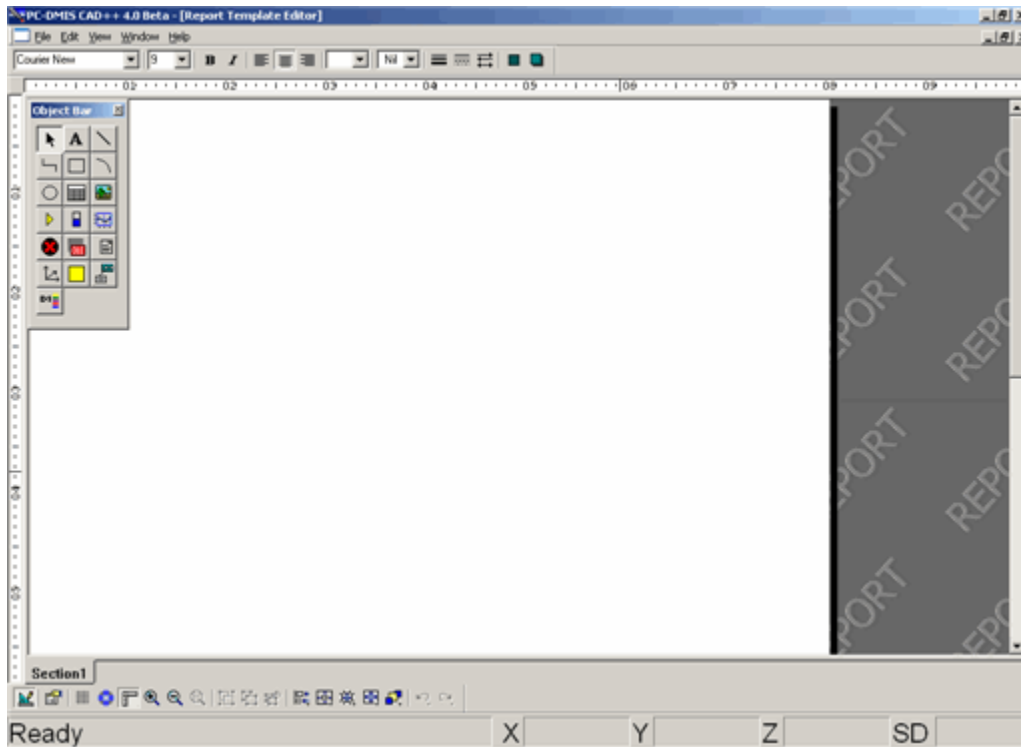
1. Aprire il foglio delle proprietà di un oggetto.
2. Selezionare **TheFrame/TheView** dall'elenco.
3. Selezionare la scheda **PC-DMIS**.
4. Fare doppio clic sulla voce **LocalDecls** nel foglio delle proprietà per visualizzare un **Mini Editor degli script in Visual Basic**.

È possibile aggiungere qualunque codice BASIC a questa finestra, comprese le dichiarazioni delle variabili oppure le definizioni di funzioni o subroutine. Le variabili, le funzioni o le subroutine dichiarate in questo ambito saranno globali, ma non verranno visualizzate nella **procedura guidata della composizione degli script**.

Informazioni sull'Editor dei modelli dei rapporti

Per accedere all'editor di modelli di rapporti, selezionare **File | Creazione rapporti | Nuovo | Modello rapporto**. Per aprire un modello di rapporto esistente, selezionare **File | Creazione rapporti | Modifica | Modello rapporto**.

PC-DMIS visualizza l'Editor dei modelli dei rapporti in una nuova finestra.



Editor dei modelli dei rapporti

L'editor dei modelli di rapporto funziona da area di lavoro. Esso consente di trascinare, dimensionare e posizionare diversi oggetti e di impostarne le proprietà. Gli oggetti vanno posizionati nella parte superiore dell'area bianca, chiamata modello o sezione. Per coloro che nelle precedenti versioni di PC-DMIS hanno usato i rapporti legacy (HyperView), sarà molto facile usare questo editor perché è molto simile e contiene molti elementi di interfaccia utente uguali.

Con l'approccio basato sui modelli per la creazione di rapporti, non è possibile attivare negli editor dei modelli dei rapporti o delle etichette la *modalità di esecuzione*. Questi editor possono essere aperti solo nella modalità di modifica e non è possibile passare ad un'altra modalità. La modalità di esecuzione potrà comunque essere usata con l'editor dei moduli.

Modalità di esecuzione - Questa modalità è disponibile solo nell'Editor dei moduli. Nella modalità di esecuzione è possibile eseguire il modulo, verificarne l'aspetto o il comportamento dell'ambiente di esecuzione di un routine di misurazione reale.

Modalità di modifica - È la modalità predefinita per tutti gli Editor di creazione di rapporti ed è l'unica modalità per gli Editor dei modelli dei rapporti e delle etichette. Per alternare la modalità di esecuzione e di modifica, premere CTRL + E.

L'editor contiene i seguenti elementi:

- La barra dei menu
- La barra dei caratteri (barra degli strumenti)
- La barra degli oggetti (barra degli strumenti)
- La barra del layout (barra degli strumenti)
- Le pagine delle proprietà degli oggetti
- Sezioni
- Uso della Griglia

Informazioni sulle sezioni



Sezioni di esempio

Le sezioni compongono l'area di modifica principale in un modello di rapporto. Da queste aree scorribili composte da schede dell'Editor dei modelli dei rapporti è possibile inserire oggetti nel modello del rapporto corrente. Le sezioni consentono di controllare efficacemente la visualizzazione degli oggetti nel rapporto.

Con Editor dei modelli dei rapporti, è possibile aggiungere altre sezioni al proprio modello e creare utili rapporti multi-sezione. Le sezioni, tuttavia, non sono uguali alle pagine. Gli oggetti inseriti in una sezione non appariranno in altre sezioni, ma su più pagine della stessa sezione. Questo approccio riduce la complessità della creazione di elementi di rapporti quali intestazioni e titoli che si desidera rimangano statici.

Ad esempio, è possibile decidere di inserire una descrizione del rapporto e i dati del creatore nella prima sezione del modello, un **TextReportObject** nella seconda sezione e un **CadReportObject** nella terza sezione. Quindi, a seconda della lunghezza dei dati del rapporto, ogni sezione nel rapporto può essere divisa in più pagine.



Le sezioni sono usate *solo* nell'Editor dei modelli dei rapporti. Prima della versione 4.0 di PC-DMIS, l'area di modifica principale dei rapporti HyperView era chiamata "TheFrame/TheView". Questo nome è usato ancora nell'Editor dei moduli e nell'Editor dei modelli delle etichette in cui le sezioni non sono utilizzate. Per l'Editor di modelli dei rapporti, la "sezione" dell'Editor è il punto in cui sono inseriti gli oggetti del rapporto.

Come aggiungere una nuova sezione

1. Assicurarsi che la finestra dell'Editor dei modelli dei rapporti sia ingrandita.
2. Scorrere il modello fino alla fine.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda **Sezione 1**.
4. Selezionare **Aggiungi scheda** dal menu di scelta rapida. PC-DMIS inserirà nel modello una nuova sezione, la **Sezione 2**. A questo punto il modello dovrebbe avere due sezioni, *come le seguenti*.



Come eliminare una sezione

1. Assicurarsi che la finestra Editor dei modelli dei rapporti sia ingrandita.
2. Scorrere il modello fino alla fine.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda della sezione che si desidera eliminare.
4. Selezionare **Elimina** nel menu di scelta rapida. PC-DMIS eliminerà la sezione.

Come modificare le proprietà di una sezione

1. Assicurarsi che la finestra Editor dei modelli dei rapporti sia ingrandita.
2. Scorrere il modello fino alla fine.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla sezione. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà**.
4. Modificare le proprietà come si desidera. Per ridenominare una sezione, ridenominare la proprietà **FormCode** della sezione

Divisione degli insiemi di comandi tra le sezioni per controllare il layout di pagine e le pagine raccolte di output

Le proprietà dell'oggetto a due sezioni (pagina) forniscono un modo per diffondere una serie di comandi da una sezione del modello a un'altra. Ciò consente di creare pagine differenti con diversi layout utilizzando la stessa serie di comandi. È inoltre possibile utilizzare queste proprietà per visualizzare il rapporto come pagine unite. Fare riferimento alla sezione "Proprietà di sezioni e pagine" per informazioni ed esempi sulle proprietà **Serie di comandi** e **Numero massimo di pagine**.

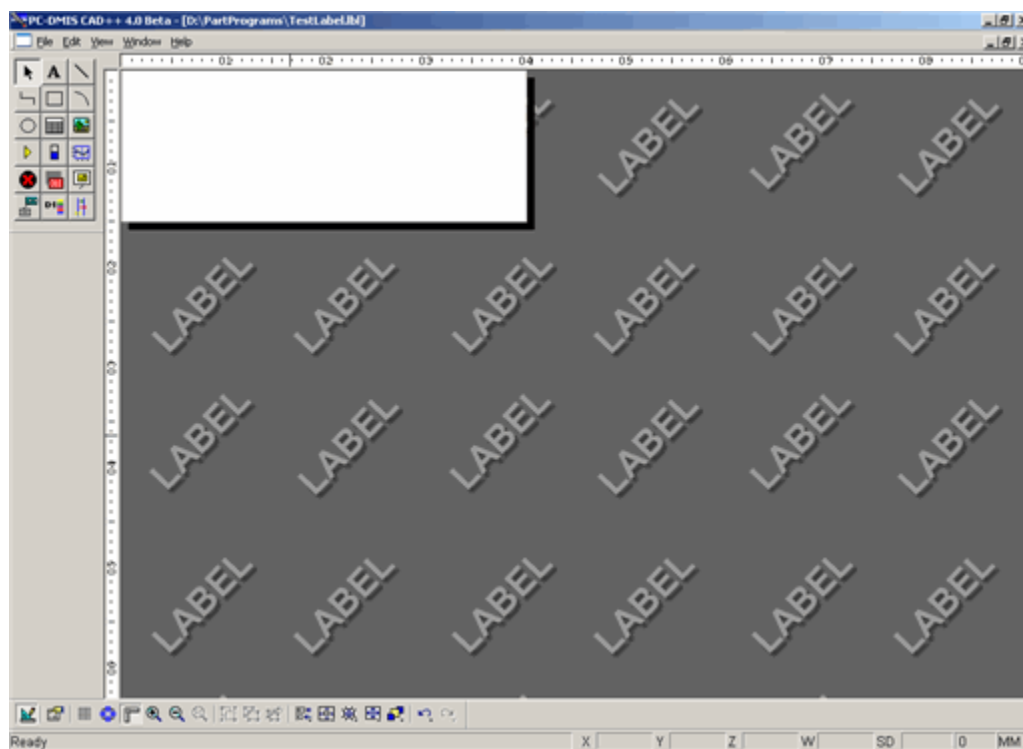
Proprietà specifiche delle sezioni

Vedere "Proprietà di sezioni e pagine".

Informazioni sull'Editor dei modelli delle etichette

Per accedere all'editor dei modelli di etichette, selezionare **File | Creazione rapporti | Nuovo | Modello etichetta**. Per aprire un modello di etichetta esistente, selezionare **File | Creazione rapporti | Modifica | Modello etichetta**.

PC-DMIS visualizza l'Editor dei modelli delle etichette in una nuova finestra.



Editor dei modelli delle etichette

Questo editor è molto simile all'editor dei modelli dei rapporti e all'editor di moduli. Tranne alcune differenze sulla **barra degli oggetti**, l'interfaccia utente è essenzialmente la stessa. Sebbene sia tecnicamente possibile posizionare qualsiasi oggetto dalla barra degli oggetti dell'Editor dei modelli delle etichette in un modello dell'etichetta, in genere si userà il GridControlObject. Il modello dell'etichetta è la casella bianca a dimensioni modificabili sulla parte superiore dello sfondo "LABEL".

Con il nuovo approccio basato sui modelli per la creazione di rapporti, non è possibile attivare la modalità di esecuzione negli editor dei modelli dei rapporti o delle etichette. Questi editor possono essere aperti solo nella modalità di modifica e non è possibile passare ad un'altra modalità. La modalità di esecuzione potrà comunque essere usata con l'editor dei moduli.

Modalità di esecuzione - Questa modalità è disponibile solo nell'editor dei moduli. In modalità di esecuzione, è possibile eseguire il proprio modulo. Ciò consente di verificarne l'aspetto o il comportamento in un ambiente di esecuzione effettivo delle routine di misurazione.

Modalità di modifica - È la modalità predefinita per tutti gli Editor di creazione di rapporti ed è l'unica modalità per gli Editor dei modelli dei rapporti e delle etichette.

Per passare dalla modalità di esecuzione alla modalità di modifica e viceversa, premere CTRL+E.

L'Editor contiene i seguenti elementi:

- La barra dei menu
- La barra dei caratteri (barra degli strumenti)
- La barra degli oggetti (barra degli strumenti)
- La barra del layout (barra degli strumenti)
- Le pagine delle proprietà degli oggetti

Informazioni sull'Editor dei rapporti personalizzati



Per accedere all'editor dei rapporti personalizzati, selezionare **File | Creazione rapporti | Nuovo | Rapporto personalizzato**. Per aprire un rapporto personalizzato esistente per la propria routine di misurazione, selezionare **File | Creazione rapporti | Modifica | Rapporto personalizzato**.

Rapporti dei risultati della misurazione

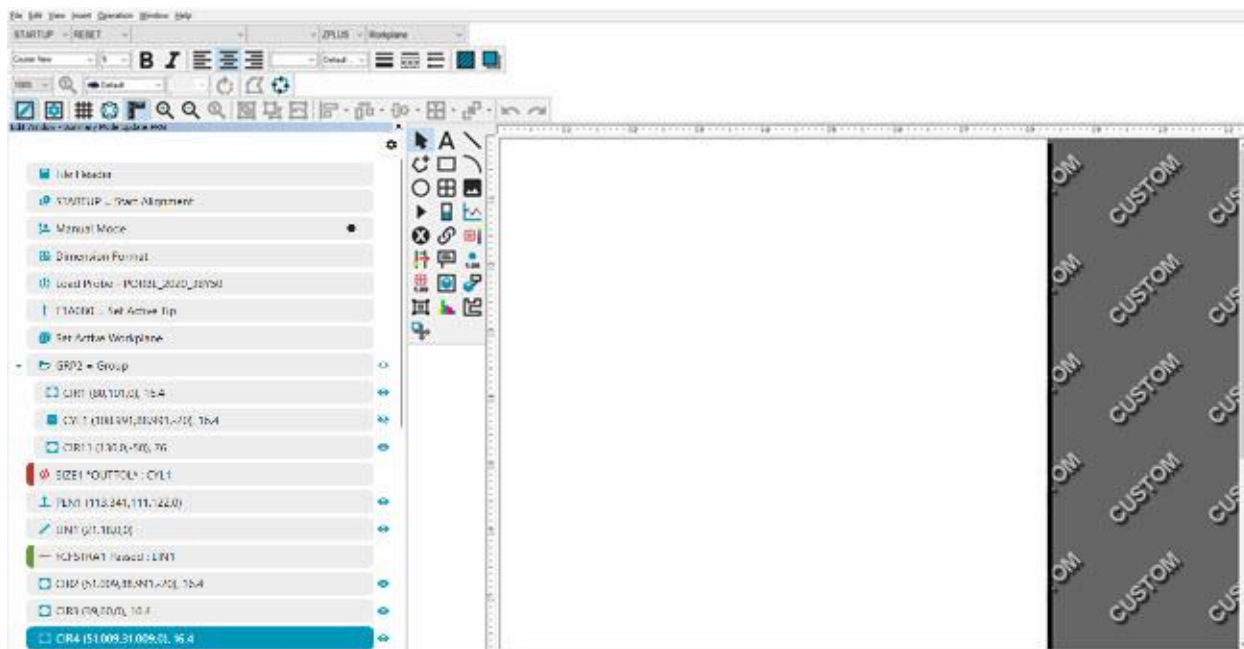


Si può accedere a una versione ridotta di questo Editor dalla barra degli strumenti **Creazione rapporti** della finestra Rapporto. Questa modalità permette di modificare un rapporto senza uscire dalla solita struttura dei menu di PC-DMIS.

Si può accedere a questo Editor mediante una delle seguenti opzioni:

- facendo clic sulla **finestra di dialogo Selezione rapporto personalizzato** () e poi su **Rapporto vuoto** e quindi su **Apri**;
- Fare clic su **Modifica rapporto** ().

PC-DMIS visualizzerà l'Editor dei rapporti personalizzati con accanto la finestra di modifica in modalità di riepilogo.



Editor dei rapporti personalizzati con a sinistra la finestra di modifica in modalità di riepilogo

Questo Editor è simile all'Editor dei modelli dei rapporti, all'Editor dei modelli di etichette e all'Editor di moduli. Tranne alcune differenze sulla **barra degli oggetti**, l'interfaccia utente è essenzialmente la stessa.

Il rapporto personalizzato è l'area bianca, ridimensionabile, che si trova nella parte superiore dello sfondo "CUSTOM". Tenere presente che quando si usa questo editor,

non viene creato un modello, ma si crea il rapporto effettivo che sarà visualizzato nella finestra Rapporto. Quando si crea un nuovo rapporto personalizzato, questo Editor si apre affiancato alla finestra di modifica impostata in modalità di riepilogo. Questo permette di trascinare gli oggetti desiderati dalla modalità di riepilogo nel rapporto personalizzato. Vedere "Creazione di rapporti personalizzati".

Con l'Editor dei rapporti personalizzati, non è possibile attivare per gli Editor dei modelli dei rapporti e delle etichette la modalità di esecuzione come accadeva con l'Editor dei rapporti HyperView. L'Editor dei rapporti personalizzati si apre solo nella modalità di modifica e non si può passare alla modalità di esecuzione. La modalità di esecuzione è disponibile solo quando si usa l'Editor dei rapporti HyperView o l'Editor dei moduli

L'Editor contiene i seguenti elementi:

- La barra dei menu
- La barra dei caratteri (barra degli strumenti)
- La barra degli oggetti (barra degli strumenti)
- La barra del layout (barra degli strumenti)
- Le pagine delle proprietà degli oggetti

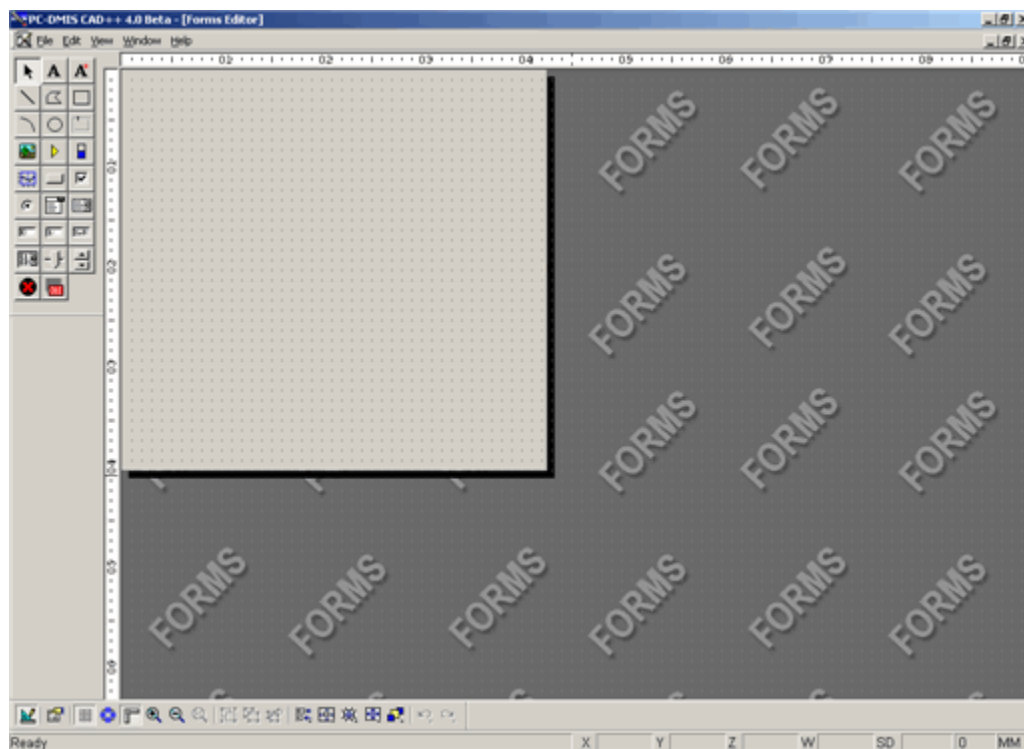
Informazioni sull'Editor dei moduli

Per creare un nuovo modulo nell'editor dei moduli, selezionare **File | Creazione rapporto | Nuovo | Rapporto modulo**.

Per aprire un modulo esistente nell'editor dei moduli, selezionare **File | Creazione rapporto | Modifica | Rapporto modulo**.

PC-DMIS visualizzerà l'editor dei moduli in una nuova finestra.

Rapporti dei risultati della misurazione



Editor dei moduli

L'editor dei moduli funziona da area di lavoro. Esso consente di trascinare, dimensionare e posizionare diversi oggetti di modulo interattivi, come pulsanti, caselle di elenco, caselle di modifica ed impostarne le proprietà.

Gli oggetti sono posizionati in un'area grigia dalle dimensioni modificabili, detta modulo. Per coloro che nelle precedenti versioni di PC-DMIS hanno usato i rapporti HyperView, sarà molto facile usare questo editor perché è molto simile e contiene molti elementi di interfaccia utente uguali.

Con il nuovo approccio basato sui modelli per la creazione di rapporti, la modalità di esecuzione può essere utilizzata solo con l'editor dei moduli. Non sarà possibile utilizzarla con gli editor dei modelli di rapporti e di etichette.

Modalità di esecuzione - Questa modalità è disponibile solo nell'editor dei moduli. In modalità di esecuzione, è possibile eseguire il proprio modulo. Ciò consente di verificarne l'aspetto o il comportamento in un ambiente di esecuzione effettivo delle routine di misurazione.

Modalità di modifica - Questa è la modalità predefinita per tutti gli editor di creazione rapporti. È l'unica modalità per gli editor di modelli di rapporti e di etichetta.

Per passare dalla modalità di esecuzione alla modalità di modifica e viceversa, premere CTRL+E.

L'Editor contiene i seguenti elementi:

- La barra dei menu
- La barra dei caratteri (barra degli strumenti)
- La barra degli oggetti (barra degli strumenti)
- La barra del layout (barra degli strumenti)
- Le pagine delle proprietà degli oggetti
- La pagina degli oggetti

Creazione di modelli

Mentre PC-DMIS è fornito con alcuni *modelli già pronti* che si adattano alle necessità della maggior parte di utenti, è possibile utilizzare gli editor di modelli per creare i propri rapporti e i modelli di etichette. È anche possibile usare l'editor dei moduli per creare un approccio più interattivo all'esecuzione e alla creazione dei rapporti.

Con PC-DMIS vengono forniti diversi modelli di rapporto (.rtp) e modelli di etichetta (.lbl).

Posizione del file: C:\Utenti\Pubblica\Documenti pubblici\Hexagon\PC-DMIS\2026.1\Reporting

Per ulteriori informazioni, vedere "Uso di rapporti standard".

Nelle seguenti sezioni viene illustrato come creare modelli personalizzati utilizzando gli editor dei modelli rapporto e dei modelli etichetta.



Non si è esperti di creazione di modelli di rapporti? Seguire le esercitazioni "Creazione di un modello di rapporto" e "Creazione di modelli di etichetta".

Oltre a creare i propri modelli, è possibile scaricare i modelli personalizzati da: Supporto Hexagon. Se maggiori informazioni sui modelli personalizzati, contattare il proprio ufficio regionale o la sede centrale.

Informazioni sui rapporti e sui modelli dei rapporti

Un modello di un rapporto non è un rapporto ma una descrizione di un rapporto. Il modello descrive quali dati utilizzare in PC-DMIS per creare un rapporto, dove posizionarli e che aspetto avranno. È possibile usare i modelli dei rapporti per più

routine di misurazione, standardizzando così rapidamente e facilmente l'aspetto di più rapporti.

Creare modelli all'interno dell'Editor dei modelli dei rapporti. I nomi dei file dei modelli dei rapporti hanno estensione .rtp e vengono creati nell'Editor dei modelli dei rapporti di PC-DMIS.

I file dei modelli dei rapporti possono essere semplici o complessi. Un modello di rapporto semplice contiene un solo **TextReportObject** mentre un modello di rapporto complesso può contenere diversi oggetti, immagini bitmap, forme o anche voci che utilizzano il linguaggio delle espressioni e gli script per la creazione dei rapporti per illustrare dettagliatamente ciò che viene visualizzato dai dati del rapporto.



Non confondere l'estensione del nome del file del modello del rapporto, **.rtp**, con l'estensione del nome del file del vecchio rapporto HyperView, **.rpt**. Sono formati di file completamente diversi.

Precedenza di selezione dei modelli di rapporti

PC-DMIS seleziona il modello di rapporto in base a questo ordine di precedenza:

1. Il modello di rapporto predefinito assegnato alla routine di misurazione corrente. È possibile definire un modello di rapporto predefinito per ogni routine di misurazione facendo clic sul pulsante **Imposta questo rapporto come modello**



predefinito sulla barra degli strumenti **Creazione rapporto**. Per i dettagli su questo pulsante o sulla barra degli strumenti **Creazione rapporto**, fare riferimento alla sezione "Barra degli strumenti Creazione rapporto".

2. Il modello di rapporto specificato come predefinito nell'editor delle impostazioni, se presente. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla sezione "DefaultReportTemplate" nella documentazione dell'editor delle impostazioni.
3. Il file TEXTONLY.RTP.
4. Il file default.rtp.

Per informazioni sui file di modello TEXTONLY.rtp e default.rtp, fare riferimento alle sezioni "Uso dei rapporti standard" e "Visualizzazione di un rapporto di testo legacy".

Esercitazione - Creazione di un modello di rapporto

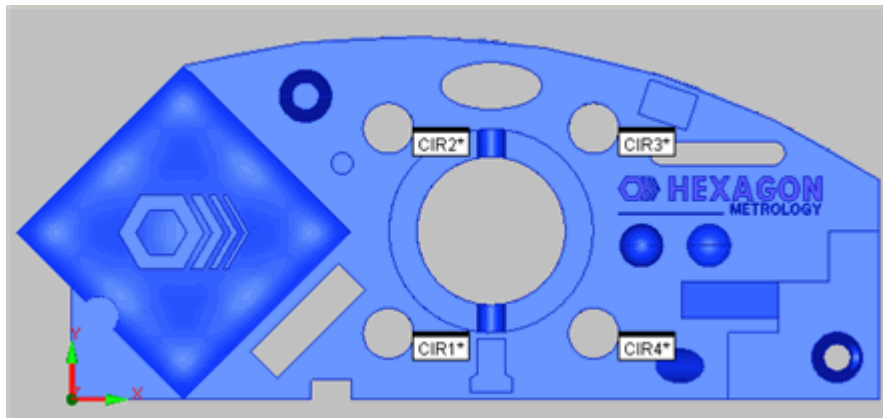
In questo argomento viene illustrata un'esercitazione molto semplice per la creazione di un semplice modello per rapporti con qualche oggetto e alcune etichette. Al termine

l'utente avrà una conoscenza generale del funzionamento dei vari elementi e di come creare ed utilizzare modelli per rapporti personalizzati.




Per dare una buona base sulle modalità di impiego degli Editor dei modelli, in questa esercitazione viene illustrato come creare da zero il modello di un rapporto. Tuttavia, per motivi pratici sarà molto più semplice personalizzare uno dei modelli standard che risponde alle proprie esigenze.

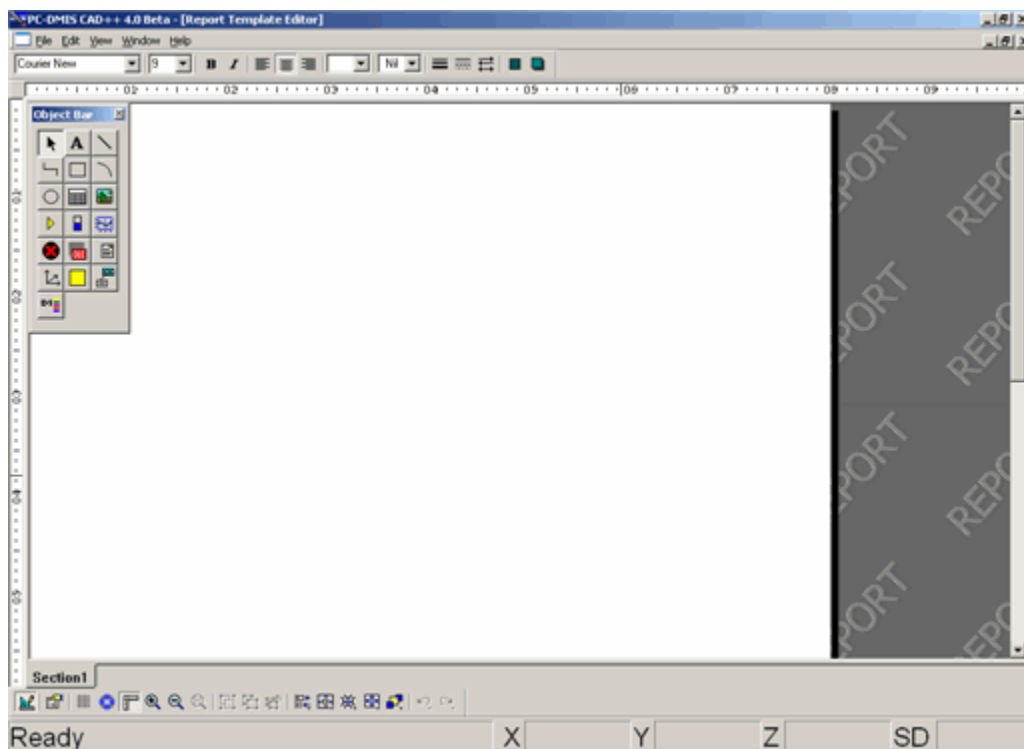
Prima di iniziare questa esercitazione, creare una semplice routine di misurazione in grado di misurare quattro cerchi su un semplice pezzo. In questa esercitazione viene usato il *blocco di prova Hexagon* (*Hexblock_Wireframe_Surface.igs*).



Esempio di quattro cerchi da misurare.

Passo 1: Creare un modello di rapporto vuoto

1. Selezionare **File | Rapporto | Nuovo | Modello rapporto** per accedere all'Editor dei modelli dei rapporti. Viene automaticamente visualizzato un modello per rapporti vuoto.
2. Per nascondere le barre degli strumenti non usate, fare clic con il pulsante destro del mouse sul riquadro delle barre degli strumenti e rimuoverle.
3. Per nascondere le finestre di PC-DMIS non usate selezionare la finestra aperta nel menu **Visualizza**.
4. Ingrandire l'Editor dei modelli facendo clic sul pulsante Ingrandisci  nella finestra dell'Editor. La parola "RAPPORTO" verrà visualizzata sullo sfondo dell'Editor e in fondo viene riportata la scheda "Section1". L'Editor dei modelli dei rapporti è *simile al seguente*:



Editor dei modelli dei rapporti



Quando si lavora con uno o più Editor di modelli, è utile nascondere le solite barre degli strumenti e finestre di PC-DMIS per liberare spazio sullo schermo. Se si usano spesso i modelli, è possibile creare per ogni modello un layout di schermata memorizzato. Per informazioni sui layout, vedere l'argomento "Barra degli strumenti del layout delle finestre" nel capitolo "Uso delle barre degli strumenti".

Inoltre, può essere utile creare una propria barra degli strumenti contenente i comandi **File | Rapporto**. Per informazioni sulla creazione delle barre degli strumenti personalizzate, vedere l'argomento "Personalizzazione della barre degli strumenti" nel capitolo "Personalizzazione dell'interfaccia utente".

Passo 2: Inserire e formattare un oggetto Text del titolo di una sezione

1. Nella **barra degli oggetti**, fare clic su un oggetto **Text**.
2. Inserirlo nel rapporto trascinando un rettangolo nella sezione corrente. Quando si rilascia il mouse, l'oggetto è selezionato, come mostrato dai piccoli quadrati verdi denominati *maniglie* visualizzati in corrispondenza degli angoli dell'oggetto.



Esempio di oggetto Testo con maniglie.

3. Selezionare l'oggetto **Text** inserito e trascinare le maniglie verdi in modo che l'altezza dell'oggetto sia di 25 mm (1") e la larghezza di 152 mm (6"). Usare i **rigelli** sui bordi superiore e sinistro dell'Editor quando e come necessario. Selezionare **Visualizza | Rigelli** se non è visualizzato alcun righello.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto **Text**.
5. Selezionare la proprietà **BackColor** e scegliere il colore blu chiaro (0.255.255).
6. Selezionare la proprietà **ForeColor** e scegliere il colore blu scuro (0.0.128).
7. Selezionare la proprietà **BorderStyle** e modificarla in **Normale**.
8. Selezionare la proprietà **LineWidth** e impostare il valore su 5.
9. Selezionare la proprietà **Text** e impostare il valore su "Rapporto personalizzato A".
10. Selezionare la proprietà **Font**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Carattere**.
11. Impostare **Size** su 20, **Font Style** su Grassetto e **Font** su Arial.
12. Fare clic sul pulsante **OK**.

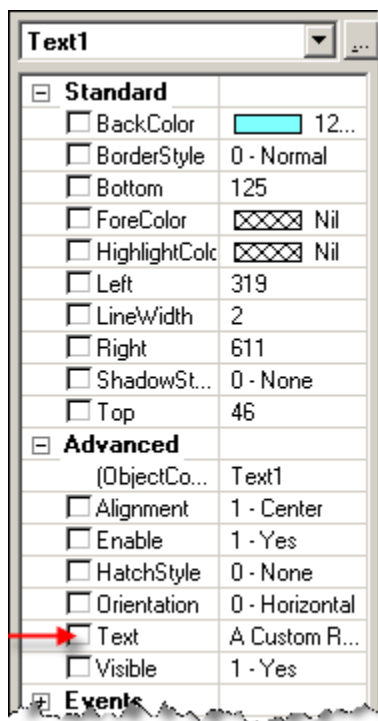
L'oggetto Testo è stato formattato. Dovrebbe essere simile a *questo*:



Passo 3: Rendere le proprietà assegnabili dall'utente

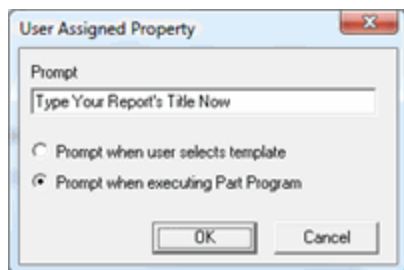
1. Selezionare l'oggetto **Text** creato al passo precedente.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'oggetto. Sul lato destro dell'Editor verrà visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà** relativa a quell'oggetto. Sul lato sinistro della finestra di dialogo vengono visualizzate *caselle di opzione* accanto alla maggior parte delle proprietà. Tali caselle di opzione determinano le proprietà che possono essere rese definibili dall'utente.

Rapporti dei risultati della misurazione



Esempio di scheda delle proprietà per un oggetto di testo con caselle di opzione definite dall'utente sulla sinistra.

3. Selezionare la casella di opzione alla sinistra della proprietà **Text**. Si aprirà una *finestra di dialogo Proprietà assegnata dall'utente*, in cui si chiede di determinare il messaggio che chiederà all'utente il valore della proprietà e quando dovrà essere visualizzata tale richiesta.



Finestra di dialogo Proprietà assegnata dall'utente


4. Nella casella **Prompt**, immettere "Immettere il titolo del rapporto".
5. Selezionare l'opzione **Chiedi quando eseguire la routine di misurazione**.
6. Fare clic sul pulsante **OK**. La finestra di dialogo **Proprietà assegnata dall'utente** sarà chiusa.
7. Selezionare la casella di opzione alla sinistra della proprietà **BackColor**. Nella finestra di dialogo visualizzata, immettere "Scegliere adesso il colore dello

sfondo" per la richiesta e, ancora una volta, scegliere l'opzione **Chiedi quando eseguire la routine di misurazione**.

8. Fare clic sul pulsante **OK**.. La finestra di dialogo **Proprietà assegnata dall'utente** sarà chiusa.

In questo passo, sono state selezionate due proprietà che sono state rese "assegnabili dall'utente". In tal modo, potranno essere impostate da qualsiasi utente eseguirà la routine di misurazione.

Passo 4: Aggiungere un **TextReportObject**

1. Nella **barra degli oggetti** dell'Editor, fare clic sull'icona **TextReportObject** . Il puntatore a freccia del mouse sarà sostituito da una croce.
2. Aggiungere il **TextReportObject** al modello trascinando una casella nella sezione del modello. PC-DMIS aggiunge automaticamente il testo di riempimento predefinito. Quando si applica questo modello al rapporto, PC-DMIS utilizzerà i dati effettivo. Il testo di riempimento aiuta semplicemente a individuare l'aspetto dell'oggetto. L'oggetto dovrebbe essere *simile al seguente*:

```

PART NAME : PL54A.1
REV NUMBER :
SER NUMBER :
STATS COUNT : 1

Active alignment changed to ALIGN1

PLN1=PLANE MEASURED FROM 4 HITS
CYL1=CYLINDER MEASURED FROM 8 HITS
PLN2=PLANE MEASURED FROM 4 HITS
Active alignment changed to ALIGN2

PLN3=PLANE MEASURED FROM 4 HITS
DIM PLANEA= FLATNESS OF PLANE PLN3 UNITS=MM
AX NOMINAL +TOL -TOL MEAS MAX MIN
DEV OUTTOL
M 0.000 0.050 0.000 0.007 0.004 -0.004
0.007 0.000 -#-----

```

Esempio di TextReportObject

3. Assegnare all'oggetto dimensioni prossime all'ampiezza dell'oggetto **Text** aggiunto in precedenza. Per dimensionare l'oggetto fare clic e trascinare una delle caselle verdi (maniglie) che lo circondano.
4. Selezionare l'oggetto **Text** aggiunto in precedenza. Tenere premuto il tasto Maiusc e selezionare il **TextReportObject**. Verranno selezionati entrambi gli oggetti.
5. Con entrambi gli oggetti selezionati, usare la **barra del layout** e fare clic sulle icone [Stessa dimensioni](#) e [Allinea al centro](#) per assegnare agli oggetti la

stessa larghezza e allinearli in modo che siano centrati tra i lati destro e sinistro dell'Editor.

Nella prima sezione del modello ci deve ora essere un **TextReportObject**.


Passo 5: Aggiungere una nuova sezione al modello

1. Ingrandire la finestra dell'Editor dei modelli dei rapporti.
2. Scorrere il modello fino alla fine.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda **Sezione 1**.
4. Selezionare **Aggiungi scheda** nel menu di scelta rapida. PC-DMIS inserirà nel modello una nuova sezione, la **Sezione 2**.

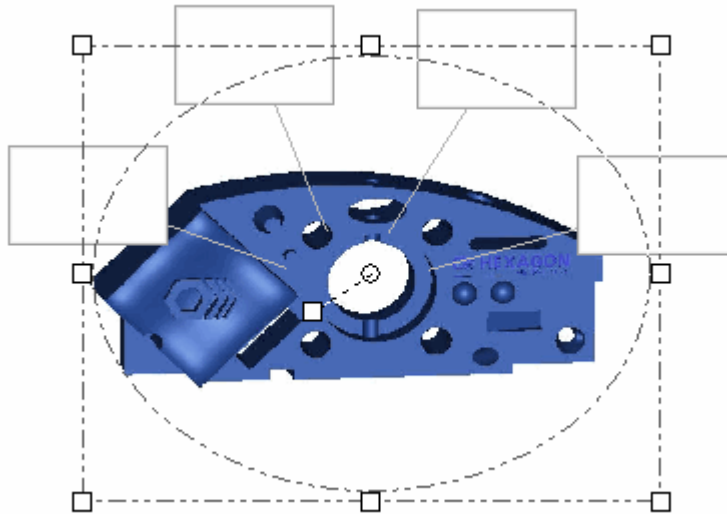
Il modello adesso dovrebbe avere due sezioni, *come questo*:



Passo 6: Aggiungere un CADReportObject

1. Fare clic sulla scheda **Sezione 2** per attivare la relativa sezione.
2. Nella **barra degli oggetti** dell'Editor, fare clic sull'icona **CADReportObject** . Il puntatore a freccia del mouse sarà sostituito da una croce.
3. Aggiungere il **CADReportObject** al modello trascinando una casella nella sezione del modello. Assegnare alla casella una dimensione di circa 15 cm di larghezza e 10 cm di altezza. Per ridimensionare l'oggetto fare clic e trascinare una delle caselle verdi (maniglie) che lo circondano.
4. Una volta completata la creazione della casella, viene visualizzata la **Procedura guidata del layout etichetta**. Questa procedura guidata mostra un pezzo finto circondato da alcune etichette finte. Questi elementi fittizi sono solo degli ausili per l'uso dell'Editor dei modelli. Si può usare questa procedura guidata per impostare le etichette intorno al pezzo. Per informazioni dettagliate, vedere l'argomento "La procedura guidata del layout delle etichette". Quando si applica questo modello al rapporto, PC-DMIS userà il disegno CAD effettivo e le informazioni sulle etichette.
5. Nella casella **Conteggio etichette** cambiare il numero di etichette in 4.
6. Cambiare lo **stile del layout** in **Disposizione ellittica**.

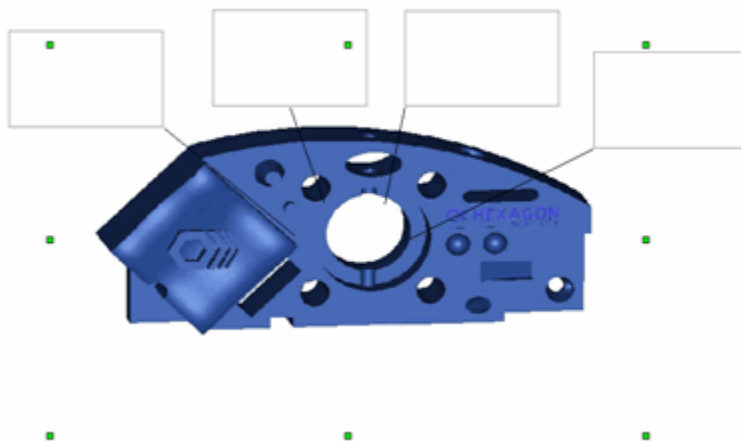
7. Fare clic sulla piccola maniglia quadrata di colore bianco al centro del disegno CAD e trascinare il quadratino in senso orario o antiorario per ruotare le etichette lungo il percorso ellittico.
8. Ruotare le etichette finché tutte e quattro non si trovano sopra il disegno CAD e il riquadro **Anteprima del layout** della **Procedura guidata del layout delle etichette** non è *simile a questo*:



Riquadro di anteprima del layout che mostra quattro etichette disposte lungo un'ellisse sopra il disegno CAD.

9. Fare clic sul pulsante **OK**. PC-DMIS inserisce l'oggetto nella **Sezione 2**.

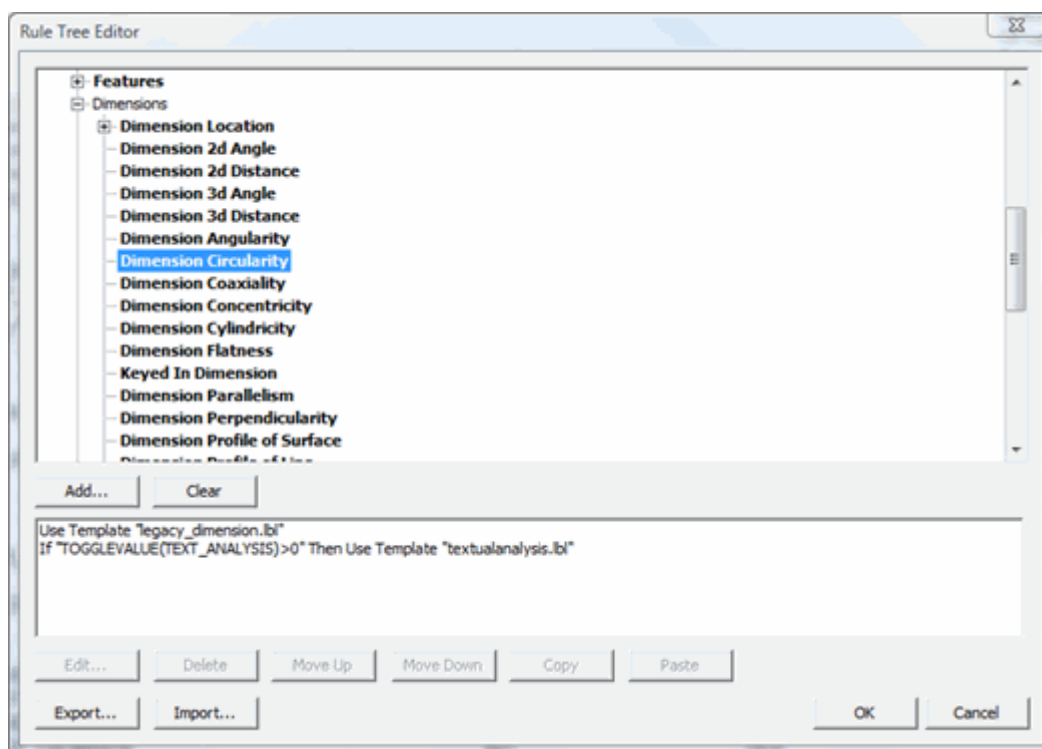
Il layout della **sezione 2** contiene adesso un CADReportObject *simile a questo*:



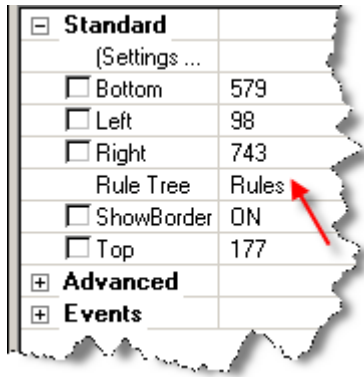
Esempio di un oggetto rapporto CAD che mostra quattro etichette finte sul pezzo fittizio.

Passo 7: Definire quali informazioni sulla misurazione visualizzare

1. Fare clic sulla scheda **Sezione 1** e fare clic con il pulsante destro del mouse sul **TextReportObject** inserito in precedenza.
2. Dalla finestra di dialogo **Proprietà**, modificare le seguenti proprietà:
 - ShowAlignments - OFF
 - ShowComments - OFF
 - ShowDimensions - Nessuna
 - ShowFeatures - ON
 - ShowHeaderFooter - OFF
 - ShowMoves - OFF
 - ShowScreenCaptures - OFF
3. Fare clic sulla scheda **Sezione 2**.
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul **CADReportObject** aggiunto nella **Sezione 2**. La parte destra della schermata visualizza una finestra agganciata **Foglio delle proprietà**. Nella finestra di dialogo sono presenti alcune proprietà specifiche dell'oggetto selezionato.
5. Fare clic su **Regole** nella *proprietà Rules Tree*. Verrà **visualizzato l'Editor della struttura delle regole**:

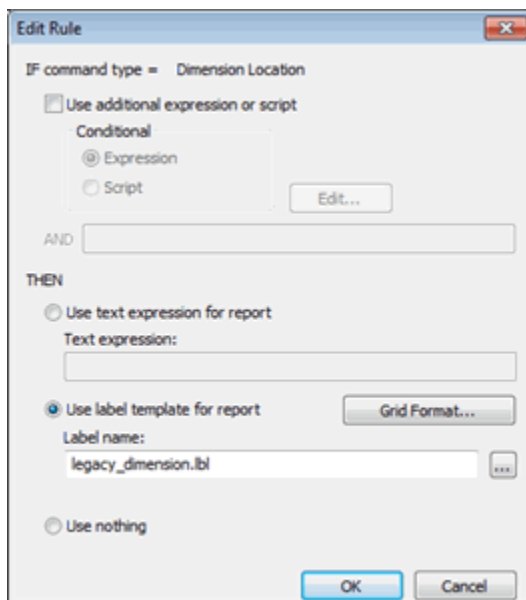


Finestra di dialogo Editor della struttura delle regole



Opzione proprietà della struttura delle regole

6. Espandere l'intestazione **Elementi**. Viene visualizzato un elenco di elementi.
7. Espandere l'intestazione **Cerchi**. Viene visualizzato un elenco di diversi elementi Cerchio.
8. Fare clic sulla voce **Cerchio misurato**, quindi sul pulsante **Aggiungi**. In tal modo, si indica a PC-DMIS che si sta aggiungendo una regola che il modello deve seguire. Verrà visualizzata la *finestra di dialogo Modifica regola*. In questa finestra di dialogo è possibile creare il modello del rapporto. In questo caso, si sta indicando al modello del rapporto di fare qualcosa quando si rilevano cerchi misurati nei dati del rapporto della routine di misurazione.




Finestra di dialogo Modifica regola

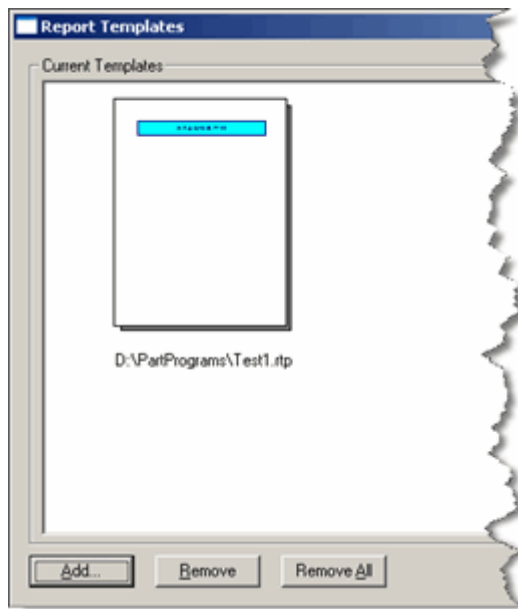
9. Selezionare l'opzione **Usa modello etichetta per il rapporto**. La casella **Nome etichetta** adesso può essere modificata.

10. Fare clic sul pulsante ... per aprire la finestra di dialogo **Apri** che permette di selezionare il file di un modello di etichetta.
11. Andare nella posizione in cui è installato PC-DMIS e aprire la directory secondaria Reporting. Selezionare l'etichetta *summary.lbl* e fare clic su **Apri**. Nella finestra di dialogo **Modifica regola** viene visualizzato il nome del modello selezionato. Vedere "Informazioni sulle etichette e sui modelli delle etichette" per informazioni e un esercizio sulla creazione delle etichette.
12. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo **Modifica regola** e applicare la regola. Si noti che voce **Cerchio misurato** nell'elenco è riportata in grassetto per indicare che esiste una regola per quel tipo di elemento.
13. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo **Editor della struttura di regole**.

È stata creata una regola che indica a PC-DMIS di usare il modello di etichetta *summary.lbl* per visualizzare le informazioni sul riepilogo relative al tipo di elemento Cerchio misurato.

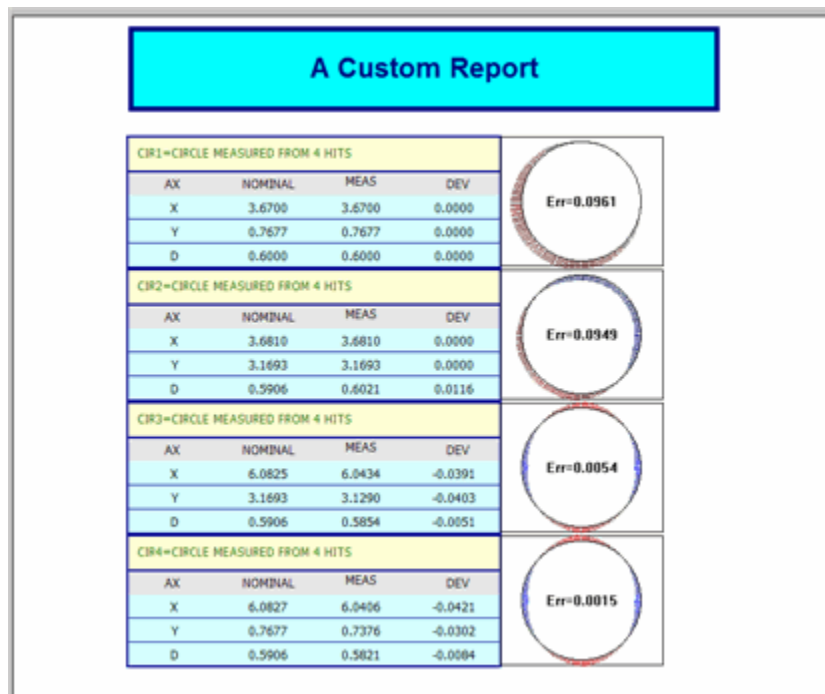
Passo 8: Salvare e verificare il modello

1. Nell'Editor dei modelli dei rapporti, selezionare **File | Salva**. Nella finestra di dialogo **Salva con nome** salvare il modello come **test1.rtp**.
2. Selezionare **File | Chiudi** per chiudere Editor dei modelli dei rapporti.
3. Selezionare **Visualizza | Finestra Rapporto**. Sia aprirà la finestra Rapporto che mostra il modello del rapporto predefinito.
4. Nella barra degli strumenti **Rapporto** della finestra Rapporto, fare clic sull'icona  della **Finestra di dialogo di selezione del modello**. Si aprirà la finestra di dialogo **Modelli di rapporti**.
5. Fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aggiungere il rapporto alla finestra di dialogo **Modelli di rapporti**.
6. Navigare fino a test1.rtp e selezionarlo, quindi fare clic su **Apri**. PC-DMIS aggiunge una miniatura del rapporto nella *finestra di dialogo Modelli di rapporti*.



Finestra di dialogo Modelli di rapporti con il file Test1.rtp

7. Selezionare l'icona della miniatura del modello e fare clic su **Apri**. PC-DMIS apre la finestra del rapporto con il modello appena creato. Dovrebbe essere *simile al seguente*:



Finestra del rapporto che mostra i dati del rapporto utilizzando il modello del rapporto Test1.rtp.


8. Infine, eseguire la routine di misurazione. La prima volta che si esegue la routine di misurazione usando questo modello di rapporto, PC-DMIS visualizzerà la finestra di dialogo **Definisci proprietà assegnate dall'utente** in cui viene chiesto all'utente di assegnare al rapporto un nuovo titolo e di impostare il colore dello sfondo.
9. Impostare queste proprietà come si desidera e fare clic su **OK**. La finestra di dialogo si chiuderà e PC-DMIS eseguirà la routine di misurazione.
10. Al termine dell'esecuzione, PC-DMIS mostrerà i dati del rapporto con il nuovo modello.

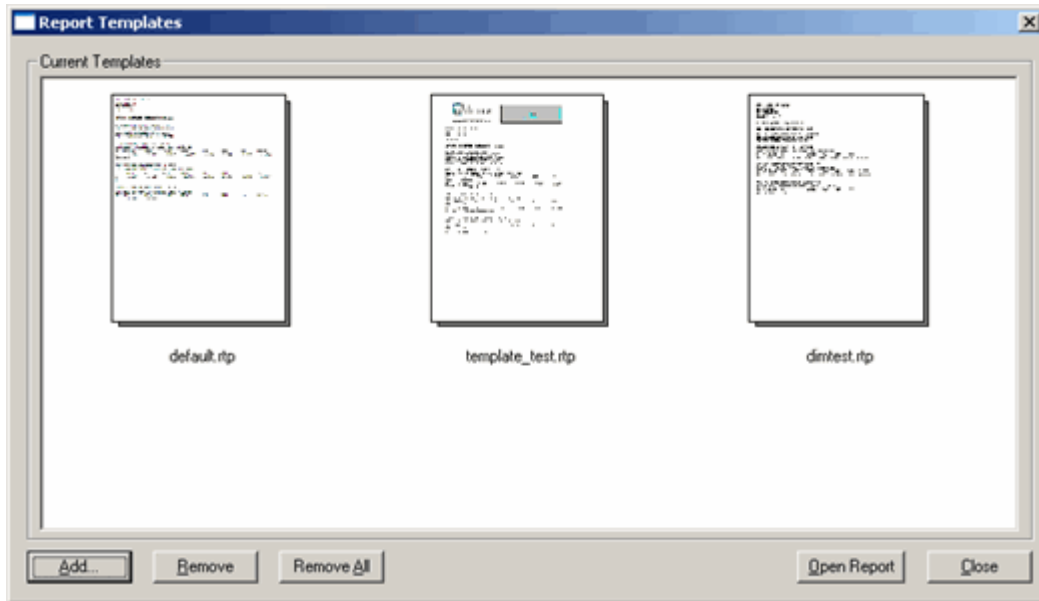
Congratulazioni! L'esercitazione della personalizzazione del modello del rapporto è stata completata.

Applicazione o rimozione del modello di un rapporto

Per applicare il modello di un rapporto ai risultati della misurazione oppure per rimuovere il modello di un rapporto, è necessario accedere prima alla finestra di dialogo **Modelli di rapporti**:

Come accedere alla finestra di dialogo Modelli di rapporti

1. Selezionare **Visualizza | Finestra Rapporto** per accedere alla finestra Rapporto.
2. Nella barra degli strumenti **Rapporto** nella finestra Rapporto, fare clic sull'icona **Selezione modello** . Viene visualizzata la finestra di dialogo **Modelli di rapporto** con i modelli di rapporti disponibili come file .rtp:



Finestra di dialogo Modelli di rapporti

È possibile utilizzare questa finestra di dialogo per gestire i modelli di rapporti.

Come accedere un modello di rapporto:

1. Dalla finestra di dialogo **Modelli di rapporti**, fare clic sul pulsante **Aggiungi**.
Verrà visualizzata la finestra di dialogo standard **Apri**.
2. Andare nella posizione del file del modello di rapporto e fare clic su **Apri**.
3. PC-DMIS aggiunge il modello e una sua immagine in miniatura sarà visualizzata nella finestra di dialogo **Modelli di rapporti**.
4. La finestra di dialogo può contenere pochi o molti modelli. Per modificare le dimensioni della finestra di dialogo per adattarle alle proprie esigenze, trascinare i bordi della finestra di dialogo nella nuova posizione.

Come rimuovere un modello di rapporto:

1. Dalla finestra di dialogo **Modelli di rapporti**, selezionare un modello.
2. Fare clic sul pulsante **Rimuovi** (per rimuovere tutti i modelli fare clic su **Rimuovi tutto**).
3. PC-DMIS rimuove il modello del rapporto dalla finestra di dialogo **Modelli di rapporti**.

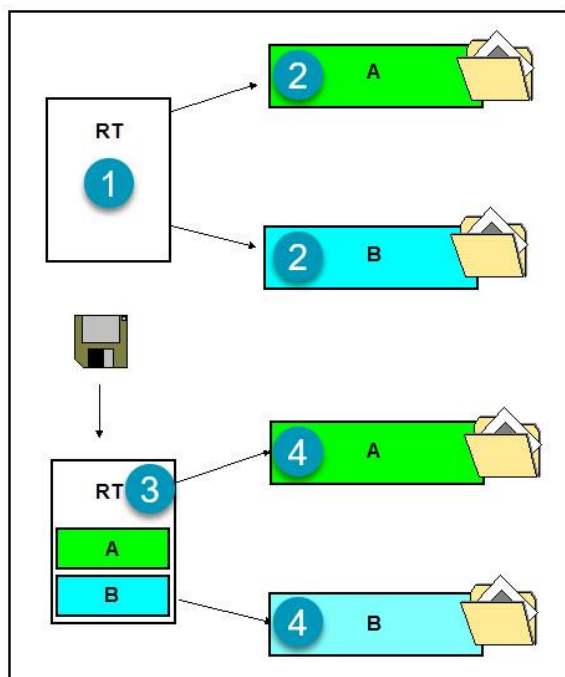


Quando sono rimossi, i modelli dei rapporti non vengono eliminati. Vengono solo rimossi da questa finestra di dialogo. Sarà sempre possibile aggiungerli in seguito utilizzando il pulsante **Aggiungi**.

I modelli elencati nella finestra di dialogo **Modelli di rapporti** sono diversi per ciascun account del sistema operativo Windows.

Condivisione dei modelli dei rapporti

Un modello di rapporto può essere facilmente condiviso con altri utenti. Quando si salva un modello di rapporto, PC-DMIS salva automaticamente una copia di tutti i modelli di etichetta associati nello stesso modello di rapporto. In questo modo, se si desidera condividere un modello di rapporto non sarà necessario inviarlo a tutti i modelli di etichetta associati. Anche in tal caso, il modello di rapporto verificherà prima la presenza di file di modelli di etichette nella directory. Se ne trova, li usa. Se non esiste un file di modelli di etichette, il modello di rapporto userà la versione copia del file modello di etichetta memorizzato nello stesso modello di rapporto.



1 - In questo esempio, il modello del rapporto richiama due modelli di etichette, etichetta A ed etichetta B.

2 - I file dei modelli di etichette (file con estensione .lbl) sono memorizzati nella directory di creazione rapporti (C:\Users\Public\Documents\Hexagon\PC-DMIS\<version>\Reporting).

3 - Quando si salva il modello del rapporto, le copie dei modelli delle etichette vengono memorizzate entro il modello del rapporto.

4 - Quando viene usato, il modello del rapporto cerca innanzitutto tutti i file dei modelli delle etichette e usa quelli che trova. Se non ne trova nessuno, usa i modelli delle etichette copiati.

Informazioni sulle etichette e sui modelli delle etichette

Il modello di un'etichetta funziona essenzialmente come il modello di un mini rapporto che viene associato a uno o più comandi specifici nel rapporto. Questo offre molta libertà con i dati che è possibile includere nel rapporto. Ad esempio, è possibile visualizzare etichette delle dimensioni, degli elementi misurati, degli elementi automatici e così via.

FCF1-PO51		⊕ ⊖ 0.100 A B C					
Feature	BONUS	TOL	Datum Shift Eff...	Unused Zone	DEV	DEVANG	
CIR1	0.1	0.1	0	0.2	0	180	
CIR2	0.1	0.1	0	0.2	0	180	
CIR3	0.1	0.1	0	0.2	0	180	
CIR4	0.1	0.1	0	0.2	0	180	
B:CYL2	0	N/A	0	0	0	0	

Esempio di un'etichetta che mostra una tabella delle posizioni con un riquadro di controllo

PC-DMIS viene fornito con più etichette standard che è possibile associare a oggetti nei modelli dei rapporti. Tuttavia, come con i modelli dei rapporti, è possibile creare anche dei modelli di etichette personalizzati. I modelli delle etichette possono contenere qualsiasi oggetto della **barra degli oggetti** dell'Editor dei modelli delle etichette ma contengono di solito gli oggetti **GridControlObject** o **Graph**.

L'Editor dei modelli delle etichette si può usare per creare modelli di etichette.


Esercitazione - Creazione di modello di etichette

Questo argomento presenta un'esercitazione per la creazione di un semplice modello di etichette con alcuni oggetti e con un **GridControlObject**. Fornisce una panoramica del funzionamento dei modelli delle etichette e su come usarli per visualizzare informazioni personalizzate nei rapporti.

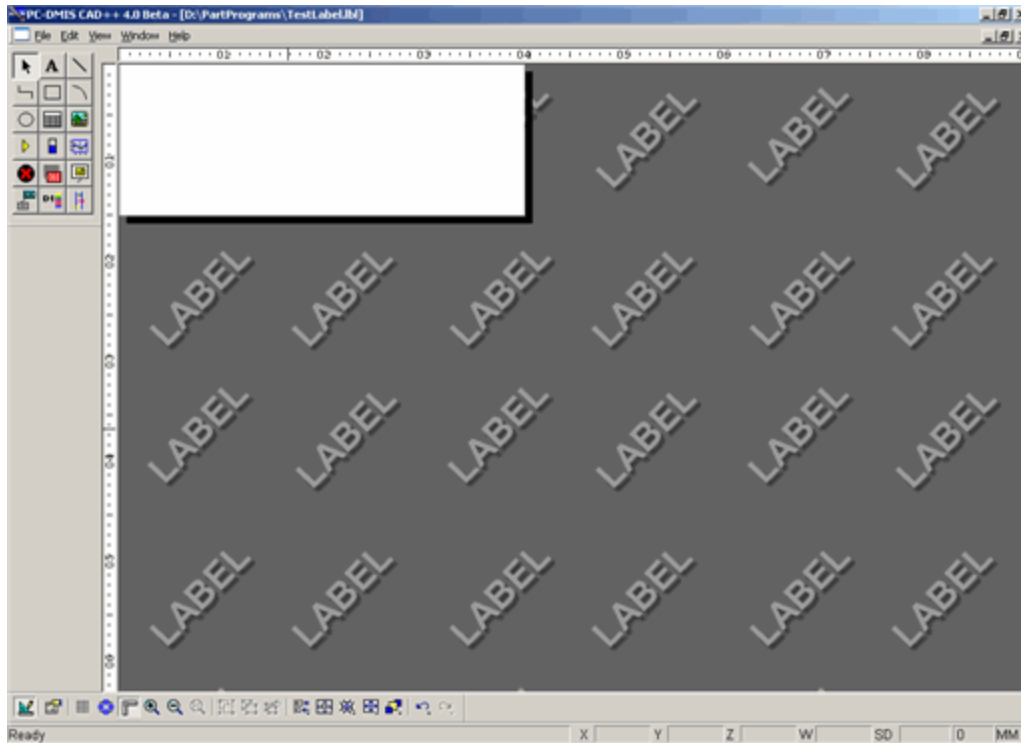


Questa esercitazione si basa sulle nozioni apprese nell'esercitazione "Creazione di un modello di rapporto personalizzato"; è necessario, quindi, completare prima quella esercitazione.

Passo 1: Creare un modello di etichetta vuoto

1. Selezionare **File | Rapporto | Nuovo | Modello etichetta** per accedere all'Editor dei modelli delle etichette. Viene automaticamente visualizzato un modello di etichette vuoto.
2. Per nascondere le barre degli strumenti non usate, fare clic con il pulsante destro del mouse sul riquadro delle barre degli strumenti e rimuoverle.
3. Per nascondere le finestre di PC-DMIS non usate selezionare la finestra aperta nel menu **Visualizza**.
4. Per ingrandire l'Editor dei modelli, fare clic sul *pulsante di ingrandimento*  nella finestra di modifica. Sullo sfondo dell'editor verrà visualizzata la parola "ETICHETTA".
5. Assegnare a **The Frame/The View** nella zona di modifica del modello dell'etichetta una larghezza di 10 cm e un'altezza di 4 cm. A tale scopo, fare clic e trascinare con il mouse l'angolo inferiore destro del modello dell'etichetta. Usare il righello come guida.

È stato creato un modello di etichetta vuoto. Terminato questo passo, si ottiene un risultato *simile a questo*:



Editor dei modelli delle etichette



Quando si lavora con uno o più Editor di modelli, è utile nascondere le solite barre degli strumenti e finestre di PC-DMIS per liberare spazio sullo schermo. Se si usano spesso i modelli, è possibile creare per ogni modello un layout di schermata memorizzato. Per informazioni sui layout, vedere l'argomento "Barra degli strumenti del layout delle finestre" nel capitolo "Uso delle barre degli strumenti".

Passo 2: Aggiungere nel modello un CommandTextObject e informazioni statiche



1. Fare clic sull'icona **CommandTextObject**. Il puntatore del mouse si trasformerà in una croce.
2. Con il puntatore del mouse, disegnare una casella di 7,5 cm di larghezza e 12,5 cm di altezza. PC-DMIS inserirà un CommandTextObject nel modello dell'etichetta. Fare clic con il pulsante destro del mouse su tale oggetto per aprire la finestra di dialogo **Proprietà**.
3. Selezionare la proprietà **Colors**. Se PC-DMIS chiede di definire un set di colori indipendente dai colori predefiniti dell'applicazione, fare clic su **Sì**.


4. Si aprirà la finestra di dialogo **Editor dei colori**. Questo Editor consente di definire i colori della finestra di modifica. Tuttavia, in tal caso, interesserà solo questo **CommandTextObject**.
5. In **Background Color**, fare clic su **Modifica**. Si aprirà la finestra di dialogo standard **Colore**.
6. Assegnare al colore di sfondo dell'oggetto il blu scuro. A tale scopo, cambiare i valori nelle caselle **Rosso**, **Verde** e **Blu** rispettivamente a 0, 0, 128. Fare clic sul pulsante **OK**.
7. Nella casella **Deselezionato**, fare clic su **Modifica**. Si aprirà la finestra di dialogo standard **Colore**.
8. Selezionare il bianco e fare clic su **OK**. Se viene chiesto se modificare gli elementi figlio delle voci, fare clic su **No**.
9. Utilizzare un'immagine bitmap di un cerchio (oppure un oggetto **Ellisse** per disegnare un cerchio) e posizionarla in alto a destra nella tela.

È stato aggiunto **CommandTextObject** e un oggetto statico **Bitmap** o **Ellipse** per un cerchio nel modello dell'etichetta. Alla fine di questo passo, il modello dell'etichetta è simile al seguente:

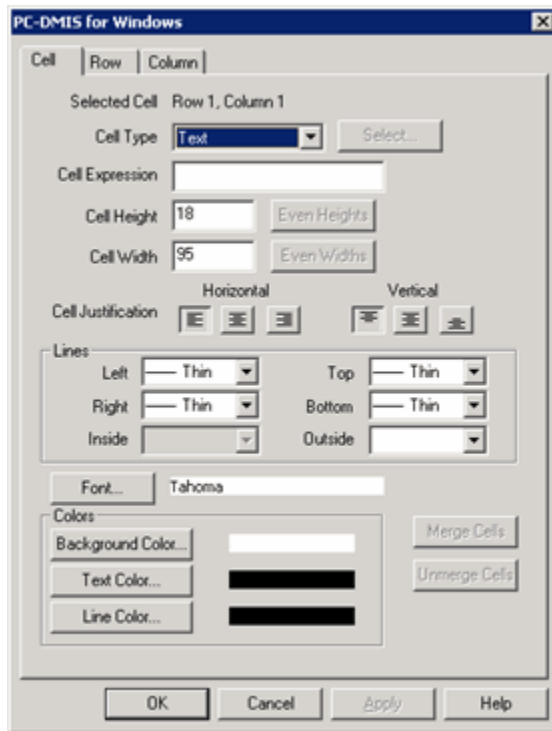


Modello di etichetta con il CommandTextObject e un oggetto Bitmap statico

Passo 3: Inserire e formattare un GridControlObject


1. Fare clic sull'icona **GridControlObject** . Il puntatore del mouse si trasformerà in una croce.
2. Con il puntatore, trascinare una casella per l'oggetto sotto l'oggetto **CommandTextObject** precedentemente inserito, in modo che abbiano la stessa larghezza.
3. Dimensionare l'altezza in modo che occupi quasi completamente la parte restante del canvas. Al termine, la griglia mostrerà diverse righe e colonne.
4. Accedere alle proprietà dell'oggetto e impostare su 3 il valore delle proprietà **Columns** e **Rows**.
5. Selezionare l'oggetto e selezionare una cella. A tale scopo, fare doppio clic sulla prima cella nella riga superiore. La cella verrà evidenziata con il colore blu per lo sfondo per mostrare che è stata selezionata.

6. Selezionare tutta la prima riga. A tale scopo, selezionare la prima cella, premere il tasto Maiusc e fare clic sull'ultima cella della riga. PC-DMIS evidenzia l'intera riga.
7. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto GridControlObject. Verrà *visualizzata la finestra di dialogo* dell'oggetto. In questa finestra di dialogo è possibile controllare la formattazione delle celle selezionate e inserire testo ed espressioni.

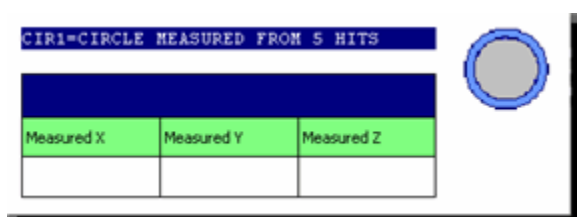


La finestra di dialogo di GridControlObject

8. Fare clic sul pulsante **Unisci** per unire le celle selezionate.
9. Impostare il colore dello sfondo per la cella unita. Fare clic sul pulsante **Colore dello sfondo** per aprire la finestra di dialogo **Colore**. Scegliere il colore blu scuro e fare clic su **OK**.
10. Impostare il colore dello testo per la cella unita. Fare clic sul pulsante **Colore del testo** e selezionare il bianco nello stesso modo.
11. Per creare le intestazioni, selezionare la prima cella nella seconda riga e fare clic con il pulsante destro del mouse per visualizzare la finestra di dialogo. Nella casella **Espressione cella**, immettere "X misurato". Chiudere la finestra di dialogo e ripetere il processo nella seconda cella, immettendo "Y misurato". Infine, ripetere di nuovo l'operazione per l'ultima cella, immettendo "Z misurato".

12. Selezionare tutta la seconda riga. Fare clic con il pulsante destro del mouse e utilizzare la finestra di dialogo per selezionare il verde chiaro come colore dello sfondo.
13. In **Giustificazione cella**, nella voce **Verticale**, fare clic sul *pulsante centrale*  per centrare in senso verticale il testo nelle celle.
14. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo e deselezionare l'oggetto.

È stato inserito un GridControlObject ed è stato illustrato come modificare il numero di righe e colonne. È stato illustrato come aggiungere testo in una cella e come formattare la griglia usando la finestra di dialogo speciale di questo oggetto. Terminato questo passo, il modello dell'etichetta è simile a questo:

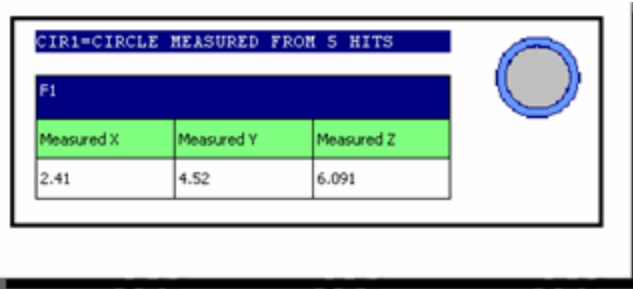


Etichetta che mostra l'oggetto GridControlObject inserito e formattato

Passo 4: Aggiungere espressioni nel GridControlObject

1. Selezionare la prima riga del GridControlObject.
2. Una volta selezionata la riga, digitare "=ID" direttamente nella cella. In tal modo, si comunica a PC-DMIS che si desidera visualizzare l'ID dell'elemento nella cella.
3. Selezionare la prima cella nella terza riga e immettere "=MEAS_X"
4. Selezionare la seconda cella e immettere "=MEAS_Y".
5. Selezionare la terza cella e immettere "=MEAS_Z". Queste espressioni comunicano a PC-DMIS che si desidera visualizzare i valori X, Y e Z dell'elemento. Quando si deselecta l'oggetto, vengono visualizzati i valori dell'espressione dal testo di riempimento usato dall'oggetto. Per informazioni sulle espressioni, vedere "Informazioni sulle espressioni dei rapporti".
6. Usare l'oggetto **Border** e disegnare un oggetto Bordo intorno all'etichetta. Può essere necessario modificare le dimensioni dell'etichetta e impostarle su circa 11,5 cm per la larghezza e 5 cm per l'altezza.
7. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul bordo e assegnare 2 come larghezza della linea.
8. Regolare la posizione del contenuto in modo da farlo rientrare nei bordi.

Sono state aggiunte alcune espressioni del rapporto nel modello dell'etichetta ed è stato disegnato un bordo intorno al modello prima di provarlo. Terminato questo passo, il modello è simile a questo:



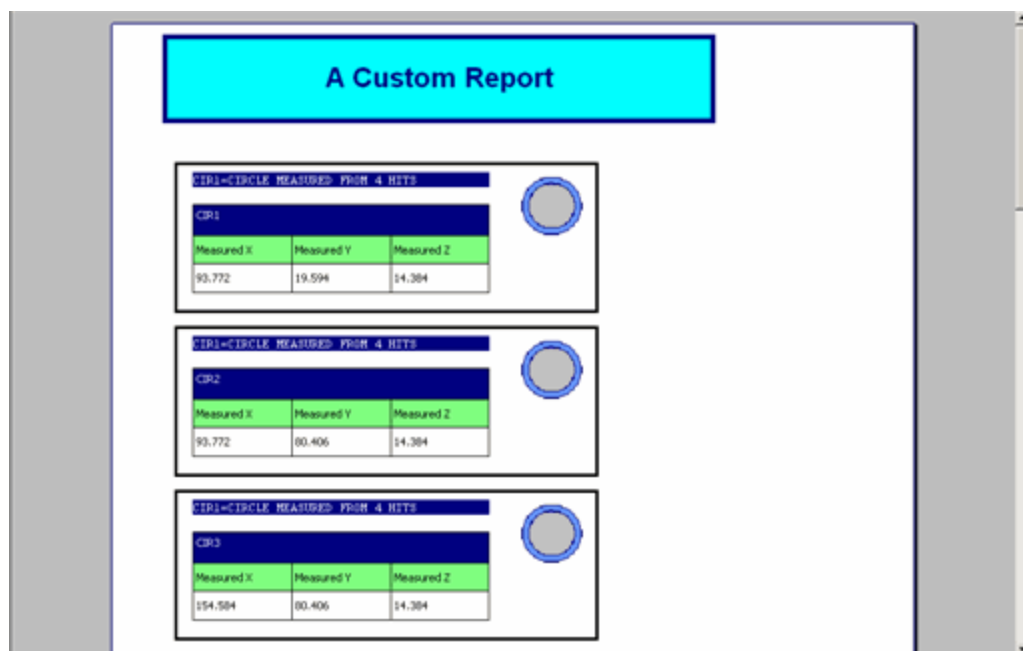
CIR1=CIRCLE MEASURED FROM 5 HITS		
F1		
Measured X	Measured Y	Measured Z
2.41	4.52	6.091

Etichetta con i risultati delle espressioni

Passo 5: Salvare e verificare il modello dell'etichetta

1. Selezionare **File | Salva** per salvare il modello dell'etichetta. Nella finestra di dialogo **Salva con nome**, assegnare al modello il nome "TestLabel.lbl".
2. Selezionare **File | Chiudi** per chiudere questo editor del modello.
3. Selezionare **File | Rapporto | Modifica | Modello rapporto**, quindi selezionare il file dei modelli **Test1.rtp** creato durante l'esercitazione precedente.
4. Selezionare il TextReportObject inserito nella prima sezione del modello del rapporto e accedere alle relative proprietà.
5. Usare l'**Editor della struttura delle regole** e la finestra di dialogo **Modifica regola** per creare una regola per la visualizzazione di TestLabel.lbl in quell'oggetto TextReportObject per tutti i cerchi misurati. Se non si ricorda come creare le regole, la procedura è disponibile nell'argomento "Definizione di una regola".
6. Selezionare **File | Salva** per salvare il modello del rapporto.
7. Selezionare **File | Chiudi** per chiuderlo.
8. Eseguire la routine di misurazione e applicare il modello.
9. Selezionare la finestra **Visualizza | Finestra Rapporto** per visualizzare il rapporto finale.

Una volta salvato e testato, il modello dell'etichetta è simile a questo:

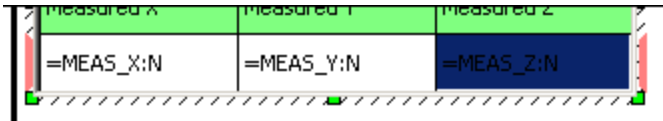


Esempio di una finestra del rapporto con l'etichetta appena creata. Sono anche presenti i dati del punto centrale X, Y e Z misurati per ciascun elemento cerchio.

Passo 6: Creare una riga ripetuta

Finora, sull'etichetta vengono visualizzati i valori XYZ dei centri del cerchio. Si supponga invece di volere i dati dei singoli punti. A tale scopo, è possibile utilizzare le righe a ripetizione.

1. Selezionare **File | Creazione rapporti | Modifica | Modello etichette**.
Selezionare TestLabel.lbl nella finestra di dialogo e fare clic su **Apri**. PC-DMIS carica l'Editor dei modelli delle etichette e visualizza TestLabel.lbl.
2. Accedere al GridControlObject.
3. Selezionare la prima cella nella terza riga. Una volta selezionata la cella, fare clic con il pulsante destro del mouse per visualizzare la finestra di dialogo del GridControlObject.
4. Fare clic sulla scheda **Riga**.
5. Selezionare la casella di opzione **Ripetizione gruppo**. In tal modo, si comunica a PC-DMIS di voler rendere quella riga ripetibile. Diverrà disponibile la finestra di dialogo **Ripeti espressione**. Ni noti che la riga, a questo punto, contiene *marcatori arancione* sui lati sinistro e destro. Tali marcatori indicano che la riga è una riga ripetuta.



Una riga con marcatori arancione

6. Immettere "=N_HITS" nella casella **Ripeti espressione**. In tal modo, si indica a PC-DMIS di calcolare il numero totale di punti nell'elemento e ripetere la riga per ciascun punto disponibile.
7. Fare clic sulla scheda **Cella**. Si dovrebbe vedere "=MEAS_X" nella casella **Espressione cella**. Aggiungere ":N" all'espressione in modo da avere "=MEAS_X:N". In tal modo, si comunica a PC-DMIS di ripetere l'espressione in quella cella per ciascun punto disponibile.
8. Selezionare le altre due celle nella riga e modificarle in modo da avere il codice ":N" aggiunto: "=MEAS_Y:N" e "=MEAS_Z:N".
9. Poiché le etichette si espanderanno per includere tutti i dati inviati al GridControlObject, quando viene ripetuta la riga non è necessario regolare le dimensioni dell'etichetta.
10. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo del GridControlObject.
11. Salvare il modello dell'etichetta e aprire la finestra Rapporto. Fare clic sull'icona **Ridisegna rapporto** nella **barra degli strumenti dei rapporti** per visualizzare le ultime modifiche. Si noti che anziché visualizzare i dati dei punti centrali dei cerchi, PC-DMIS visualizza i singoli punti.

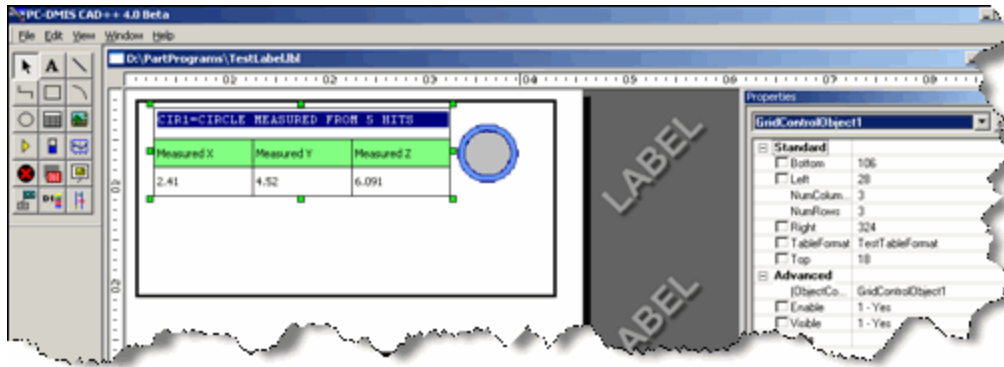
È stato illustrato come creare una riga di ripetizione di base per contare e visualizzare più voci di dati senza dover creare diversi modelli di rapporto con diverse configurazioni di riga.

Passo 7: Usare la scheda Colonne per definire le colonne

1. Aprire il modello di etichetta TestLabel.lbl e selezionare il GridControlObject esistente.
2. Selezionare la prima riga e fare clic su di essa con il pulsante destro del mouse per visualizzare la finestra di dialogo del GridControlObject.
3. Fare clic sul pulsante **Dividi celle**. La singola cella che fa parte della prima riga viene divisa in tre celle.
4. Eliminare il testo dell'espressione "=ID" nella prima cella. Questa espressione non è indispensabile nel modello di etichetta finale perché il CommandTextObject viene visualizzato automaticamente.
5. Usare i pulsanti **Colore di sfondo** e **Colore del testo** per impostare il colore bianco per lo sfondo della cella e il nero per il testo.

6. Eliminare le linee delle colonna all'interno della prima riga. A tale scopo, selezionare la prima cella, aprire la finestra di dialogo e nel riquadro **Righe** della scheda **Cella** modificare il valore della riga nell'elenco **destro** da **Sottile** a **Nessuno**. Ripetere questa operazione anche per la cella centrale.
7. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo del GridControlObject. Anche se nel modello dell'etichetta può sembrare che le celle siano unite, in realtà le linee delle colonne in quelle celle sono soltanto nascoste.
8. Selezionare la cella sinistra nella prima riga e accedere alla finestra di dialogo.
9. Fare clic sulla scheda **Colonna**. Nella casella di riepilogo **Colonna**, digitare "X misurato". Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo del GridControlObject.
10. Ripetere questa operazione per le celle centrale e destra, digitando "Y misurato" e "Z misurato", rispettivamente. Queste intestazioni di colonna saranno utilizzate in seguito per controllare la visibilità e l'ordine delle singole colonne.
11. Selezionare l'oggetto CommandTextObject aggiunto in precedenza al modello e trascinarlo in basso in modo che poggi sulla parte superiore della prima riga del GridControlObject.
12. Modificare la posizione o le dimensioni dell'oggetto Ellipse o Bitmap del cerchio creato in precedenza in modo che sia centrato lungo il lato destro del GridControlObject.
13. Selezionare e trascinare la riga superiore dell'oggetto Border fino a posizionarla sopra il GridControlObject.
14. Trascinare una casella intorno a tutti gli oggetti nell'etichetta per selezionarli tutti. Quindi, trascinare quegli oggetti in alto a sinistra in modo che coprano la tela dell'etichetta.
15. Fare clic con il pulsante destro del mouse per accedere alle proprietà del GridControlObject.
16. Immettere "TestTableFormat" nella proprietà **Formato tabella** e premere il tasto Tab.
17. Salvare e chiudere il modello dell'etichetta.

In questo passo, è stato illustrato come dividere le celle, impostare le proprietà della linea della cella, inserire le intestazioni di colonna e selezionare e spostare più oggetti. Definendo le intestazioni della colonna è possibile controllare la visibilità e l'ordine delle colonne immediatamente. Terminato questo passo, il modello per etichette è simile a questo:



Passo 8: Definire una tabella in formato griglia

1. Aprire il modello del rapporto, Test1.rtp, Nell'Editor dei modelli dei rapporti.
2. Selezionare il TextReportObject e fare clic con il pulsante destro del mouse per accedere alla finestra di dialogo **Proprietà**.
3. Nella proprietà **Struttura delle regole**, fare clic su **Regole** per aprire la finestra di dialogo **Editor della struttura delle regole**.
4. Utilizzare l'Editor della struttura delle regole e andare alla regola creata in precedenza.
5. Selezionare la regola e fare clic su **Modifica** per aprire la finestra di dialogo **Modifica regola**.
6. Fare clic sul pulsante **Formato griglia**. Si aprirà la finestra di dialogo **Proprietà formato tabella**.
7. Nella casella **TestTableFormat**, immettere "Formato tabella di prova" e fare clic su **Aggiungi tabella**.
8. Nell'elenco **Colonne** della casella di modifica, immettere "X misurato" e fare clic su **Aggiungi colonna**.
9. Aggiungere colonne per "Y misurato" and "Z misurato" con la stessa procedura.
10. Fare clic su **OK** nelle varie finestre di dialogo fino a visualizzare nuovamente l'editor dei modelli dei rapporti.
11. Selezionare **File | Salva** per salvare il modello del rapporto.
12. Selezionare **File | Chiudi** per chiudere Editor dei modelli dei rapporti.

In questo passo, le colonne del GridControlObject sono state associate alla tabella TestTableFormat nella finestra di dialogo **Proprietà Formato tabella** aggiungendo colonne con lo stesso nome e assegnando alla tabella lo stesso nome assegnato alla proprietà **Table Format**. Poiché fino a questo punto l'ordine o la visibilità non sono stati modificati, la tabella appena creata nella finestra di dialogo è simile a questa:



Finestra di dialogo Proprietà formato tabella con la tabella TestTableFormat appena creata

Passo 9: Usare il comando Tabella/Formato per controllare la visibilità e l'ordine delle colonne

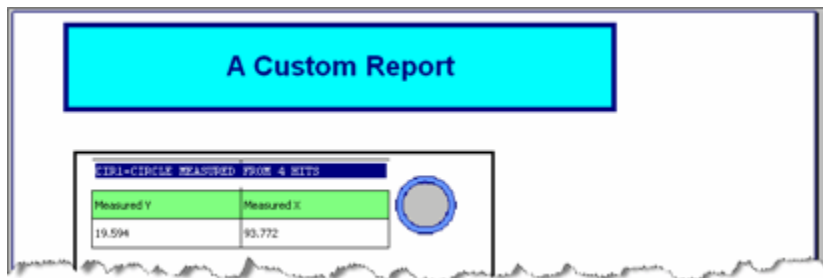
1. Se la finestra di modifica non è visibile, selezionare **Visualizza | Finestra di modifica** per visualizzarla.
2. Attivare la modalità Comando per la finestra di modifica.
3. Selezionare **Inserisci | Comando Rapporto | Formato tabella**. Si aprirà la finestra di dialogo **Proprietà formato tabella**.
4. Nell'elenco **ID tabella**, selezionare la tabella **TESTTABLEFORMAT**. Nella sezione **Colonne** vengono visualizzate le colonne disponibili in questo formato di tabella personalizzato.
5. Deselezionare la casella **Z misurato** per nascondere quella colonna nel rapporto finale.
6. Selezionare **Y misurato** e fare clic sulla freccia verso l'alto accanto alla sezione **Colonne** per cambiare la posizione della colonna **Y misurato** in modo che venga visualizzata per prima nel rapporto.
7. Fare clic sul pulsante **OK**. PC-DMIS inserisce un comando **TABELLA/FORMATO** nella finestra di modifica. Questo comando controlla la visibilità e l'ordine delle colonne.



TABELLA/FORMATO, TESTTABLEFORMAT
 COLONNA/ORDINE, MEASURED Y, MEASURED X, ,
 RIGA/ORDINE

8. salvare ed eseguire la routine di misurazione. Quando PC-DMIS è in esecuzione, l'ordine dei valori Measured X e Measured Y viene modificato e la colonna Z viene nascosta.

Nel passo finale, è stato illustrato come inserire ed usare un comando `TABELLA/FORMATO` per definire l'ordine e la visibilità delle colonne nel modello delle etichette. Il rapporto completato è simile a questo:



Il rapporto completato con le colonne X misurato e Y misurato

Uso di etichette nei rapporti

Per usare le etichette nei rapporti, è necessario aprire un modello dei rapporti e aggiungere almeno uno di questi oggetti:

- Etichetta
- TextReportObject
- CadReportObject

Per accedere alla finestra di dialogo **Proprietà** di un oggetto esistente, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto. Quindi, usare l'[Editor della struttura delle regole](#) per definire le regole che usano uno o più modelli di etichette.

Quando si applica il modello del rapporto, PC-DMIS segue le regole specificate e usa i modelli delle etichette scelti.

Informazioni su come ordinare le etichette autonome

Se si usano oggetti Label autonomi nel modello di rapporto, tenere presente che per impostazione predefinita PC-DMIS riempie le etichette con i dati misurati nel rapporto dall'ultimo fino al primo. Ad esempio, quando si aggiungono etichette autonome, PC-

DMIS definisce ciascuna etichetta con un ID alfanumerico progressivo (Etichetta1, Etichetta2EtichettaN, dove N indica il numero dell'etichetta finale). Anche se gli ID delle etichette non si riferiscono all'ordine in cui le etichette vengono riempite, vengono illustrati qui per mostrare meglio il modo in cui viene stabilito l'ordine. Durante la creazione del rapporto, assumendo che gli ID delle etichette non sono stati minimamente modificati, l'EtichettaN viene attivata e riempita per prima, mentre l'Etichetta1 viene attivata e riempita per ultima.






Questo succede solo con le etichette autonome e non con le etichette usate in un TextReportObject o in un CadReportObject.

Modifica dell'ordine delle etichette autonome

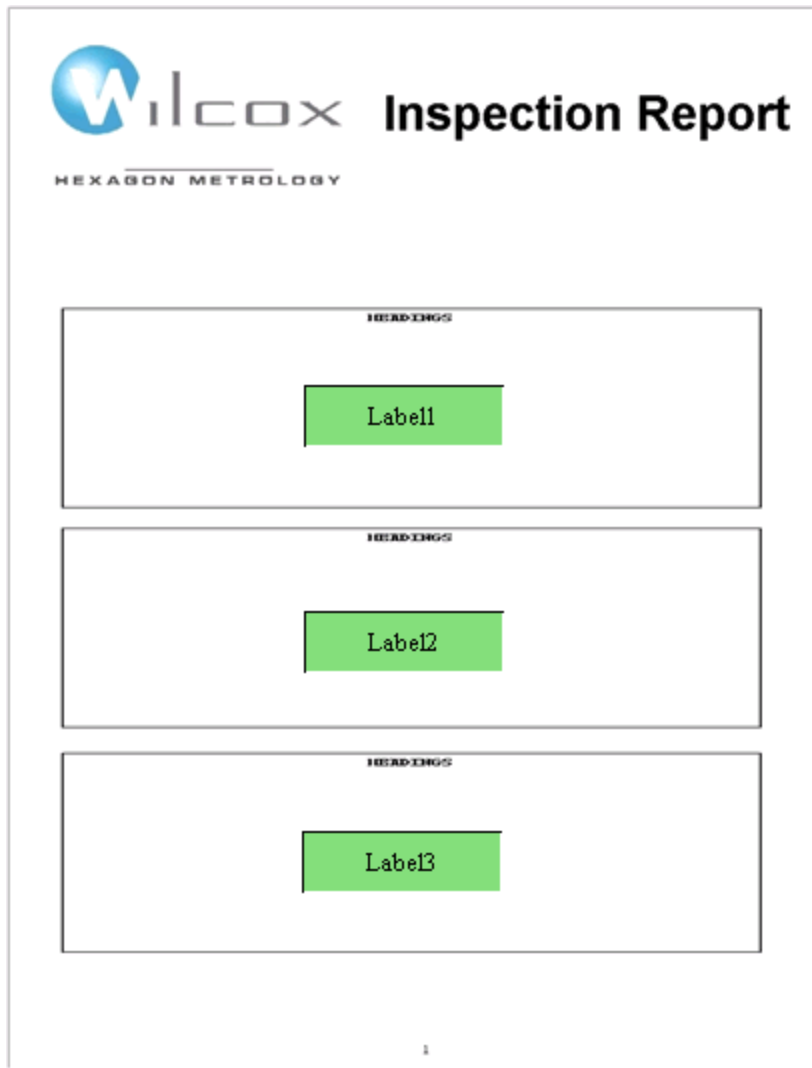
Poiché PC-DMIS inizialmente può non riempire le etichette nell'ordine desiderato, è possibile modificare l'ordine di disegno delle etichette per determinare quali etichette vengono riempite prima mediante le voci del menu secondario **Modifica | Ordine**.



È inoltre possibile fare clic sull'icona **In primo o in secondo piano**  nella **barra di layout**, quindi fare clic sul pulsante **Porta in primo piano**  o **Porta in secondo piano**  .

Dopo aver modificato l'ordine di disegno, PC-DMIS riempie prima le etichette disegnate più in alto e poi quelle disegnate più in basso.

Ad esempio, si supponga di avere tre grandi etichette che riempiono una sola sezione con Etichetta1 nella parte superiore, Etichetta2 al centro ed Etichetta3 nella parte inferiore.



Esempio di modello di rapporto con tre grandi etichette

Inizialmente, viene riempita prima l'Etichetta3, quindi l'Etichetta2 e infine l'Etichetta1. Per assicurarsi che PC-DMIS visualizzi i dati nell'ordine della routine di misurazione, è possibile modificare l'ordine di disegno delle etichette, procedendo come segue.

1. Selezionare Etichetta1 e scegliere **Modifica | Ordine | Portata in primo piano**.
2. Selezionare Etichetta2 e scegliere **Modifica | Ordine | Porta in secondo piano**.
3. Selezionare Etichetta3 e scegliere **Modifica | Ordine | Porta in secondo piano**.

Disposizione delle etichette nella finestra Rapporto

Quando il modello del rapporto riceve i dati della routine di misurazione, deve stabilire dinamicamente le dimensioni delle etichette per adattare i dati. Quindi, queste etichette possono non essere nella posizione migliore oppure possono sovrapporsi ad altre

etichette dopo l'esecuzione della routine di misurazione. Tuttavia, è possibile modificare facilmente la posizione delle etichette *selezionando un'etichetta* e trascinandola in una nuova posizione.

È possibile selezionare un'etichetta in uno dei seguenti modi:

- Fare doppio clic sull'etichetta.
- Premere CTRL e il tasto sinistro del mouse sull'etichetta.
- Disegnare una casella intorno all'etichetta.

I primi due metodi vengono utilizzati anche per selezionare più etichette.

Uso del comando Tabella/Formato

Il comando **TABELLA/FORMATO** della finestra di modifica consente di controllare rapidamente dall'interno della routine di misurazione l'ordine e la visibilità delle colonne e delle righe di un **GridControlObject**. In tal modo, non è necessario usare l'Editor dei modelli delle etichette per creare diverse variazioni dello stesso modello di etichetta se si desidera solo riordinare o nascondere determinate righe o colonne. Infatti, è possibile semplicemente inserire questo comando nella routine per determinare la modalità di visualizzazione del **GridControlObject** nel modello dell'etichetta.



Perché questo comando possa funzionare correttamente, è necessario impostare il valore della proprietà **Formato tabella** del **GridControlObject** esattamente sullo stesso nome del formato della tabella definito nel pulsante **Formato griglia** della finestra di dialogo **Modifica regola**.

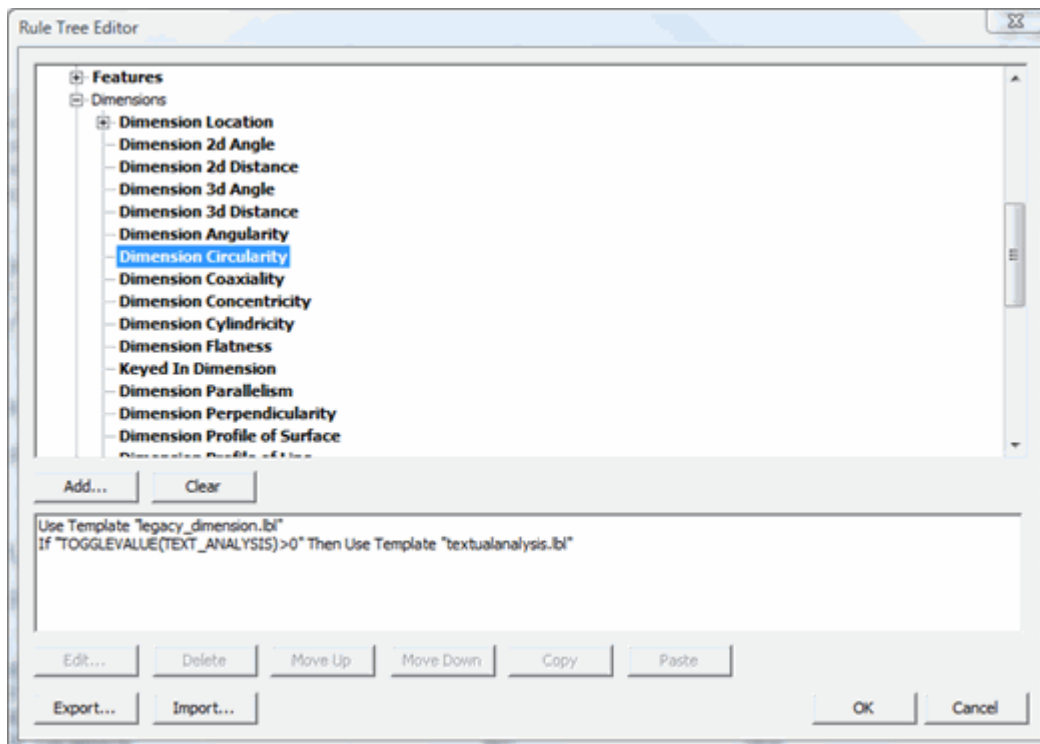
Inserimento del comando

Per inserire questo comando, selezionare **Visualizza | Inserisci | Comando Rapporto | Formato tabella**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà formato tabella**. In questa finestra di dialogo, come in quella usata nell'**Editor della struttura delle regole**, è possibile anche controllare la visibilità e l'ordine delle righe e delle colonne dei modelli delle etichette usando l'oggetto **GridControlObject**. Una volta completate le operazioni con le righe e le colonne, fare clic su **OK**; PC-DMIS inserirà il comando **TABELLA/FORMATO** nella finestra di modifica.

Un comando **TABELLA/FORMATO** inserito ha la precedenza su qualsiasi ordine già definito con il pulsante **Formato griglia** della finestra di dialogo **Modifica regola**.

Informazioni sull'Editor della struttura delle regole

La *finestra di dialogo Editor della struttura delle regole* consente di definire regole - o condizioni e risposte - che determinati oggetti seguono per la visualizzazione delle informazioni sul rapporto. Ad esempio, è possibile mostrare solo le informazioni sul tipo di dimensione Rotondità per gli elementi cerchio del rapporto, anche se la routine di misurazione contiene molti altri elementi. A tale scopo, è possibile utilizzare questo Editor. Nel modello del rapporto, è possibile aggiungere un **CadReportObject**, quindi accedere all'**Editor della struttura delle regole** di quell'oggetto. Nell'Editor, è possibile specificare un tipo di elemento cerchio e selezionare un modello di etichetta programmato per visualizzare i dati di rotondità.



Finestra di dialogo Editor della struttura delle regole

Oggetti supportati:

L'**Editor della struttura di regole** funziona con i seguenti oggetti, disponibili dall'Editor dei modelli dei rapporti:

- TextReportObject
- CadReportObject
- Oggetto Label

Funziona anche con l'oggetto **Page** disponibile nell'**Editor dei rapporti personalizzati**. Solo questi oggetti possono accedere ai dati da una routine di misurazione utilizzando l'**Editor della struttura delle regole**.

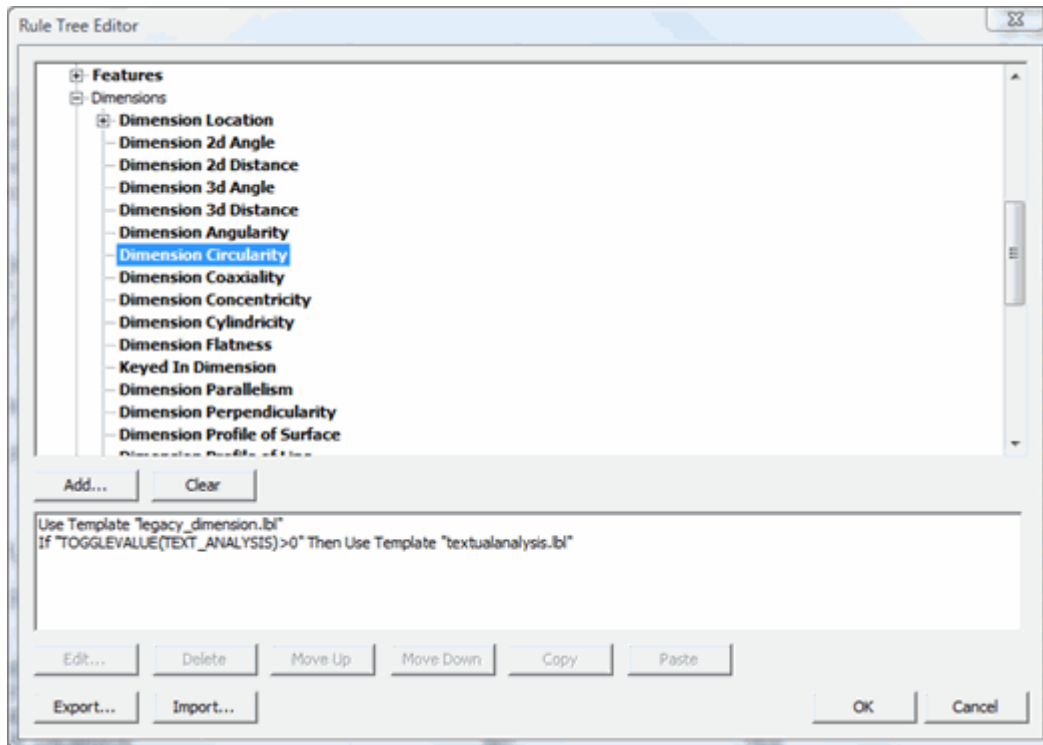
Accesso all'Editor della struttura di regole:

1. Inserire un oggetto supportato nel modello del rapporto oppure selezionare l'oggetto **Page** nell'**Editor dei rapporti personalizzati**.
2. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'oggetto.
3. Fare clic su **Regole** accanto alla proprietà **RuleTree** per aprire la finestra di dialogo **Editor della struttura delle regole**.

Definizione di una regola nell'Editor della struttura delle regole

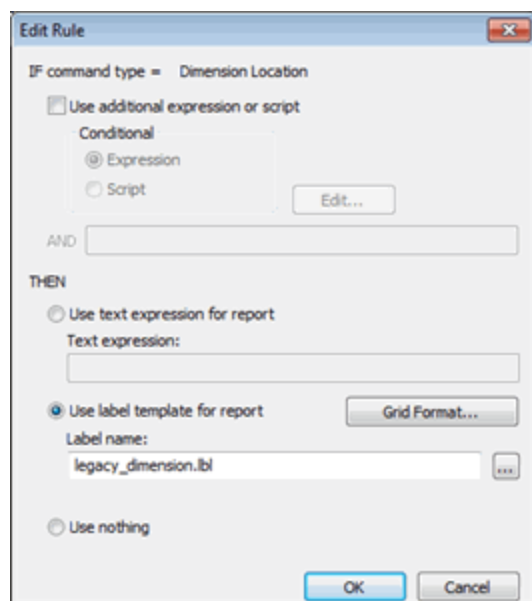
Per definire una regola usando la finestra di dialogo **Editor della struttura delle regole**, procedere come segue.

1. Selezionare **File | Rapporto | Nuovo | Modello rapporto** per aprire l'Editor dei modelli dei rapporti.
2. Aggiungere al modello un oggetto **TextReportObject**, **CadReportObject** o **Label**.
3. Fare clic sull'oggetto per aprire la finestra di dialogo **Proprietà**.
4. Selezionare la proprietà **Struttura delle regole** per aprire la finestra di dialogo **Editor della struttura delle regole**. La finestra di dialogo elenca le varie voci che compongono una routine di misurazione. Per espandere una voce selezionare il simbolo più (+) per visualizzare altre voci o comandi. Alcune voci autonome non fanno parte di elenchi espansibili; alcune di queste sono riportate di seguito.



Finestra di dialogo Editor della struttura delle regole

- **Inizio della prima pagina della sezione** - Si può usare questa voce per visualizzare un'etichetta o un'espressione di testo in cima alla prima pagina della sezione del rapporto.
 - **Fine dell'ultima pagina della sezione** - Si può usare questa voce per visualizzare un'etichetta o un'espressione di testo in fondo all'ultima pagina della sezione.
 - **Intestazione file** - Si può usare questa voce per sostituire l'intestazione standard del rapporto (come NOME PEZZO, NUMERO REVISIONE, NUMERO DI SERIE e CONT STAT) con un'etichetta o un'espressione di testo personalizzata. L'intestazione del file appare nella prima pagina della sezione corrente del rapporto.
5. Definire le condizioni da soddisfare.
- Nell'elenco definire la voce che si desidera definire come condizione.
 - Fare clic su **Apri** per aprire la finestra di dialogo **Modifica regola**.



Finestra di dialogo Modifica regola

- Se si desidera definire un'altra condizione, è possibile scegliere un'espressione del linguaggio del rapporto oppure uno script in BASIC. A tale scopo, selezionare la casella di opzione **Usa espressione o script aggiuntivi**, quindi nel riquadro **Condizionale** selezionare l'opzione **Espressione** o **Script**.
 - Se si seleziona **Espressione**, immettere la condizione nella casella **Espressione condizionale**. Ad esempio, per creare una regola per un cerchio misurato, si può provare uno dei valori del campo dei dati del cerchio per vedere se è possibile o meno visualizzare un'etichetta. Si supponga di voler visualizzare un'etichetta solo se il cerchio misurato contiene meno di quattro punti. Nella casella **Espressione condizionale**, immettere:

`N_HITS < 4`

Se questa condizione viene valutata TRUE, PC-DMIS userà l'etichetta associata. Non è necessario includere l'intera istruzione IF. L'istruzione IF è già compresa e valutata in questa casella.

- Se si seleziona **Script**, fare clic sul pulsante **Modifica** per creare lo script in BASIC. Viene visualizzata una finestra **Mini Editor degli script in Visual Basic** in cui è possibile immettere il codice. Lo script deve restituire TRUE per soddisfare la condizione. Al termine, fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare

Verifica sintassi, quindi fare clic su **OK**. PC-DMIS memorizza automaticamente lo script con la regola definita.



Se la regola viene eliminata, lo script andrà perso. Per evitare questo, memorizzare lo script in un file di testo separato.

6. Definire un'etichetta, un'espressione o anche nulla del tutto per mostrare se le condizioni sono soddisfatte. Nella finestra di dialogo **Modifica regola** selezionare una delle seguenti opzioni.

- **Usa espressione di testo per il rapporto**

- *Se si usa un'espressione di testo*, immettere un semplice messaggio di testo oppure definire un'espressione nella casella **Espressione di testo**. Ad esempio, ogni volta che PC-DMIS misura un cerchio, è possibile immettere un testo statico come questo:

```
"Abbiamo appena misurato un cerchio!"
```

- Inoltre è possibile utilizzare delle espressioni per includere informazioni sul cerchio, ad esempio:

```
"Abbiamo appena misurato un cerchio! Conteneva "  
+ N_HITS + " punti."
```

- **Usa modello etichetta per rapporto**

- *Se si usa un modello di etichetta*, selezionarne uno. Questo campo accetta anche espressioni a patto che rappresentino il nome del modello dell'etichetta. Se si usa un'espressione è necessario che sia preceduta dal simbolo "=". Se si desidera, fare clic sul pulsante **Formato griglia** per aprire la finestra di dialogo **Proprietà formato tabella**. Usare questa finestra di dialogo per definire il formato di una griglia nel rapporto. Il formato della griglia consente di riordinare o nascondere le colonne e le righe senza creare un nuovo modello di etichetta. Se si definisce il formato di una griglia è possibile usare il comando `TABLE/FORMAT` nella finestra di modifica per controllare l'ordine delle righe e delle colonne nella routine di misurazione. Per i dettagli su come definire il formato di una griglia vedere l'argomento "Uso della finestra di dialogo

Proprietà formato tabella" nella documentazione della versione base PC-DMIS.

- **Non usare nulla**
 - *Se non si usa nulla*, PC-DMIS non visualizza nulla per quella condizione. Questo può essere utile se non si desidera generare nulla per uno specifico elemento, comando o condizione. L'opzione **Non usare nulla** si applica solo al TextReportObject.
- 7. Una volta compilati i campi nella finestra di dialogo **Modifica regola**, fare clic su **OK**. PC-DMIS visualizzerà la voce in grassetto e ne inserirà la regola in fondo alla finestra di dialogo **Editor della struttura delle regole**.
- 8. Organizzare le regole. Per un determinato tipo di comando è possibile creare più regole. Se un comando ha più regole, PC-DMIS le valuta nell'ordine di apparizione. Per modificare l'ordine di valutazione, selezionare una regola e fare clic su **Sposta su** o **Sposta giù** nella finestra di dialogo **Editor della struttura delle regole**.
 - Per copiare e incollare le regole usare i pulsanti **Copia** e **Incolla**. È possibile copiare le regole in un'altra voce, in più voci, oppure in una struttura completamente diversa. Per i dettagli su come copiare e incollare le regole, vedere l'argomento "Copia e incolla di regole" nella documentazione della versione base di PC-DMIS.
 - Per rimuovere le regole da una voce fare clic su **Elimina** o **Cancella**. Se per rimuovere le regole da più voci, selezionarle e fare clic su **Cancella**. Per i dettagli su come cancellare le regole, vedere l'argomento "Cancellazione di regole" nella documentazione della versione base di PC-DMIS.
- 9. Fare clic su **OK** per salvare le modifiche nell'**Editor della struttura delle regole**.
- 10. Eseguire un test della regola.
 - Salvare il modello del rapporto.
 - Applicare ai dati il modello del rapporto usando la barra degli strumenti **Creazione rapporti** nella finestra Rapporto.
 - Eseguire la routine di misurazione.



Una regola assegnata a un elemento figlio prevale sempre su una regola assegnata a un elemento padre. Una regola assegnata a un nodo padre si applica a ciascun elemento figlio di quel nodo a meno che esso non abbia una propria regola.

Importazione ed esportazione di regole

Se si lavora in un ambiente collaborativo, si desidera probabilmente condividere con altri utenti le regole create da diversi modelli di rapporti. Nella finestra di dialogo **Editor della struttura delle regole** è possibile eseguire questa operazione e importare le regole di un altro utente selezionando il pulsante **Importa** oppure condividere le proprie regole con un altro utente selezionando il pulsante **Esporta**.

Un file di regole ha come estensione del nome ".rul".

Importazione di un file di regole:

1. Aprire la finestra di dialogo [Editor della struttura delle regole](#).
2. Fare clic sul pulsante **Importa**. Verrà visualizzata una finestra di dialogo **Apri**.
3. Accedere alla directory contenente i file delle regole (.rul) che si desidera importare.
4. Fare clic su **Apri**. PC-DMIS importa il file della regole nell'**Editor della struttura delle regole**.
5. Fare clic su **OK** per salvare la regola importata.

Esportazione in un file di regole:

1. Aprire la finestra di dialogo [Editor della struttura delle regole](#).
2. Fare clic sul pulsante **Esporta**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Salva con nome**.
3. Andare nella directory in cui si desidera memorizzare il file delle regole (.rul).
4. Inserire il nome del file nella casella **Nome file**.
5. Fare clic su **Salva**. Tutte le regole associate a quell'oggetto vengono esportate. Altri utenti possono adesso importare ed usare il file delle regole esportato.

Copia e incolla di regole

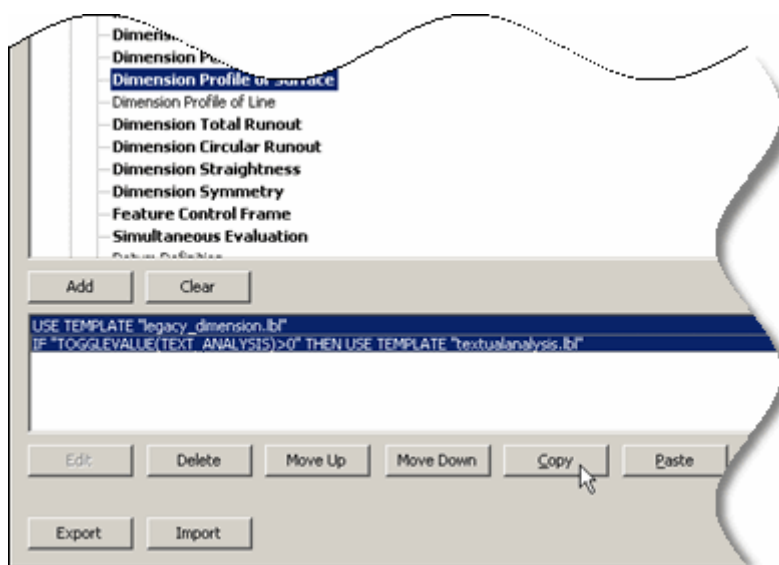
L'[Editor della struttura delle regole](#) contiene i pulsanti **Copia** e **Incolla** in modo da poter copiare e incollare le regole tra l'**Editor della struttura delle regole** corrente e l'**Editor della struttura delle regole** di un oggetto diverso oppure in una voce diversa dello stesso **Editor della struttura delle regole**.



Una regola copiata non viene memorizzata negli Appunti di Windows; quindi non è possibile copiare e incollare una regola fuori dal contesto qui descritto.

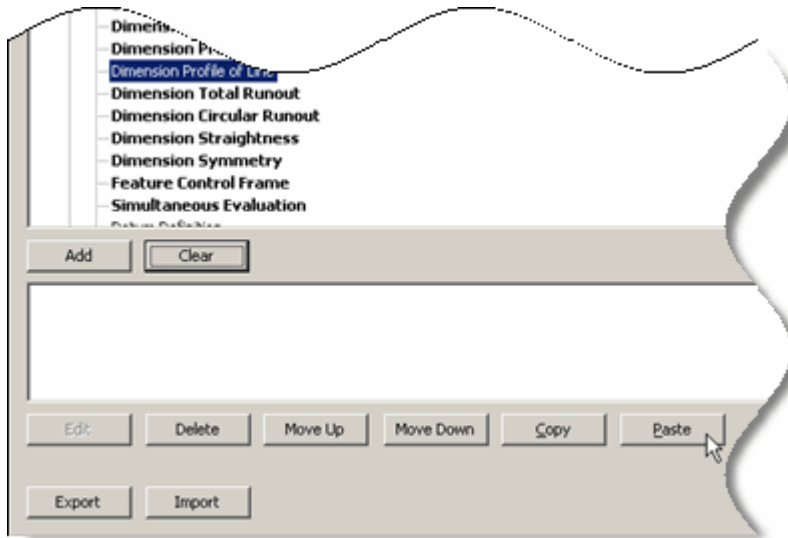
Per copiare e incollare le regole:

1. Selezionare una singola voce dall'**Editor della struttura delle regole**. Se si seleziona più di una voce nell'Editor della struttura, il pulsante **Copia** non sarà mai abilitato.
2. Selezionare una o più regole dal relativo elenco. Il pulsante **Copia** diventa disponibile per la selezione.



Esempio di copia di due regole.

3. Fare clic su **Copia**.
4. Selezionare ed evidenziare una o più voci da una struttura di regole. Per selezionare più voci, fare clic sulle voci desiderate tenendo premuto Ctrl. Il pulsante **Incolla** diventa disponibile per la selezione.



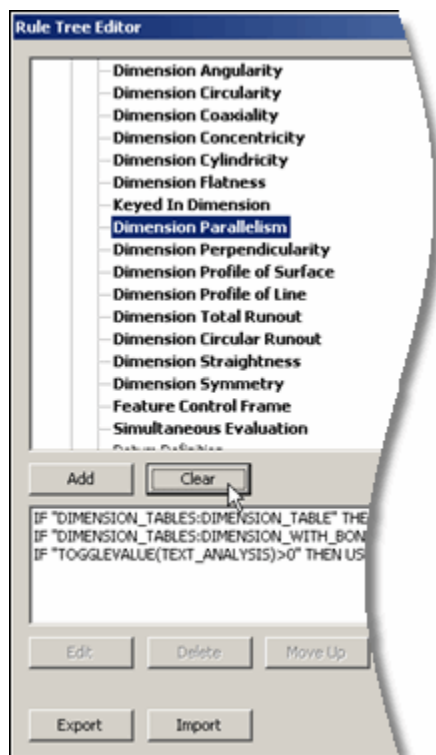
Esempio del comando incolla di regole copiate in una voce vuota.

5. Fare clic su **Incolla** per incollare la regola o le regole copiate nella voce o nelle voci selezionate. Se si incolla una regola o più regole copiate in una voce che contiene già una o più regole, le regole esistenti non vengono sovrascritte dalla nuove ma le nuove vengono aggiunte all'elenco esistente. È possibile fare clic su **Incolla** più volte in più voci della struttura di regole.
6. Fare clic su **OK** nell'**Editor della struttura delle regole** per salvare le modifiche.

Cancellazione delle regole

Il pulsante **Cancella** consente di rimuovere tutte le regole associate a uno o più elementi dall'[Editor della struttura di regole](#). È possibile selezionare più voci tenendo premuto il tasto Ctrl durante la selezione.

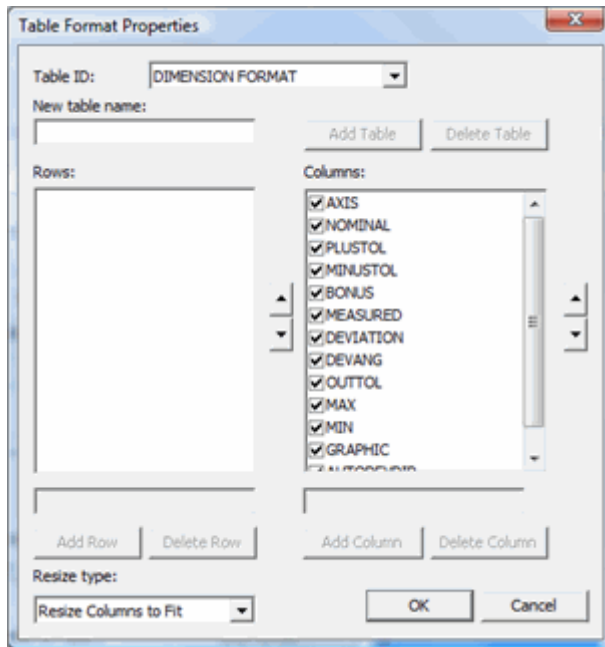
Rapporti dei risultati della misurazione



Esempio che mostra la cancellazione delle regole per un elemento selezionato.

Uso della finestra di dialogo Proprietà formato tabella

La finestra di dialogo **Formato tabella** funziona con nomi di righe e colonne definiti in **GridControlObject**, il che consente di controllare la visibilità e l'ordine delle colonne e delle etichette in un **GridControlObject** in un modello di etichetta. Per accedere a questa finestra di dialogo, dalla finestra **Modifica regola**, fare clic sul pulsante **Formato griglia**. Per informazioni sulla finestra di dialogo **Modifica regola** e sul pulsante **Formato griglia**, fare riferimento a "Definizione di una regola nell'editor dell'albero di regole".



Finestra di dialogo Proprietà formato tabella

In questa finestra di dialogo sono presenti diversi formati di tabella. Il formato di una tabella definisce semplicemente la visualizzazione delle righe identificate e delle colonne nel rapporto finale. In questa finestra di dialogo è possibile modificare l'ordine e la visibilità di tutti i formati di tabella esistenti. Inoltre, in questa finestra di dialogo è possibile creare dei formati di tabella personalizzati.



Nei formati di tabella esistenti, l'unica cosa modificabile è lo stato di visibilità e l'ordine delle righe e delle colonne. Non è possibile eliminarli o cambiare le righe o le colonne che contengono.

Per poter usare i formati delle tabelle, è necessario usare prima un modello di etichetta con un **GridControlObject** in cui le colonne o le righe sono già identificate con un nome.

Sono disponibili le seguenti proprietà:

ID tabella

Elenca tutti i formati delle tabelle disponibili.

Nome nuova tabella

Definisce il formato di una nuova tabella.

Aggiungi tabella

Aggiunge il nuovo formato della tabella. Questo pulsante sarà abilitato solo se si immette un nome nella casella **Nome nuova tabella**.

Elimina tabella

Elimina il formato personalizzato della tabella selezionato. Questo pulsante è abilitato solo se si seleziona una tabella personalizzata dall'elenco **ID tabella**.

Righe

Elenca le righe e le colonne nel formato della tabella. È possibile riordinarle facendo clic sulle frecce su e giù.

Aggiungi riga/colonna

Aggiunge il nome di una riga o colonna nel riquadro **Righe** o **Colonne**. È possibile aggiungere solo a formati di tabella personalizzati.

Elimina riga/colonna

Elimina dal riquadro **Righe** o **Colonne** la riga o la colonna selezionata. È possibile eliminare solo formati di tabella personalizzati.

Ridimensiona tipo

Determina quanto visualizzato dalla tabella quando si mostrano o si nascondono le colonne. L'elenco contiene tre voci:

Ridimensiona griglia - Consente di conservare le dimensioni delle colonne e modificare le dimensioni della griglia per adattarla alla nuova larghezza.

Ridimensiona colonne per adattarle - Questa opzione consente di conservare la larghezza della griglia e modificare le dimensioni di ogni colonna per adattarla a quella larghezza.

Nascondi testo - Le dimensioni della griglia o delle colonne non vengono modificate. Il testo però viene nascosto.

Annulla

Chiude la finestra di dialogo senza applicare le modifiche.

OK



Usa il formato della tabella selezionata per la regola nell'**Editor della struttura delle regole** o per il comando **TABELLA/FORMATO** nella finestra di modifica.

Come assegnare un nome a una colonna o a una riga in un GridControlObject.

1. Nell'Editor dei modelli delle etichette, selezionare il **GridControlObject**.
2. Fare doppio clic sulla prima cella in una colonna o riga.

3. Fare clic con il pulsante destro del mouse per aprire l'Editor delle proprietà.
4. Fare clic sulla scheda **Cella** o **Colonna**.
5. Nella casella **Etichetta riga** o **Etichetta colonna** immettere un valore. È possibile selezionare un valore dall'elenco o immettere un valore personalizzato. Le etichette personalizzate possono essere applicate solo ai formati di tabella personalizzati.

Per riordinare le colonne o le righe, procedere come segue.

1. Selezionare un formato di tabella nell'elenco **ID tabella**.
2. Le relative righe o colonne sono già visualizzate.
3. Nel riquadro **Righe** o **Colonne**, selezionare la riga o la colonna che si desidera riordinare e fare clic sulla freccia su  o giù  per spostarla verso l'alto o verso il basso nell'elenco. Le voci più in alto nell'elenco sono visualizzate per prime.

Per visualizzare/nascondere colonne o righe, procedere come segue.

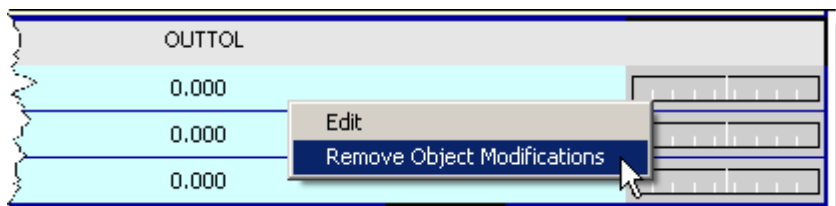
1. Selezionare un formato di tabella nell'elenco **ID tabella**. Le relative righe o colonne sono già visualizzate.
2. Nel riquadro **Righe** o **Colonne**, deselezionare la casella di opzione a sinistra del nome della riga o della colonna per nascondere quella voce nell'etichetta. Selezionare la casella di opzione per visualizzarla nell'etichetta.

Per creare un formato di tabella personalizzata, procedere come segue.

1. Nella casella **Nome nuova tabella**, immettere un nome.
2. Fare clic sul pulsante **Aggiungi tabella**. La tabella personalizzata verrà visualizzata nell'elenco **ID tabella** e resterà finché non viene eliminata dall'utente.
3. Nella casella **Aggiungi riga** o **Aggiungi colonna**, immettere un nome che corrisponde al nome dell'etichetta della riga o della colonna assegnato al **GridControlObject**.
4. Fare clic su **Aggiungi riga** o **Aggiungi colonna** per aggiungere quella voce alla tabella.
5. Continuare ad aggiungere righe o colonne ed eliminarle o riorganizzarle come desiderato fino a includere tutte le informazioni desiderate nel formato della tabella.

Rimozione delle modifiche

Per rimuovere rapidamente una modifica, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto del rapporto desiderato (un oggetto TextReportObject, CADReportObject o Label), e selezionare il pulsante **Rimuovi modifiche oggetto**.

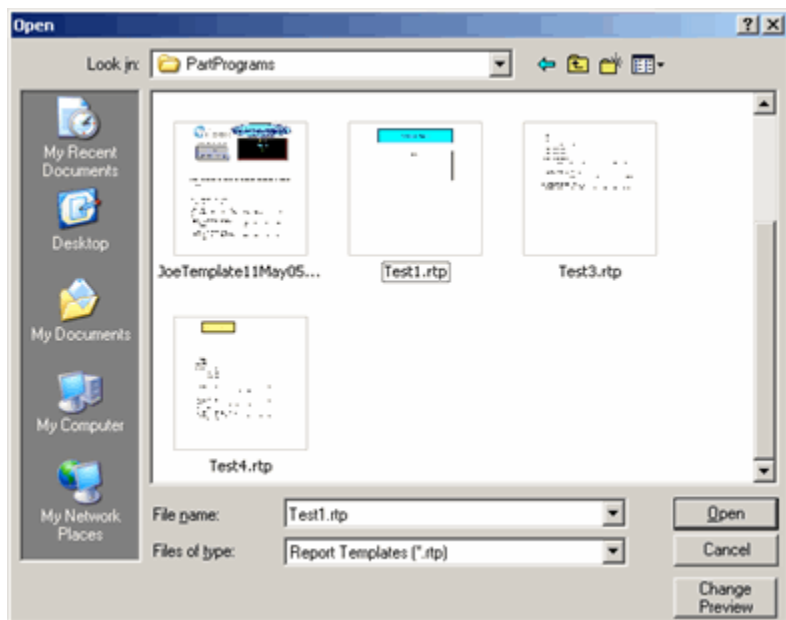


PC-DMIS riporterà l'oggetto rapporto nello stato predefinito.

Modifica di un'icona della miniatura dell'anteprima del modello

Quando si crea un rapporto o un modello di etichetta, PC-DMIS crea automaticamente un'anteprima in miniatura di quel modello basata su quello che viene visualizzato nella pagina iniziale del modello o nella sezione.

Tale anteprima in miniatura viene visualizzata ogni volta che si tenta di modificare un modello e si accede alla finestra di dialogo **Apri** (**File** | **Rapporto** | **Modifica** | **Modello rapporto** o **Modello etichetta**).

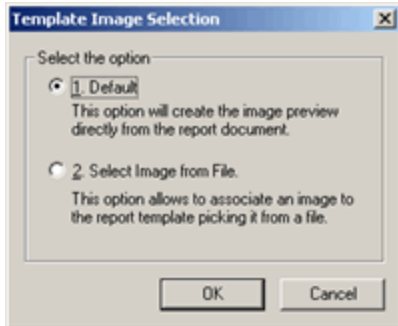


Esempio di finestra di dialogo Apri che mostra diverse icone di anteprima di modello di rapporto

Se si desidera usare il file di un'immagine personalizzata anziché l'anteprima generata predefinita per un modello, è possibile farlo dalla finestra di dialogo **Apri**.

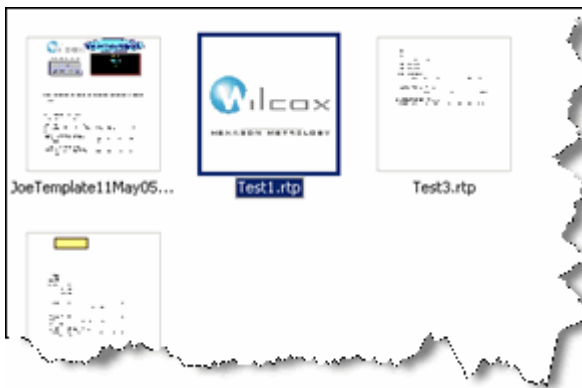
Per modificare una miniatura dell'anteprima del modello:

1. Selezionare il file del modello dalla finestra di dialogo **Apri**.
2. Fare clic sul pulsante **Modifica anteprima** per aprire la finestra di dialogo **Selezione immagine modello**.



Finestra di dialogo Selezione immagine modello

3. Selezionare il pulsante di opzione **Seleziona immagine da file**.
4. Fare clic su **OK**. Si aprirà un'altra finestra di dialogo **Apri** in cui è possibile selezionare un file di un'immagine preesistente.
5. Andare nella directory contenente un file .bmp o .jpeg, selezionarlo e fare clic su **Apri**. PC-DMIS usa l'immagine selezionata come anteprima.



Esempio di file Test1.rtp con un'immagine di anteprima in formato bitmap.

Salvataggio di un modello o un modulo in una versione precedente

È possibile salvare i modelli, le etichette o i moduli dei rapporti in modo che siano retrocompatibili con le versioni precedenti di PC-DMIS che supportano anche i modelli dei rapporti.

A tal fine, procedere come segue:

1. Aprire il rapporto o il modello di etichetta desiderato all'interno del rispettivo ambiente di modifica (Editor dei modelli di rapporti, Editor dei modelli delle etichette o Editor dei moduli).
2. Selezionare la voce di menu **File | Salva con nome** per aprire la finestra di dialogo **Salva con nome**.
3. Nella parte inferiore della finestra di dialogo, specificare la versione nell'elenco **Salva come tipo**. La versione più vecchia con cui salvare questi elementi è la versione 4.2 MR2. Selezionare la versione desiderata e fare clic su **Salva**.



Se si usa la voce di menu **File | Salva** PC-DMIS salverà automaticamente l'elemento nella versione corrente di PC-DMIS, anche se in precedenza era stato salvato in una versione precedente.

Esercitazione - Personalizzazione del modello di un rapporto

La maggior parte delle volte non sarà necessario creare dal nulla un modello di rapporto completamente nuovo, ma piuttosto occorrerà creare un nuovo modello basato su uno di quelli esistenti che vengono forniti a corredo di PC-DMIS.

Si supponga, ad esempio, di avere delle stampe numerate e che si desideri che tali numeri siano visualizzati anche nel rapporto finale, come nella colonna **Elemento** nel rapporto PPAP (come mostrato di seguito).

Production Part Approval Process Dimensional Results		
Supplier:	<Supplier>	
Part Number:	<Part Number>	
Inspection Facility:	<Inspection Facility>	
Part Name:	<Part Name>	
Sample Identification:	<Identification>	
Revision:	<Revision>	
Item	Specification	+Tol
15 → 1	0.0000 (LOC1-X)	0.0100
30 → 2	-61.0000 (LOC1-Y)	0.0100
75 → 3	15.0000 (LOC1-D)	0.0100

Come inserire i dati numerati nel modello PPAP?

Supponiamo che l'elemento N° 15 sullo stampato sia la dimensione X di un foro, l'elemento N° 30 la dimensione Y e l'elemento N° 75 il diametro del foro. Come far sì che queste informazioni appaiano nella colonna **Elemento** del rapporto finale? Un modo è quello di configurare i modelli del PPAP e delle etichette in modo che estraggano le informazioni dalle variabili della routine di misurazione.

Questa esercitazione mostra come fare copie del rapporto PPAP e dei modelli delle etichette. Quindi mostra come modificarli in modo che le informazioni visualizzate sotto l'intestazione **Elemento** mostrino le variabili estratte dalla routine di misurazione invece del normale elenco sequenziale di numeri che appare nel rapporto PPAP.



In questa esercitazione vengono usate le competenze acquisite nelle esercitazioni "Creazione di un modello di rapporto" e "Creazione di modelli di etichette". Si dovranno prima completare tali esercitazioni in modo da disporre delle adeguate competenze di base per seguire questa esercitazione.

Passo 1: Copiare il rapporto PPAP e il modello delle etichette

La prima cosa da fare è creare copie di tutti i componenti usati per generare il rapporto PPAP. Questi comprendono sia il modello del rapporto sia i modelli delle etichette sottostanti.

1. Nell'Editor dei modelli dei rapporti, aprire il modello PPAP.RTP.
2. Selezionare **File | Salva con nome.....**
3. Denominare il modello del rapporto "BALLOON_PPAP.RTP".
4. Chiudere l'Editor dei modelli dei rapporti.
5. Nell'Editor dei modelli delle etichette aprire questi modelli e selezionare **File | Salva con nome...** per ciascuno, salvandoli con il prefisso del nome file "BALLOON_" come mostrato in questa tabella:

Modello di etichetta esistente	Nome del file salvato
PPAP_DIMENSION.LBL	BALLOON_PPAP_DIMENSION.LBL
PPAP_DIMENSION_TRUE_POSITION.LBL	BALLOON_PPAP_DIMENSION_TRUE_POSITION.LBL
PPAP_SizeTolerance.LBL	BALLOON_PPAP_SizeTolerance.LBL
PPAP_GEOTOL_SIZE.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SIZE.LBL
PPAP_GEOTOL_SEGMENT1.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SEGMENT 1.LBL
PPAP_GEOTOL_SEGMENT2.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SEGMENT 2.LBL
PPAP_GEOTOL_SEGMENT3.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SEGMENT 3.LBL
PPAP_GEOTOL_SEGMENT4.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SEGMENT 4.LBL
PPAP_GEOTOL_SEGMENT5.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SEGMENT 5.LBL
PPAP_TRUE_POSITION_INBETWEEN.LBL	BALLOON_PPAP_TRUE_POSITION_IN BETWEEN.LBL

Ora si dovrebbero avere le copie di tutti i modelli dei rapporti e delle etichette usati con il rapporto PPAP. Questi verranno personalizzati nei passi seguenti.

Passo 2: Modificare le regole nel modello del rapporto

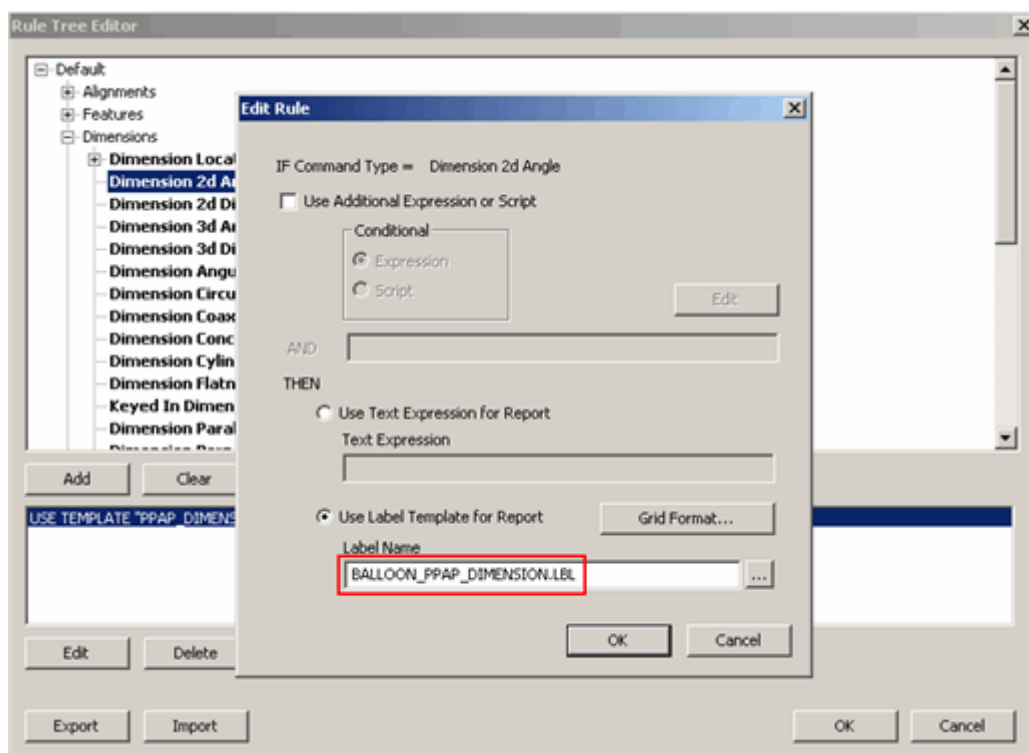
Ora che sono state create le copie dei modelli dei rapporti e delle etichette, occorre modificare le regole nel nuovo modello di rapporto in modo da usare i nuovi modelli delle etichette BALLOON salvati al posto delle usuali etichette PPAP.

1. Nell'Editor dei modelli dei rapporti, aprire il modello BALLOON_PPAP.RTP.
2. Accedere al **TextReportObject1** sul modello e fare clic su di esso con il pulsante destro del mouse per accedere alle proprietà dell'oggetto.
3. Nella finestra di dialogo **Proprietà**, fare clic su **Regole** per accedere all'**Editor della struttura delle regole**.
4. Espandere l'elenco **Dimensioni** nell'**Editor della struttura delle regole**. Si vedranno diverse dimensioni in grassetto che indicano che ad esse è stata applicata una regola.

5. Selezionare ogni voce in grassetto nell'elenco **Dimensioni** e modificare la regola o le regole esistenti in modo che vengano invece usati i corrispondenti modelli delle etichette con il prefisso "BALLOON_".

Modelli delle etichette esistenti usati	Nuovi modelli delle etichette da usare
PPAP_DIMENSION.LBL	BALLOON_PPAP_DIMENSION.LBL
PPAP_DIMENSION_TRUE_POSITION.LBL	BALLOON_PPAP_DIMENSION_TRUE_POSITION.LBL
PPAP_SizeTolerance.LBL	BALLOON_PPAP_SizeTolerance.LBL
PPAP_GEOTOL_SIZE.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SIZE.LBL
PPAP_GEOTOL_SEGMENT1.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SEGMENT1.LBL
PPAP_GEOTOL_SEGMENT2.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SEGMENT2.LBL
PPAP_GEOTOL_SEGMENT3.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SEGMENT3.LBL
PPAP_GEOTOL_SEGMENT4.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SEGMENT4.LBL
PPAP_GEOTOL_SEGMENT5.LBL	BALLOON_PPAP_GEOTOL_SEGMENT5.LBL
PPAP_TRUE_POSITION_INBETWEEN.LBL	BALLOON_PPAP_TRUE_POSITION_INBETWEEN.LBL

Rapporti dei risultati della misurazione



Modifica del modello di un'etichetta

6. Salvare il modello del rapporto.

Le regole esistenti sono state modificate in modo da poter usare i modelli delle etichette con il prefisso "BALLOON_" per formattare e visualizzare i dati del rapporto.

Passo 3: Aggiungere alla routine di misurazione le istruzioni ASSEGNA

Ora che le regole sono state modificate, la prossima cosa da fare è inserire le istruzioni ASSEGNA a tutti gli elementi con il prefisso BALLOON nella routine di misurazione. Prima di ogni dimensione nella routine di misurazione, aggiungere le istruzioni ASSEGNA per ogni caratteristica che si desidera visualizzare in quella dimensione. Ad esempio, all'inizio di questo argomento abbiamo ipotizzato che l'elemento N° 15 della stampa era la dimensione X di un foro, l'elemento N° 30 la dimensione Y, e l'elemento N° 75 il diametro del foro. Se si dovesse visualizzare la dimensione di una POSIZIONE, i valori di X,Y e D (tre caratteristiche), si dovranno inserire queste tre istruzioni ASSEGNA prima della dimensione:



```
ASSEGNA/V1[1] = 15  
ASSEGNA/V1[2] = 30  
ASSEGNA/V1[3] = 75
```

Queste istruzioni creeranno un array di più valori della variabile V1.

Applicare istruzioni ASSEGNA simili prima di ogni dimensione della routine di misurazione.

- Se la dimensione mostra solo una caratteristica, inserire solo una istruzione ASSEGNA/V1[#] prima dell'istruzione della dimensione.
- Se la dimensione (ad esempio una posizione con tolleranza geometrica) mostra dieci caratteristiche saranno necessarie dieci istruzioni ASSEGNA per i dieci elementi dell'array:



```
ASSEGNA/V1[1] = 2
ASSEGNA/V1[2] = 4
ASSEGNA/V1[3] = 6
ASSEGNA/V1[4] = 24
... e così via fino a...
ASSEGNA/V1[10] = 76
```



Nella maggior parte dei casi si dovrà usare lo stesso nome della variabile per tutte le istruzioni ASSEGNA relative a tutte le dimensioni. Questa esercitazione usa la variabile V1. L'eccezione si ha con una dimensione legacy della posizione reale. Per questo tipo di dimensione si può usare V1[1], V1[2] e altre variabili per l'asse XYZ. Tuttavia, per i diametri di elementi ed elementi di riferimento e il callout della posizione si dovranno usare variabili univoche, per esempio, rispettivamente V2[1], V2[2] e V3[1]. Inoltre, tenere presente che una variabile può avere solo caratteri numerici. Nel rapporto, i caratteri alfabetici verranno visualizzati come zeri.

Una volta terminato di aggiungere le istruzioni ASSIGN, la routine di misurazione è terminata e pronta per l'esecuzione. La sola cosa che resta da fare è modificare i modelli delle etichette in modo che leggano nella schiera dei valori delle variabili di ogni dimensione.

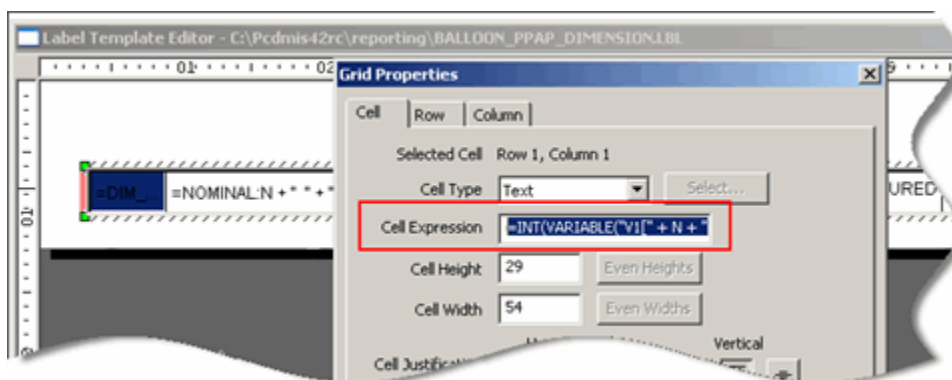
Passo 4: Modificare i modelli delle etichette per leggere le variabili

In questo passo, si aprirà ogni modello di etichetta applicabile e lo si configurerà in modo che legga gli array dei valori della variabile.

Rapporti dei risultati della misurazione

1. All'interno dell'Editor dei modelli delle etichette, aprire i modelli delle etichette con il prefisso "BALLOON_" in precedenza con l'eccezione di BALLOON_PPAP_DIMENSION_TRUE_POSITION.LBL.
2. Accedere all'oggetto GridControlObject e al contenuto della prima cella.
3. Modificare come segue l'espressione al suo interno:

```
=INT ( VARIABLE ( "V1 [ "+N+" ] ", ID:N ) )
```



4. Salvare il modello di ogni etichetta.
5. Infine, aprire BALLOON_PPAP_DIMENSION_TRUE_POSITION.LBL. Poiché questo modello ha più di una riga nell'oggetto GridControlObject sarà necessario specificare più della sola variabile V1.
 - Per l'asse XYZ, si può usare la variabile V1 nell'espressione:

```
=INT ( VARIABLE ( "V1 [ "+N+" ] ", ID:N ) )
```

- Per i diametri degli elementi e degli elementi di riferimento, si dovrà usare la variabile univoca usata in precedenza (come V2):

```
=INT ( VARIABLE ( "V2 [ "+N+" ] ", ID:N ) )
```

- Per il callout della posizione, usare un'altra variabile univoca usata in precedenza (come V3):

```
=INT ( VARIABLE ( "V3 [ "+N+" ] ", ID:N ) )
```

Man mano che il rapporto procede attraverso ogni dimensione (usando :N) l'array delle variabili è chiamato "V1[" + N + "]" e viene visualizzato l'N-esimo elemento dell'array V1. Ora, siete pronti per la fase finale; esecuzione e visualizzazione dei risultati.

Passo 5: Eseguire la routine di misurazione e visualizzare i risultati

In questo passo finale si definirà il modello del rapporto da usare nella finestra Rapporto e quindi si eseguirà la routine di misurazione e si visualizzeranno i risultati finali.

1. Salvare tutte le modifiche apportate finora.
2. Accedere alla finestra Rapporto e caricare il modello BALLOON_PPAP.RPT.
3. Eseguire la routine di misurazione. Dopo l'esecuzione potrebbe essere necessario fare clic sull'icona **Ridisegna il rapporto** nella barra degli strumenti della creazione dei rapporti.

La finestra Rapporto mostrerà il rapporto finale. Dovrebbe essere simile a questa, in cui all'interno del rapporto PPAP appaiono i punti numerati:

Item	Specification
15	0.0000 (LOC1-X)
30	-61.0000 (LOC1-Y)
75	15.0000 (LOC1-D)
18	61.0000 (LOC2-X)
20	-61.0000 (LOC2-Y)
32	15.0000 (LOC2-D)
8	61.0000 (LOC3-X)
16	0.0000 (LOC3-Y)
45	15.0000 (LOC3-D)

Rapporto finale che mostra gli elementi personalizzati numerati all'interno di un rapporto PPAP.

Creazione di moduli

L'editor dei moduli (**File | Creazione rapporti | Nuovo | Rapporto modulo**) consente di generare moduli e finestre di dialogo interattive e di attivarli quando viene eseguita una routine di misurazione. Questi moduli interattivi utilizzano il linguaggio Visual BASIC. I moduli, insieme a una buona conoscenza del linguaggio Visual BASIC e

Rapporti dei risultati della misurazione

dell'automazione di PC-DMIS, consentono di creare routine di misurazione più efficaci e flessibili.

I moduli giocano un ruolo attivo nella creazione di rapporti in quanto ogni volta che viene utilizzato un modulo per controllare cosa viene eseguito, indirettamente si controlla cosa va a finire nel rapporto.

In questa sezione, tuttavia, non si proverà ad illustrare tutto quello che è possibile fare con i moduli. Si vedrà invece come usare i moduli in generale e in relazione alla creazione dei rapporti, come ottenere informazioni dall'utente e inserirle in un rapporto usando comandi standard di PC-DMIS.



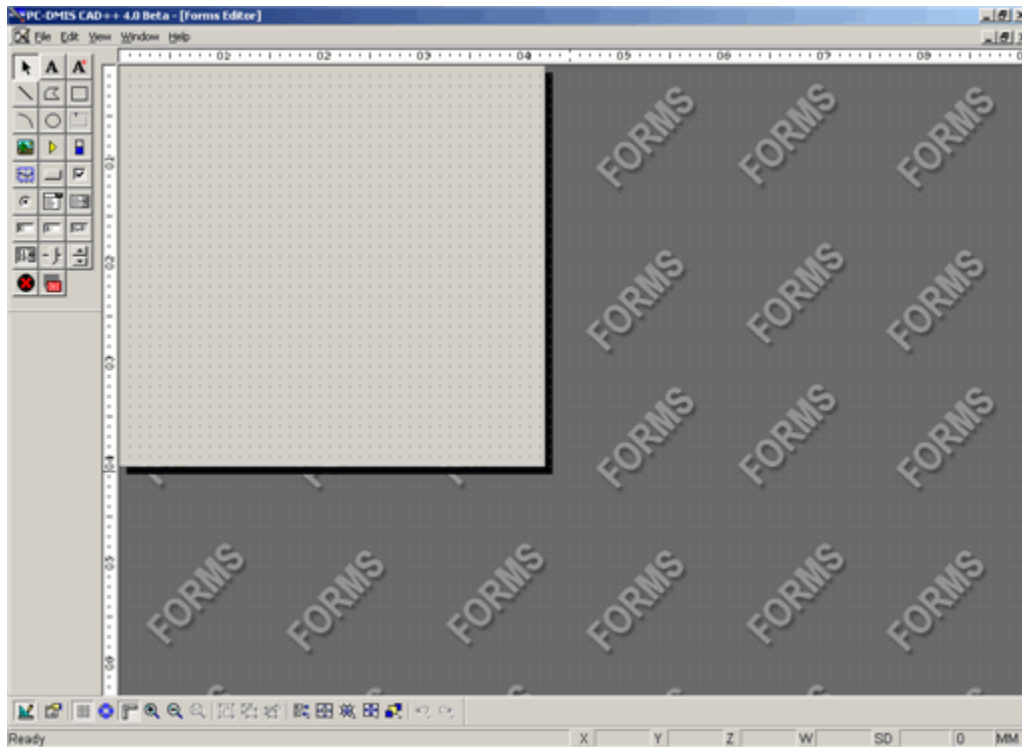
I moduli possono essere usati non solo per i rapporti, ma anche per fornire utili istruzioni agli operatori. Per esempi di questa operazione, vedere "Fornire istruzioni per l'operatore usando gli oggetti OLE con i moduli".

Informazioni sull'Editor dei moduli

Per creare un nuovo modulo nell'editor dei moduli, selezionare **File | Creazione rapporto | Nuovo | Rapporto modulo**.

Per aprire un modulo esistente nell'editor dei moduli, selezionare **File | Creazione rapporto | Modifica | Rapporto modulo**.

PC-DMIS visualizzerà l'editor dei moduli in una nuova finestra.



Editor dei moduli

L'editor dei moduli funziona da area di lavoro. Esso consente di trascinare, dimensionare e posizionare diversi oggetti di modulo interattivi, come pulsanti, caselle di elenco, caselle di modifica ed impostarne le proprietà.

Gli oggetti sono posizionati in un'area grigia dalle dimensioni modificabili, detta modulo. Per coloro che nelle precedenti versioni di PC-DMIS hanno usato i rapporti HyperView, sarà molto facile usare questo editor perché è molto simile e contiene molti elementi di interfaccia utente uguali.

Con il nuovo approccio basato sui modelli per la creazione di rapporti, la modalità di esecuzione può essere utilizzata solo con l'editor dei moduli. Non sarà possibile utilizzarla con gli editor dei modelli di rapporti e di etichette.

Modalità di esecuzione - Questa modalità è disponibile solo nell'editor dei moduli. In modalità di esecuzione, è possibile eseguire il proprio modulo. Ciò consente di verificarne l'aspetto o il comportamento in un ambiente di esecuzione effettivo delle routine di misurazione.

Modalità di modifica - Questa è la modalità predefinita per tutti gli editor di creazione rapporti. È l'unica modalità per gli editor di modelli di rapporti e di etichetta.

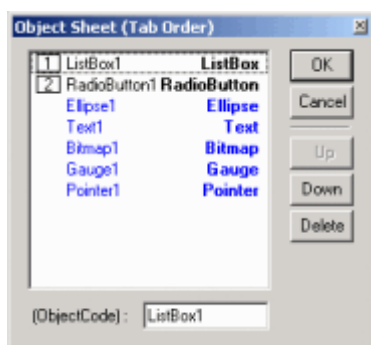
Per passare dalla modalità di esecuzione alla modalità di modifica e viceversa, premere CTRL+E.

L'Editor contiene i seguenti elementi:

- La barra dei menu
- La barra dei caratteri (barra degli strumenti)
- La barra degli oggetti (barra degli strumenti)
- La barra del layout (barra degli strumenti)
- Le pagine delle proprietà degli oggetti
- La pagina degli oggetti

Pagina degli oggetti

La voce del menu dell'Editor dei moduli **Modifica | Layout | Oggetti** visualizza la finestra di dialogo **Pagina degli oggetti**.



Finestra di dialogo Pagina degli oggetti

È possibile impostare l'ordine di tabulazione degli oggetti e dei controlli generalmente usati nelle finestre di dialogo, semplicemente modificando l'ordine di visualizzazione dell'oggetto in questa finestra di dialogo.

Quando si preme il tasto di tabulazione in modalità di esecuzione, PC-DMIS passa all'oggetto successivo definito nella finestra di dialogo e lo attiva. Soltanto alcuni oggetti possono essere modificati dal tasto di tabulazione. Il tasto di tabulazione funziona soltanto per gli oggetti visualizzati nella finestra di dialogo **Pagina degli oggetti** alla cui sinistra è visualizzato un numero.

Esercitazione - Creazione di moduli


In questo argomento viene descritta un'esercitazione di base che consente di creare un semplice modulo con alcuni controlli interattivi di finestre di dialogo che, quando eseguiti, consentono di selezionare un nome utente da un elenco e di scegliere di misurare solo certi elementi. Le informazioni selezionate saranno visualizzate in un rapporto finale.

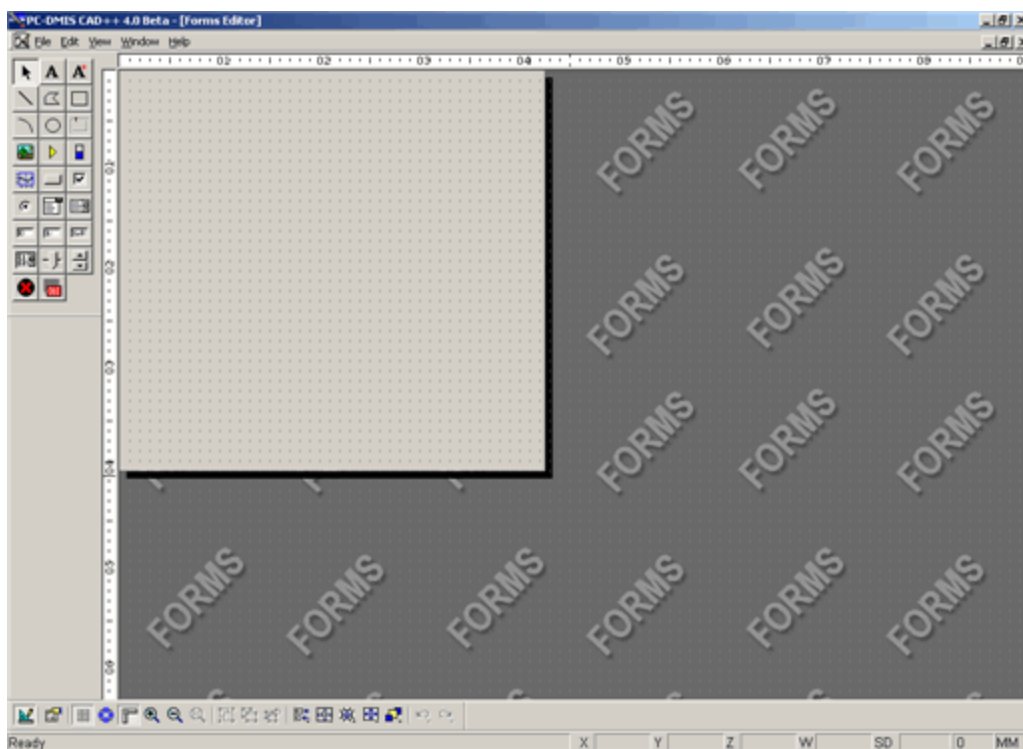
Sebbene sia possibile duplicare certi aspetti di questa esercitazione utilizzando determinati comandi nella finestra di modifica, questa esercitazione fornisce una panoramica su quello che è possibile fare con l'Editor dei moduli, un po' di immaginazione e qualche capacità di programmazione.



In questa esercitazione vengono usati i file creati nelle esercitazioni "Creazione di un modello di rapporto personalizzato" e "Creazione di modelli di etichette". Se non è stato già fatto, svolgere prima queste due esercitazioni.

Passo 1: Preparare l'ambiente di lavoro

1. In questa esercitazione si utilizzeranno l'Editor dei moduli e la finestra di modifica.
 - Fare clic con il pulsante destro del mouse nella finestra di modifica e selezionare **Vista aggancio** dal menu di scelta rapida per sganciarla.
 - Fare clic sul pulsante di ingrandimento in modo da visualizzare la finestra a tutto schermo.
 - Attivare la modalità Comando per la finestra di modifica.
2. Per aprire l'Editor dei moduli, selezionare **File | Creazione rapporti | Nuovo | Report dei moduli**.
3. Per nascondere le barre degli strumenti non usate, fare clic con il pulsante destro del mouse sul riquadro delle barre degli strumenti e rimuoverle.
4. Per nascondere le finestre di PC-DMIS non usate selezionare la finestra aperta nel menu **Visualizza**. Tenere aperta la finestra di modifica.
5. Per ingrandire l'Editor dei moduli, fare clic sul *pulsante di ingrandimento*  nell'angolo in alto a destra della finestra dell'editor. La parola "MODULI" verrà visualizzata sullo sfondo dell'editor. L'Editor dei moduli è *simile al seguente*:



Editor dei moduli

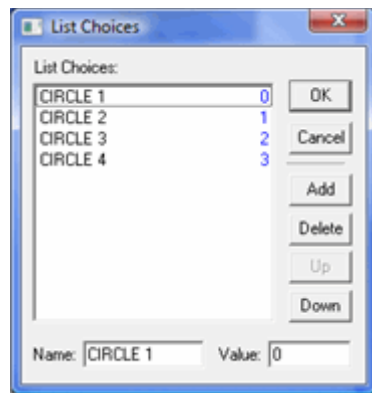


Quando si lavora con l'Editor dei moduli, è utile nascondere le barre degli strumenti e le finestre di PC-DMIS che si usano più comunemente per liberare spazio dalla schermata. Se si usa spesso questo Editor, è possibile creare un layout della schermata appositamente memorizzato per il modello. Per informazioni sui layout, vedere l'argomento "Barra degli strumenti del layout delle finestre" nel capitolo "Uso delle barre degli strumenti".

Passo 2: Creare il modulo

1. Trascinare lo sfondo grigio di **TheFrame/TheView** in modo che sia largo 122,5 cm e alto 15 cm.
2. Aggiungere un oggetto **Border** e trascinare il bordo in modo che abbia le stesse dimensioni dell'area del modulo. Impostare le proprietà del bordo in modo che il valore di **LineWidth** sia 3 e **ForeColor** sia blu scuro (0.0.128).
3. Aggiungere un oggetto **Bitmap** nella parte superiore del modulo. Si aprirà la finestra di dialogo **Bitmap**. Usare il pulsante **Carica** per navigare fino a un file bitmap a propria scelta, come un logo aziendale. Dimensionare e posizione l'immagine bitmap in modo che sia compresa entro 4 mm in cima al modulo.

4. Aggiungere un oggetto **RadioButton** all'oggetto Bitmap. Accedere alle proprietà di RadioButton e fare clic sul valore **ListItems**. Si aprirà la finestra di dialogo **Elenco scelte**. In questa finestra di dialogo è possibile creare un elenco di pulsanti di opzione per l'oggetto.
 - Selezionare la voce **RadioButton1** esistente nella casella **Elenco scelte**. Nel campo **Nome**, immettere il nome "CERCHIO 1". Il **valore** dell'indice dovrebbe essere già 0.
 - Fare clic sul pulsante **Aggiungi** per aggiungere altre tre voci. Quindi, assegnare alle voci aggiunte i nomi "CERCHIO 2", "CERCHIO 3" e "CERCHIO 4". I valori di indice sono 1, 2 e 3, rispettivamente. La finestra di dialogo **Elenco scelte** dovrebbe essere *simile a questa*:

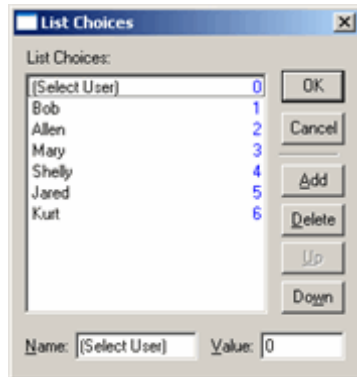


Finestra di dialogo Elenco selezioni, con quattro opzioni e valori di indice compresi tra 0 e 3.

- Al termine, fare clic su **OK**.
5. Assegnare un nuovo nome all'oggetto RadioButton modificando il valore di **(ObjectCode)** da "RadioButton1" a "optMeasure".
 6. Aggiungere un oggetto **Frame** e trascinarlo intorno all'oggetto RadioButton. Modificare la proprietà **Text** della cornice e impostarla su "Selezionare gli elementi da misurare".
 7. Aggiungere un oggetto **EditBox** a destra dell'oggetto RadioButton e rinominarlo da "EditBox1" a "txtMeasure".
 8. Aggiungere un oggetto **Text** (Text1) sotto l'oggetto RadioButton e impostare la relativa proprietà **Text** in modo che sia "Seleziona utente:".
 9. Aggiungere un oggetto **ComboBox** a destra dell'oggetto Text e rinominarlo da "ComboBox1" a "cboUsers". Questo controllo conterrà un elenco di utenti.
 - Fare clic sul valore **ListItems** per aggiungere un elenco di utenti. Verrà nuovamente aperta la finestra di dialogo **Elenco scelte**.
 - Fare clic su **Aggiungi**. PC-DMIS inserisce "(Nessuno)" in **Elenco scelte**.

Rapporti dei risultati della misurazione

- Cambiare il nome della prima voce dell'elenco da "(Nessuno)" a "[Selezionare un utente]" e assegnare all'indice il **valore** 0.
- Continuare ad utilizzare questa finestra di dialogo per aggiungere 5 o 6 nomi utenti. In questa esercitazione sono stati utilizzati "Bob", "Allen", "Mary", "Shelly", "Jared" e "Kurt".
- Usare i pulsanti **Su** o **Giù** per spostare la posizione in cui si desidera visualizzare le singole voci. Al termine, la finestra di dialogo dovrebbe essere *simile a questa*:



Finestra di dialogo Elenco scelte con un elenco dei nomi utente per ComboBox.

- Fare clic sul pulsante **OK**.. L'oggetto ComboBox adesso contiene le voci dell'elenco.
10. Aggiungere un oggetto **EditBox** a destra dell'oggetto ComboBox e rinominarlo da "EditBox2" a "txtUser".
 11. Aggiungere un altro oggetto **Text** (Text2) sotto l'oggetto denominato "Seleziona utente" e impostare la relativa proprietà **Text** in modo che contenga "Immettere una descrizione del rapporto:".
 12. Aggiungere un altro oggetto **EditBox** a destra dell'oggetto Text sopra indicato e rinominarlo da "EditBox3" a "txtDescription".
 13. Aggiungere un oggetto **Button** in fondo al modulo e rinominarlo da "Button1" a "cmdContinue". Modificarne la proprietà Text in modo che contenga "&Continua". Il simbolo & consente di scegliere un carattere da usare come carattere di scelta rapida insieme al tasto ALT. Quindi, premendo ALT + C nel modulo in modalità di esecuzione, si ottiene lo stesso effetto della selezione del pulsante **Continua**.
 14. Selezionare **File | Salva** per salvare il modulo. Assegnare al modulo il nome "TestForm.Form" e salvarlo in una directory a propria scelta.
 15. Premere i tasti Ctrl + E per testare il modulo in modalità di esecuzione. Ai controlli non è associato alcun codice quindi facendo clic su qualcosa non succede nulla; il codice verrà aggiunto nel prossimo passo. Al termine, premere Ctrl + E di nuovo per tornare alla modalità di modifica.

In questo passo è stato realizzato il modulo base, aggiungendo vari controlli e assegnando voci agli elenchi. Dovrebbe essere *simile al seguente*:

The screenshot shows the PC-DMIS software interface. At the top is the 'pc-dmis' logo. Below it is a section titled 'Select What to Measure' containing four radio button options: 'CIRCLE 1', 'CIRCLE 2', 'CIRCLE 3', and 'CIRCLE 4'. To the right of these options is an empty rectangular input field. Below this section is a 'Select User:' label followed by a dropdown menu and another empty rectangular input field. Further down is a 'Type a Report Description:' label followed by a large empty text area. At the bottom center of the form is a button labeled 'Continue'.

Modulo con vari controlli aggiunti

Passo 3: Aggiungere un codice al comando Pulsante di opzione

1. Selezionare Pulsante di opzione, **optMeasure**, e accedere alle relative proprietà.
2. Fare clic sull'evento **EventChange**. Viene visualizzato il **Mini Editor degli script in Visual Basic**. In questa piccola finestra di codice è possibile immettere istruzioni in codice Visual BASIC che saranno eseguite tutte le volte che si seleziona un nuovo valore dall'elenco dei pulsanti di opzione.
3. Nella finestra del codice, digitare il seguente codice:



```
Dim intIndex As Integer
intIndex=optMeasure.Index
Select Case intIndex
Case 0
    txtMeasure.Text="Cerchio 1"
Case 1
    txtMeasure.Text="Cerchio 2"
Case 2
    txtMeasure.Text="Cerchio 3"
Case 3
    txtMeasure.Text="Cerchio 4"
End Select
```

4. Fare clic sul pulsante **OK**.. Il Mini Editor si chiude.
5. Selezionare **File | Salva** per salvare il modulo.
6. Verificare il rapporto premendo i tasti Ctrl + E così da attivare la modalità di esecuzione. Selezionare un elemento da misurare.

Questo codice viene eseguito quando si seleziona un elemento da misurare dall'elenco. In base alla selezione effettuata nell'elenco dei pulsanti di opzione, viene impostata la proprietà **Text** di txtMeasure in modo da visualizzare la stringa di testo "CERCHIO 1", "CERCHIO 2" e così via. Premere Ctrl + E per tornare alla modalità di modifica.

Passo 4: Aggiungere un codice al controllo Casella combinata

1. Selezionare l'oggetto Casella combinata, **cboUser**, e accedere alle relative proprietà.
2. Fare clic sull'evento **EventChange**. Si aprirà il **Mini Editor degli script in Visual Basic**.
3. Nella finestra del codice, digitare il seguente codice:



```
txtUser.Text=cboUsers.TextValue
```

4. Fare clic sul pulsante **OK**.. Il Mini Editor si chiude.
5. Selezionare **File | Salva** per salvare il modulo.
6. Premere i tasti CTRL + E per entrare nella modalità di esecuzione e verificare il rapporto. Selezionare un utente.

Questo codice viene eseguito quando si seleziona un utente dall'elenco. In base al valore del testo della voce dell'elenco selezionata, viene impostata la proprietà **Text** di txtUser in modo da visualizzare una stringa di testo dell'utente selezionato. Premere Ctrl + E per tornare alla modalità di modifica.

Passo 5: Aggiungere un codice al pulsante Continua

1. Selezionare l'oggetto Button, **cmdContinue**, e accedere alle relative proprietà.
2. Fare clic sull'evento **EventClick**. Si aprirà il **Mini Editor degli script in Visual Basic**.
3. Nella finestra del codice, digitare il seguente codice:



```
If cboUsers.Value >0 And Len
(txtDescription.Text) > 0 And Len
(txtMeasure.Text ) > 0 Then
    TheView.Cancel
Else
    MsgBox "Si prega di compilare il modulo per
intero prima di continuare."
End If
```

4. Fare clic sul pulsante **OK**. Il Mini Editor si chiude.
5. Selezionare **File | Salva** per salvare il modulo.
6. Premere i tasti CTRL + E per entrare nella modalità di esecuzione e verificare il rapporto. Fare clic sul pulsante **Continua**.

Questo codice viene eseguito quando si seleziona il pulsante **Continua**. Viene verificato che il modulo sia stato completamente riempito; in tal caso, l'Editor dei moduli viene chiuso. In caso contrario, viene visualizzato un messaggio per comunicare all'utente quali dati mancano.

- La funzione Len () verifica la lunghezza (o il numero di caratteri) della stringa di testo nelle caselle di modifica, assicurandosi che non sia vuota.
- Il codice cboUsers.Value > 0 verifica che sia stato selezionato un il nome di un utente nell'elenco.

Passo 6: Assegnare le variabili della finestra di modifica per conservare le proprietà del modulo

Una volta definito il modulo, è necessario stabilire come trasportare i dati tra la finestra di modifica e il modulo.

1. Se non è stato già fatto, salvare il modulo.

2. Nel menu **Finestra**, selezionare la **finestra di modifica** per visualizzarla in primo piano.
3. Assicurarsi che sia attiva la modalità di comando.
4. Dopo ciascun elemento Cerchio, inserire una dimensione Posizione per il cerchio.
5. Vicino alla cima, prima degli elementi Cerchio, definire le variabili che si assegneranno al lavoro con il modulo. A questo scopo, immettere nella finestra di modifica questo codice *prima* degli elementi cerchio misurati:




```
ASSEGNA/STR_DESCRIZIONE=""  
ASSEGNA/STR_UTENTE=""  
ASSEGNA/STR_MISURA=""
```

6. Posizionare il cursore immediatamente dopo queste istruzioni e selezionare **Inserisci | Comando rapporto | Modulo**. Si aprirà la finestra di dialogo **Inserisci modulo**. Andare nella posizione in cui è stato memorizzato "TestForm.FORM", selezionarlo e fare clic su **Apri**.
7. PC-DMIS inserisce un blocco di comandi `MODULO/NOME_FILE` nella finestra di modifica con il percorso del file di modulo selezionato. PC-DMIS esegue questo modulo quando si seleziona ed esegue questo comando. Quindi, attende che il modulo venga chiuso prima di continuare l'esecuzione della finestra di modifica.



Come si vede, questo comando contiene l'istruzione `PARAM/=`, oppure un "parametro". Questi parametri consentono di trasferire i dati tra la variabile della finestra di modifica di PC-DMIS e le proprietà dei comandi del modulo.

8. Fare clic immediatamente prima del segno di uguale nell'istruzione `PARAM/=` e immettere "TXTDESCRIPTION.TEXT". Fare clic subito dopo il segno di uguale e immettere "STR_DESCRIPTION". Premere INVIO. Verrà visualizzata un'altra istruzione `PARAM/=`. 



Non va dimenticato che **txtDescription** è il nome assegnato nel modulo all'oggetto EditText che contiene una descrizione del rapporto immessa dall'utente.

Durante l'esecuzione, la proprietà **Testo** dell'oggetto **txtDescription** sarà inizialmente uguale al valore del contenuto di `STR_DESCRIPTION`. In questo caso, sarebbe una stringa vuota. Una volta chiuso il modulo, qualsiasi valore presente nel modulo sarà trasferito in `STR_DESCRIPTION`.

9. Continuare la definizione dei parametri con la stessa procedura sia per la variabile `STR_USER` che per la variabile `STR_MEASURE`, collegandole rispettivamente alle proprietà **Testo** degli oggetti **Testo utente** e **tTesto misura**.
10. Salvare le modifiche nella finestra di modifica. Alt temine, il blocco di comando `FORM/FILENAME` dovrebbe essere simile a questo.



```
CS7          =MODULO/MOMEFILE=D:\PARTPROGRAMS\TESTFORM
              .FORM
              PARAM/DESCRIZIONETESTO.TEXT=STR_DESCRIZI
ONE
              PARAM/MISURATESTO.TEXT=STR_MISURA
              PARAM/UTENTETESTO.TEXT=STR_UTENTE
              PARAM/=
              FINEMODULO/
```

Passo 7: Aggiungere un codice condizionale alla finestra di modifica per controllare le misurazioni

Quando è stato creato il modulo, è stato creato un elenco di pulsanti di opzione (utilizzando l'oggetto RadioButton) per controllare cosa viene effettivamente misurato. A questo punto, è necessario aggiungere istruzioni condizionali nella finestra di modifica per assicurarsi che gli elementi appropriati vengano misurati in base alle selezioni effettuate nel modulo.

1. Nella finestra di modifica, posizionare il cursore appena prima dell'elemento CER1 e premere INVIO. Il cursore deve trovarsi in una riga vuota sopra l'elemento CER1.

2. Selezionare **Inserisci | Comando di controllo flusso | Coppie di controllo | If/End If**. PC-DMIS inserisce un'istruzione condizionale IF/END IF nella finestra di modifica:

```
IF/0
```

```
END_IF/
```

3. Definire la condizione. Evidenziare il valore predefinito 0 e immettere:

```
STR_MEASURE=="Circle 1"
```

4. Premere il tasto INVIO.
5. Selezionare tutto l'elemento CER1 e la dimensione della posizione seguente, quindi selezionare **Modifica | Taglia**. Quindi, selezionare **Modifica | Incolla** per spostarlo su una riga vuota dopo la riga `IF/STR_MISURA == "Cerchio 1"` ma prima della riga `END_IF/`. Il primo blocco condizionale dovrebbe essere simile a questo:



```
IF/STR_MISURA=="Cerchio 1"  
    L'elemento CER1 va qui...  
    La dimensione della posizione va qui...  
END_IF/ ⓘ
```



Ricordare che `STR_MISURA` dopo l'esecuzione conterrà il valore della proprietà **Text** dell'oggetto **txtMeasure**. Secondo il codice del modulo potrà essere:

"Cerchio 1", "Cerchio 2", "Cerchio 3", o "Cerchio 4".

La prima riga controlla il valore variabile di `STR_MISURA` e se corrisponde al valore della stringa di "Cerchio 1" misura l'elemento CER1. In caso contrario, ignora l'operazione e passa a ciò che segue l'istruzione `END_IF/`.

6. Ripetere la procedura sopra riportata per definire le istruzioni condizionali per altri elementi del cerchio. Al termine, il codice della finestra di modifica dovrebbe essere simile a questo:



```

ASSIGNA/STR_DESCRIPTION=""
ASSEGNA/STR_UTENTE=""
ASSEGNA/STR_MISURA=""
CS7      =MODULO/MOMEFILE=D:\PARTPROGRAMS\TEST
FORM.FORM

PARAM/DESCRIZIONETESTO.TEXT=STR_DESC
RIZIONE

PARAM/MISURATESTO.TEXT=STR_MISURA
PARAM/UTENTETESTO.TEXT=STR_UTENTE
PARAM/=
FINEMODULO/
SE/STR_MISURA=="Cerchio 1"
CER1      =ELEM/CERCHIO...
DIM LOC1 POSIZIONE DEL CERCHIO CER1
END_IF/
IF/STR_MISURA=="Cerchio 2"
CER2      =ELEM/CERCHIO...
DIM LOC2 LOCATION OF CIRCLE CIR2
END_IF/
IF/STR_MEASURE=="Circle 3"
CIR3      =FEAT/CIRCLE...
DIM LOC3 LOCATION OF CIRCLE CIR3
END_IF/
IF/STR_MEASURE=="Circle 4"
CIR4      =FEAT/CIRCLE...
DIM LOC4 POSIZIONE DEL CERCHIO CER4
END_IF/

```

Passo 8: Aggiungere i tocchi finali

A questo punto, manca solo qualche tocco finale. Innanzitutto, è necessario specificare a PC-DMIS di inviare i valori del modulo al rapporto finale nella finestra Rapporto con i commenti del rapporto. Quindi, rendere alcuni oggetti invisibili nel modulo.

1. Nella finestra di modifica, immettere questi comandi immediatamente dopo il blocco di comandi `MODULO/NOME_FILE`.



```
COMMENTO/RAPP,  
"Utente: "+STR_UTENTE  
COMMENTO/RAPP,  
"Descrizione rapporto:"+STR_DESCRIPTION  
COMMENTO/RAPP,  
"Routine di misurazione: "+STR_MEASURE
```



Per immettere ulteriori comandi di PC-DMIS in modalità di comando dopo aver inserito un commento di PC-DMIS, si deve prima premere *due volte* il tasto Invio dopo il comando `COMMENT`. Questo comunicherà a PC-DMIS che non si desidera aggiungere testo al commento, ma si è pronti ad aggiungere un nuovo comando.

2. Selezionare **Finestra | Editor dei moduli** per tornare all'Editor dei moduli.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse per aprire la finestra di dialogo **Proprietà**. Selezionare **txtMeasure** nell'elenco a discesa. PC-DMIS selezionerà l'oggetto.
4. Fare clic su **Avanzate** e impostare la proprietà **Visible** su NO.
5. Selezionare **Testo utente** nell'elenco a discesa. PC-DMIS seleziona l'oggetto.
6. Fare clic su **Avanzate** e impostare la proprietà **Visibile** su NO. Poiché un utente non deve necessariamente vedere questi valori e l'unico motivo per cui sono stati utilizzati era per restituire un valore a PC-DMIS, impostando questa proprietà su NO questi oggetti sono invisibili durante l'esecuzione.
7. Salvare il modulo.
8. Chiudere l'Editor dei moduli.

Passo 9: Eseguire la routine di misurazione

1. Selezionare **Visualizza | Finestra Rapporto** e usare la barra degli strumenti **Finestra di dialogo selezione modello** per impostare il rapporto in modo che utilizzi il modello del rapporto standard predefinito, TextOnly.rtp.
2. Tornare alla finestra di modifica. Selezionare tutta la finestra di modifica, salvare la routine di misurazione e selezionare **File | Esegui** per provarla.
3. Quando PC-DMIS raggiunge il comando `FORM/FILENAME`, esegue il modulo e sospende l'esecuzione fino alla completa compilazione del modulo.

The image shows two overlapping dialog boxes from the PC-DMIS software. The main dialog box, titled 'pcodmis', has a section 'Select What to Measure' with four radio buttons: 'CIRCLE 1', 'CIRCLE 2' (selected), 'CIRCLE 3', and 'CIRCLE 4'. Below this is a 'Select User:' dropdown menu showing 'Allen'. There is a text area for 'Type a Report Description:' containing 'Measuring circle 2.' and a 'Continue' button at the bottom. The second dialog box, titled 'Execution Mode Options', is open on top of the first. It has a 'Machine errors:' dropdown, a 'Machine commands:' dropdown with the text 'Press continue to close the form and resume execution', and several buttons: 'Cancel', 'Continue', 'Stop', 'Erase-Hit', 'Skip', and 'Jump'. A '>>' button is at the bottom left of this dialog.

4. Compilare il modulo e fare clic sul pulsante **Continua**. PC-DMIS invierà i valori dal modulo alle variabili di PC-DMIS.
5. Le istruzioni condizionali verificano il valore della variabile `STR_MEASURE` ed eseguono di conseguenza l'elemento Cerchio appropriato.
6. PC-DMIS stampa i commenti del rapporto e i risultati misurati per l'elemento misurato nella finestra del rapporto.

The image shows a screenshot of the PC-DMIS report window. At the top, there is a header section with the 'pcodmis' logo and a table containing report metadata:

PART NAME : CreatingFormsTutorial		February 04, 2011	11:17
REV NUMBER :	SER NUMBER :	STATS COUNT : 1	

Below the header, the following text is displayed:

User: Allen
 Report Description: Measuring circle 2.
 Measure Routine: Circle 2

The main part of the report is a table with measurement data:

	IN	LOC2 - CIR2					
AX	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL	
X	6.0827	0.0100	0.0100	6.0827	0.0000	0.0000	
Y	3.1693	0.0100	0.0100	3.1693	0.0000	0.0000	
D	0.5906	0.0100	0.0100	0.5906	0.0000	0.0000	

Uso di moduli nei rapporti

I moduli di solito possono modificare i rapporti solo indirettamente. Ad esempio, un modulo può controllare che alcuni elementi vengano eseguiti. In questo caso, il rapporto finale non viene modificato direttamente ma indirettamente perché i rapporti mostrano sempre cosa viene eseguito.

È tuttavia possibile usare il comando `MODULO/NOME_FILE` per trasferire i parametri da e verso la finestra di modifica e gli oggetti di un modulo e usare i commenti per visualizzare quei parametri in un rapporto finale. Vedere l'esercitazione "Creazione di moduli" e l'argomento "Inserimento di un comando MODULO" per esempi di questo tipo di uso dei moduli.

Inoltre, una volta trasferiti i valori da un modulo alla finestra di modifica è possibile anche usare il comando `RAPPORTO/MODELLO` per trasferire i parametri dalla finestra di modifica a un modello di rapporto nello stesso modo in cui è stato usato il comando `MODULO/NOME_FILE`.

Selezionare **Inserisci | Comando rapporto | Modello rapporto** per inserire un comando `RAPPORTO/MODELLO`, quindi assegnare i valori dei parametri per modificare le proprietà dell'oggetto nel modello del rapporto. Vedere l'esercitazione "Creazione di moduli" per eseguire questa operazione usando il comando `MODULO/NOME_FILE` come guida ma anziché selezionare il nome file `.FORM`, selezionare un modello di rapporto (nome file `.rtp`). Vedere inoltre l'argomento "Come incorporare i rapporti HyperView o i modelli dei rapporti in una routine di misurazione".

Creazione di rapporti personalizzati

I rapporti personalizzati offrono un metodo facile e flessibile per creare rapporti sui risultati della misurazione. È particolarmente utile quando è necessario creare rapidamente un rapporto per una determinata routine di misurazione ma non si dispone delle potenzialità dell'approccio in base al modello. Poiché non usano alcun modello di rapporto ma direttamente i dati della routine di misurazione, i rapporti personalizzati sono generalmente più facili da creare e personalizzare ma non hanno le potenzialità e l'ampiezza della creazione dei rapporti secondo un modello.

Vantaggi dei rapporti personalizzati:

- È possibile posizionare i dati in qualsiasi punto della pagina e in qualsiasi ordine.
- I dati di più comandi possono essere combinati come singolo elemento nel rapporto.
- È possibile generare i rapporti utilizzando il metodo di trascinamento e rilascio.
- L'editor del rapporto utilizza i dati effettivi della routine di misurazione, non i dati fittizi. In tal modo, la personalizzazione del rapporto è più semplice.

Svantaggi di un rapporto personalizzato:

- Si sta creando un rapporto singolo, non un modello, e questo rapporto è collegato alla routine di misurazione. Mentre si può importare la struttura del rapporto da utilizzare con altre routine di misurazione, la riusabilità non è pari a quella dei modelli dei rapporto progettati con specifiche regole.
- Non è flessibile come la creazione di rapporti secondo un modello. Si supponga di aggiungere successivamente nella routine di misurazione un nuovo elemento o dimensione. Per mostrarlo, sarà necessario trascinare la nuova voce nell'Editor dei rapporti.

Negli argomenti seguenti sono riportate delle esercitazioni che mostrano come creare, visualizzare e stampare il primo rapporto personalizzato. Saranno forniti anche argomenti sulle procedure per un eventuale futuro accesso rapido.



Informazioni sull'Editor dei rapporti personalizzati

Per accedere all'editor dei rapporti personalizzati, selezionare **File | Creazione rapporti | Nuovo | Rapporto personalizzato**. Per aprire un rapporto personalizzato esistente per la propria routine di misurazione, selezionare **File | Creazione rapporti | Modifica | Rapporto personalizzato**.



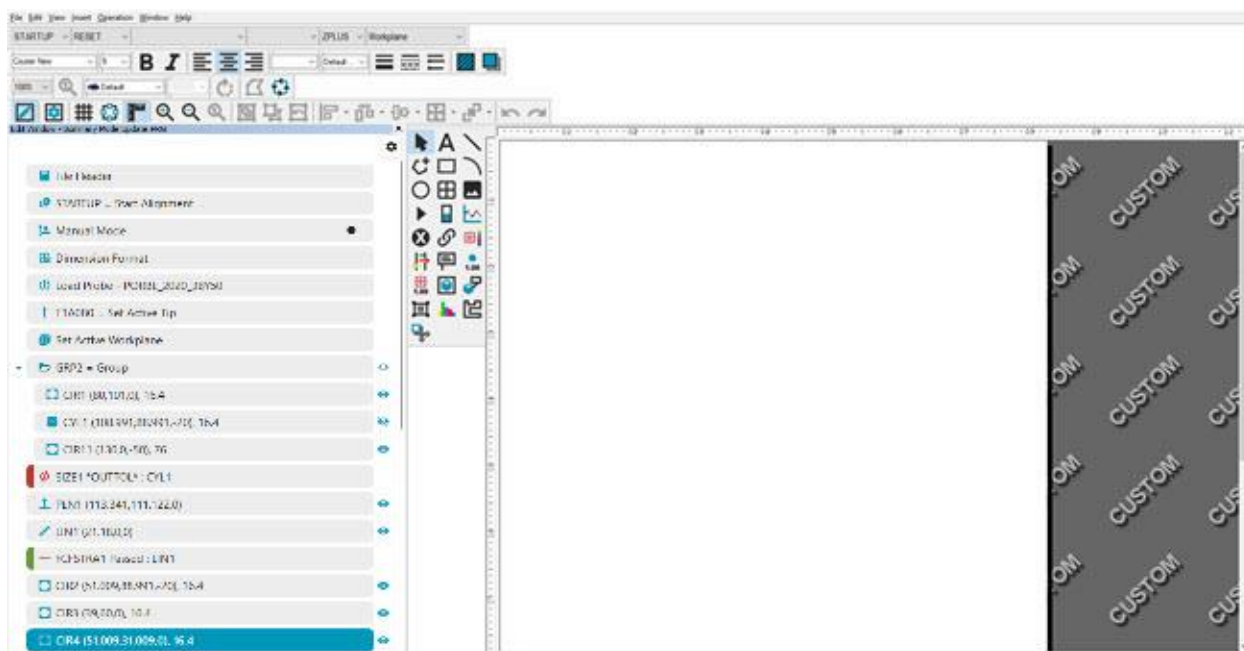
Si può accedere a una versione ridotta di questo Editor dalla barra degli strumenti **Creazione rapporti** della finestra Rapporto. Questa modalità permette di modificare un rapporto senza uscire dalla solita struttura dei menu di PC-DMIS.

Si può accedere a questo Editor mediante una delle seguenti opzioni:

- facendo clic sulla **finestra di dialogo Selezione rapporto personalizzato** () e poi su **Rapporto vuoto** e quindi su **Apri**;
- Fare clic su **Modifica rapporto** ().

PC-DMIS visualizzerà l'Editor dei rapporti personalizzati con accanto la finestra di modifica in modalità di riepilogo.

Rapporti dei risultati della misurazione



Editor dei rapporti personalizzati con a sinistra la finestra di modifica in modalità di riepilogo

Questo Editor è simile all'Editor dei modelli dei rapporti, all'Editor dei modelli di etichette e all'Editor di moduli. Tranne alcune differenze sulla **barra degli oggetti**, l'interfaccia utente è essenzialmente la stessa.

Il rapporto personalizzato è l'area bianca, ridimensionabile, che si trova nella parte superiore dello sfondo "CUSTOM". Tenere presente che quando si usa questo editor, non viene creato un modello, ma si crea il rapporto effettivo che sarà visualizzato nella finestra Rapporto. Quando si crea un nuovo rapporto personalizzato, questo Editor si apre affiancato alla finestra di modifica impostata in modalità di riepilogo. Questo permette di trascinare gli oggetti desiderati dalla modalità di riepilogo nel rapporto personalizzato. Vedere "Creazione di rapporti personalizzati".

Con l'Editor dei rapporti personalizzati, non è possibile attivare per gli Editor dei modelli dei rapporti e delle etichette la modalità di esecuzione come accadeva con l'Editor dei rapporti HyperView. L'Editor dei rapporti personalizzati si apre solo nella modalità di modifica e non si può passare alla modalità di esecuzione. La modalità di esecuzione è disponibile solo quando si usa l'Editor dei rapporti HyperView o l'Editor dei moduli

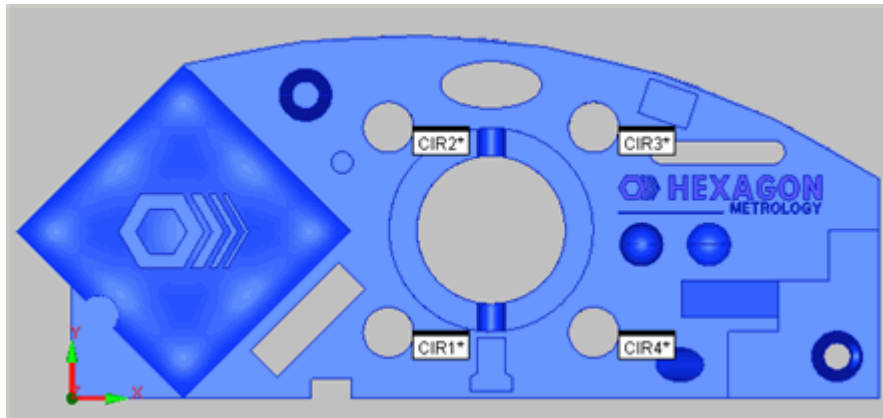
L'Editor contiene i seguenti elementi:

- La barra dei menu
- La barra dei caratteri (barra degli strumenti)
- La barra degli oggetti (barra degli strumenti)
- La barra del layout (barra degli strumenti)
- Le pagine delle proprietà degli oggetti

Esercitazione - Creazione di un rapporto personalizzato

Questo argomento accompagna l'utente attraverso un'esercitazione per la creazione di un semplice rapporto personalizzato. Presenta una panoramica di base su come creare rapporti personalizzati nell'Editor dei rapporti personalizzati e sul modo in cui essi interagiscono con i modelli di etichetta esistenti, cosicché l'utente potrà in seguito creare ed usare propri rapporti personalizzati.

Prima di iniziare questa esercitazione, creare una semplice routine di misurazione che contenga quattro cerchi misurati su un semplice pezzo e quattro dimensioni Circolarità, una per ciascun cerchio. In questa esercitazione viene usato il *blocco di prova Hexagon* (*Hexblock_Wireframe_Surface.igs*).



Esempio di quattro cerchi.

Passo 1: Preparazione dell'ambiente di lavoro

In questa esercitazione sarà usata la finestra di modifica in modalità Riepilogo insieme all'Editor dei rapporti personalizzati.


1. Selezionare **File | Creazione rapporti | Nuovo | Rapporto personalizzato** nella barra dei menu per mostrare l'Editor dei rapporti personalizzati con accanto la finestra di modifica in modalità di riepilogo.

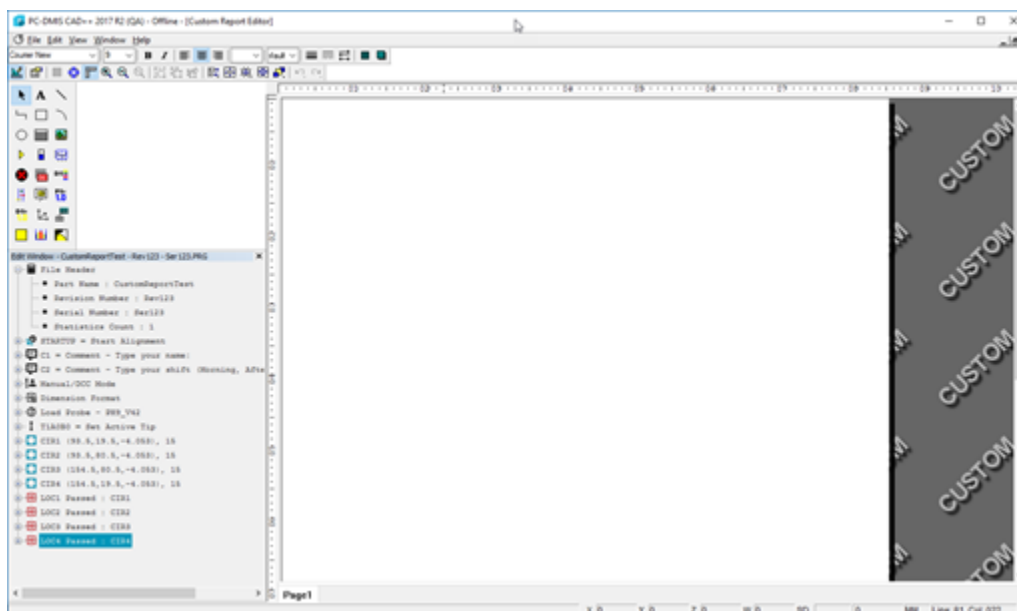


Si può anche creare un nuovo rapporto mediante l'icona **Finestra di**



dialogo Selezione rapporto personalizzato () sulla barra degli strumenti **Creazione rapporti** della finestra Rapporto. Nella finestra di dialogo che appare, fare clic su **Rapporto vuoto** e quindi su **Apri** per creare il rapporto vuoto.

2. Per nascondere le barre degli strumenti non usate, fare clic con il pulsante destro del mouse sul riquadro delle barre degli strumenti e rimuoverle.
3. Per nascondere le finestre di PC-DMIS non usate selezionare la finestra aperta nel menu **Visualizza**. Tenere aperta la finestra di modifica.
4. Per ingrandire l'Editor dei rapporti personalizzati fare clic sul pulsante di ingrandimento  nell'angolo superiore destro della finestra dell'Editor. Si dovrebbe vedere la parola "CUSTOM" sullo sfondo dell'editor.
5. Trascinare la finestra di modifica sotto la **barra degli oggetti** dell'Editor dei rapporti personalizzati. L'ambiente di lavoro adesso è *simile al seguente*:





Quando si lavora con l'Editor dei rapporti personalizzati, è utile nascondere le barre degli strumenti e le finestre di PC-DMIS che si usano normalmente per liberare spazio nella schermata. Se si usa spesso questo Editor, è possibile creare un layout della schermata appositamente memorizzato. Per informazioni sui layout, vedere l'argomento "Barra degli strumenti del layout delle finestre" nel capitolo "Uso delle barre degli strumenti".

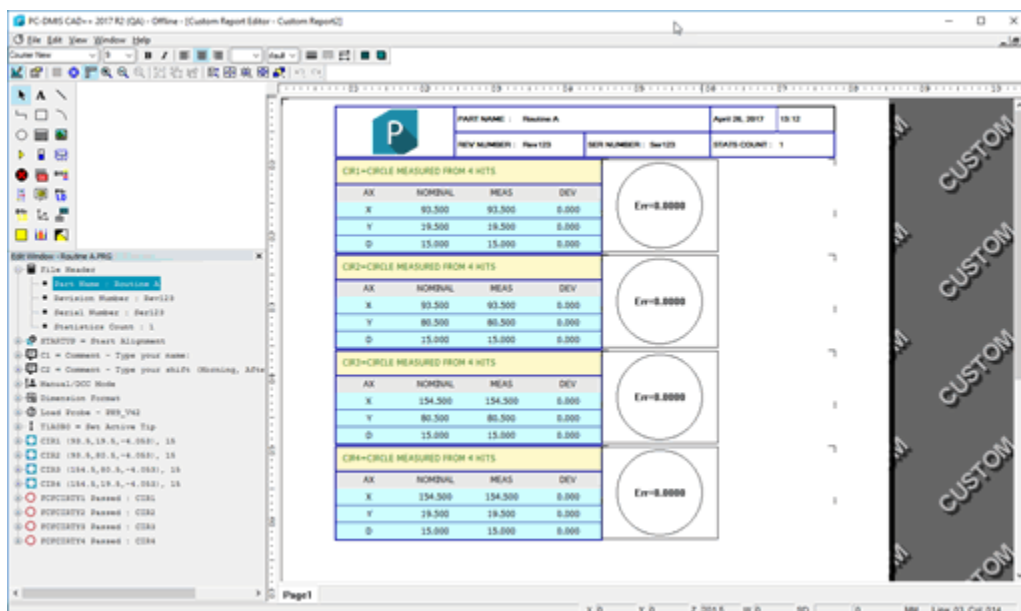
Passo 2: Trascinamento, rilascio e posizionamento di oggetti

In questo passo, si trascineranno le voci del rapporto nell'Editor dei rapporti personalizzati.

1. Nella finestra di modifica in modalità di riepilogo, selezionare **Intestazione file** e trascinarla sull'Editor. Trascinandola sull'area di lavoro, si noterà un'immagine trasparente dell'icona di quella voce.
2. Rilasciare il pulsante del mouse. PC-DMIS crea un oggetto Intestazione file nell'Editor.
3. Trascinare e rilasciare CER1 e CER2 nel rapporto. Non è necessario posizionarli correttamente. Per il momento, trascinarli su uno spazio vuoto nella prima pagina del rapporto.
4. Nell'Editor dei rapporti, selezionare l'oggetto **Intestazione file** già nel rapporto, trascinarlo nella parte superiore del rapporto e centrarlo orizzontalmente nella pagina.
5. Quindi, selezionare l'oggetto Etichetta per CER1 e trascinarlo in modo che il bordo superiore si trovi proprio sotto il bordo inferiore dell'oggetto Intestazione file. Tentare di allineare anche i lati sinistri.
6. Ripetere le operazioni di questo passo per CER2.
7. Adesso, trascinare l'elemento CER3 dalla finestra di modifica nella parte inferiore dell'etichetta usata per CER2. Si noti che se si muove il mouse sopra le varie etichetta già nell'Editor vengono visualizzati maniglie verdi intorno alle etichette. Quando la freccia blu viene visualizzata appena sotto CER2, rilasciare il mouse. L'elemento viene rilasciato nell'Editor sotto CER2 e l'oggetto Etichetta relativo viene automaticamente allineato con l'oggetto che si trova sopra.
8. Ripetere il passo sopra riportato per CER4, aggiungendolo sotto CER3.
9. Selezionare **File | Salva**. Verrà visualizzata una finestra di dialogo che permette di salvare il rapporto. Scegliere un nome e fare clic su **Salva**.

L'Editor dei rapporti personalizzati dovrebbe apparire *simile al seguente*.

Rapporti dei risultati della misurazione



Passo 3: Uso di più pagine

In questo passo si useranno più pagine. Si aggiungeranno due pagine nuove e se ne modificherà una per supportare una dimensione di pagina diversa. Quindi, si riorganizzeranno le pagine.

1. Nella parte inferiore della pagina dell'Editor del rapporto, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda **Pagina1** e selezionare **Aggiungi scheda**. Verrà visualizzata una nuova pagina, denominata **Pagina2**.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse su quella pagina. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Proprietà**.
3. Modificare la proprietà **Height** a 850 e premere il tasto TAB.
4. Modificare la proprietà **Width** a 1100 e premere il tasto TAB. Modificando queste due proprietà la pagina viene formattata per la stampa orizzontale.
5. Creare una terza pagina, la **pagina3**.
6. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla **pagina2**, quindi fare clic su **Sposta a destra**. La scheda **Pagina2** viene spostata a destra di **Pagina3**.
7. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla **pagina3**, quindi fare clic su **Sposta a sinistra**. Le pagine sono ora riordinate per mostrare la **pagina3**, seguita dalla **pagina1**, seguita dalla **pagina2**. In questo modo è possibile riorganizzare facilmente le pagine.
8. Salvare il rapporto.



Il rapporto adesso contiene tre pagine e l'ordine è stato modificato.



Passo 4: Rilascio su altri oggetti

Questo passo dimostra come sostituire gli oggetti Etichetta esistenti con nuovi oggetti Etichetta e come usare il **CADReportObject** in un rapporto personalizzato.

1. Nell'Editor dei rapporti personalizzati, selezionare la scheda **Pagina1**. Per sostituire un oggetto del rapporto, trascinare e rilasciare un oggetto di un tipo simile sull'oggetto desiderato. Ad esempio, è possibile rilasciare un oggetto che usa etichette su una qualsiasi etichetta esistente dell'Editor.
2. Selezionare l'etichetta dell'elemento CER1 che dovrà comparire nel rapporto. Si dovrebbe già disporre di quattro dimensioni della circolarità. In caso contrario, crearle ora, una per ogni elemento Cerchio.
3. Trascinare la dimensione Circolarità per l'elemento CER1 dalla finestra di modifica e rilasciarla sopra l'etichetta dell'elemento già presente nell'Editor del rapporto di CER1, come segue:



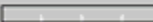





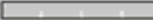
	PART NAME : Routine A			April 26, 2017	11:55
	REV NUMBER : R123		SER NUMBER : S456	STATS COUNT : 1	
CIR1=CIRCLE MEASURED FROM 5 HITS					
AX	NOMINAL	MEAS	DEV		
X	93.500	93.500	0.000		
Y	80.500	80.500	0.000		
D	15.000	15.000	0.000		
CIR2=CIRCLE MEASURED FROM 5 HITS					
		MEAS	DEV		

Esempio di oggetto etichetta aggiornato con un nuovo oggetto etichetta.

4. Se l'oggetto aggiornato è stato spostato, riposizionarlo.

Rapporti dei risultati della misurazione

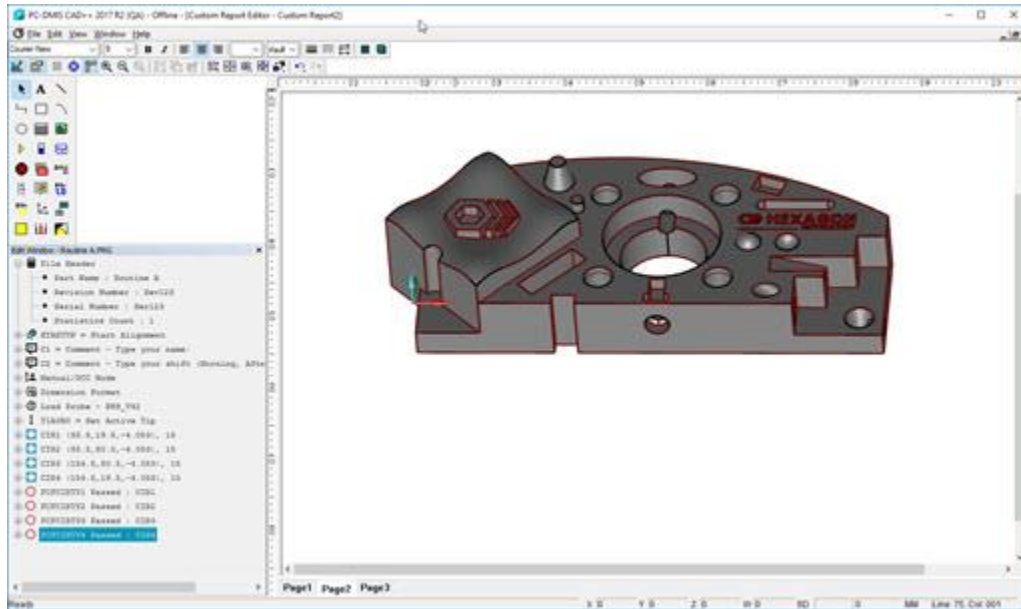
- Trascinare le altre dimensioni sopra le rispettive etichette degli elementi nell'Editor. PC-DMIS aggiorna tutte le etichette di conseguenza, cosicché appariranno all'incirca come mostrato qui:

		PART NAME : Routine A					April 26, 2017	13:12
		REV NUMBER : Rev123		SER NUMBER : Ser123			STATS COUNT : 1	
FCFCIRTY1	MM	 0.01						
Feature	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL		
CIR1	0.000	0.010		0.000	0.000	0.000		
FCFCIRTY2	MM	 0.01						
Feature	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL		
CIR2	0.000	0.010		0.000	0.000	0.000		
FCFCIRTY3	MM	 0.01						
Feature	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL		
CIR3	0.000	0.010		0.000	0.000	0.000		
FCFCIRTY4	MM	 0.01						
Feature	NOMINAL	+TOL	-TOL	MEAS	DEV	OUTTOL		
CIR4	0.000	0.010		0.000	0.000	0.000		

Editor del rapporto che mostra le quattro etichette delle dimensioni.

- Adesso fare clic sulla scheda **Pagina2**. Trascinare un **CADReportObject** dalla **barra degli oggetti** nella pagina, e regolare le dimensioni in modo che la riempia.
- Trascinare le quattro dimensioni una alla volta sopra il **CADReportObject**. Questo oggetto, non viene sostituito con un oggetto etichetta della dimensione. Invece, PC-DMIS crea automaticamente le etichette appropriate e le linee di associazione delle dimensioni sopra il **CADReportObject**.
- Salvare il rapporto.

La **pagina1** adesso ha le etichette delle dimensioni anziché le etichette degli elementi e l'oggetto **CADReportObject** in **Pagina2** è simile a quanto segue:



Passo 5: Inserimento di dati

In questo passo si inserirà un **GridControlObject** per visualizzare i valori della finestra di modifica.

1. Fare clic sulla scheda **Pagina3**.
2. Fare clic sull'icona del **GridControlObject** e trascinare l'oggetto nella pagina.
3. Accedere alla finestra di dialogo **Proprietà** e impostare **NumRows** su 8 e **NumCols** su 3.
4. Nella cella centrale della prima riga, fare doppio clic e immettere "Nominale". Nella cella destra, fare lo stesso e immettere "Misurato".
5. A partire dalla prima riga e dalla prima colonna, spostarsi verso il basso attraverso le altre righe e immettere "X", "Y", "Z", "I", "J", "K" e "Diametro". Saranno così riempite le righe da 2 a 8 nella colonna 1. Il GridControlObject dovrebbe essere simile a questo:

Rapporti dei risultati della misurazione

	Nominal	Measured
X		
Y		
Z		
I		
J		
K		
Diameter		

Un GridControlObject con testo statico



Ricordare che quando si immettono informazioni in una cella è necessario fare clic in un'altra cella oppure premere il tasto di tabulazione per visualizzarne il valore.

6. Fare doppio clic sulla voce per inserire l'espressione nella cella. La cella visualizzerà i dati dinamicamente, il che significa che le informazioni non sono codificate. Se il valore cambia PC-DMIS aggiorna di conseguenza i dati nel rapporto.

	Nominal	Measured
X	=DATAFIELD("38", THEO_X, 0)	
Y		
Z		

Esempio dell'espressione di dati.

7. Infine, applicare la formattazione desiderata del testo e dello sfondo alla riga 1 e alla colonna 1, quindi salvare il rapporto. Il **GridControlObject** dovrebbe assomigliare a questo:

CIR1	Nominal	Measured
X	93.5000	93.5000
Y	19.5000	19.5000
Z	-7.5716	-7.5716
I	0.0000	0.0000
J	0.0000	0.0000
K	1.0000	1.0000
Diameter	15.0000	15.0000


Esempio di oggetto GridControlObject contenente i dati

8. Selezionare **File | Chiudi** per chiudere l'Editor dei modelli dei rapporti personalizzati.

I valori dell'utente possono essere diversi in base al pezzo e ai cerchi misurati.

Passo 6: Visualizzazione, aggiornamento e stampa del rapporto

Nel passo finale viene mostrato come caricare il rapporto personalizzato nella finestra Rapporto, come visualizzarlo, come aggiornare un rapporto da una routine di misurazione modificata e infine come stamparlo.

1. Selezionare **Visualizza | Finestra Rapporto** per accedere alla finestra Rapporto.
2. Nella barra degli strumenti **Creazione rapporti** della finestra Rapporto, selezionare **Finestra di dialogo Selezione rapporto personalizzato**  . Verrà visualizzata una finestra di dialogo che mostra tutti i rapporti personalizzati.
3. Selezionare il rapporto e fare clic su **Apri**. Il rapporto viene visualizzato nella finestra Rapporto.
4. Quindi, bisognerà aggiornare il rapporto. Selezionare **File | Creazione rapporti | Modifica | Rapporto personalizzato**. Viene visualizzata una finestra di dialogo contenente tutti i rapporti creati per la routine di misurazione in corso.
5. Selezionare il rapporto e fare clic su **Apri**. Il rapporto si aprirà nell'Editor dei rapporti personalizzati.
6. Apportare le modifiche al rapporto nell'Editor e salvare di nuovo il rapporto.
7. Per visualizzare il rapporto aggiornato nella finestra Rapporto, eseguire di nuovo la routine di misurazione oppure fare clic sull'icona **Ridisegna** nella barra degli strumenti **Creazione rapporti**.

8. Infine, stampare il rapporto. Selezionare la voce del menu **File | Stampa | Impostazione stampa finestra Rapporto**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Configurazione output**.
9. Selezionare la scheda **Rapporto**. Nel riquadro **Opzioni id output** selezionare la casella di opzione **Stampante** per inviare il rapporto alla stampante.
10. Nella barra degli strumenti **Creazione rapporti** della finestra Rapporto, fare clic sull'icona **Stampa**. PC-DMIS stamperà il rapporto.

In questo passo un rapporto esistente è stato caricato nella finestra Rapporto, è stato aggiornato e inviato alla stampante.

Congratulazioni! L'esercitazione per la creazione di un rapporto personalizzato è stata completata correttamente.

Generazione del rapporto personalizzato

Per creare un nuovo rapporto personalizzato, procedere come segue.

1. Selezionare **File | Creazione rapporti | Nuovo | Rapporto personalizzato** per aprire l'**Editor dei rapporti personalizzati** e mostrare la finestra di modifica un modalità di riepilogo.
2. Trascinare le voci dalla finestra di modifica e rilasciarle nell'Editor.





Per visualizzare gli oggetti PC-DMIS usa automaticamente le etichette definite dall'insieme di regole dell'attuale oggetto **Pagina**. Se si rilascia un oggetto senza alcuna etichetta, viene visualizzata la finestra di dialogo **Apri** che consente di scegliere un'etichetta definita per l'oggetto rilasciato.

3. Aggiungere e configurare altri oggetti nella **Barra degli oggetti** dell'Editor, come necessario.
4. Posizionare gli elementi del rapporto come desiderato.
5. Selezionare **File | Salva** per salvare il rapporto. Verrà visualizzata una finestra di dialogo in cui è possibile specificare il nome del rapporto.



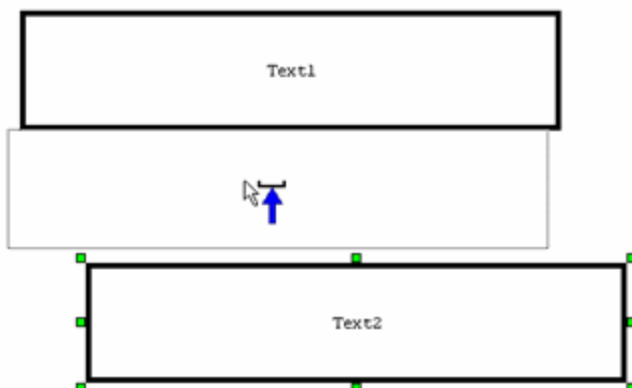
Un altro modo di creare un rapporto personalizzato è quello di usare la barra degli strumenti **Creazione rapporti**. (Per informazioni sulla barra degli strumenti Creazione rapporti, vedere "Barra degli strumenti Creazione rapporti".)

1. Nella barra degli strumenti della finestra **Creazione rapporti**, fare clic sul pulsante **Finestra di dialogo Selezione rapporto personalizzato** ().
2. Fare doppio clic su **Rapporto vuoto** per creare un nuovo rapporto personalizzato vuoto.
3. Modificare il rapporto come al solito.
4. Fare clic sul pulsante **Modifica rapporto personalizzato** () per chiudere la modalità di modifica e seguire le istruzioni per salvare il rapporto.

Posizionamento degli oggetti del rapporto

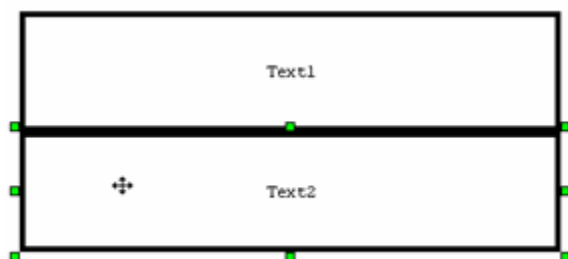
Nell'editor dei rapporti personalizzati (**File | Creazione di rapporti | Nuovo | Rapporto personalizzato**) è possibile posizionare facilmente gli oggetti trascinandoli dove si desidera oppure usando le appropriate icone di allineamento nella **barra del layout** dell'Editor.

Inoltre, PC-DMIS fornisce uno strumento utile per agganciare un oggetto sopra e un oggetto sotto. A tale scopo, trascinare lentamente un oggetto in modo che il bordo superiore e sinistro siano più o meno allineati con il bordo inferiore e sinistro di un altro oggetto. Il puntatore del mouse includerà una *piccola freccia blu*: Tale freccia indica che il lato sinistro dell'oggetto che si sta posizionando sarà allineato con il lato sinistro dell'oggetto sopra di esso.



Esempio che mostra l'allineamento dell'oggetto tramite la freccia blu.

Quando viene visualizzata questa freccia, è possibile rilasciare il pulsante del mouse, e l'oggetto che si sta trascinando sarà allineato all'altro oggetto:



Esempio che mostra gli oggetti allineati.

La freccia blu può anche aiutare a trascinare un oggetto esattamente sotto un altro oggetto. Trascinare un oggetto sopra un oggetto esistente finché viene visualizzato una maniglia verde intorno all'oggetto esistente, quindi trascinare il mouse appena sotto quell'oggetto finché viene visualizzata la freccia blu. Rilasciare il mouse quando viene visualizzata e l'oggetto trascinato viene allineato all'altro oggetto.

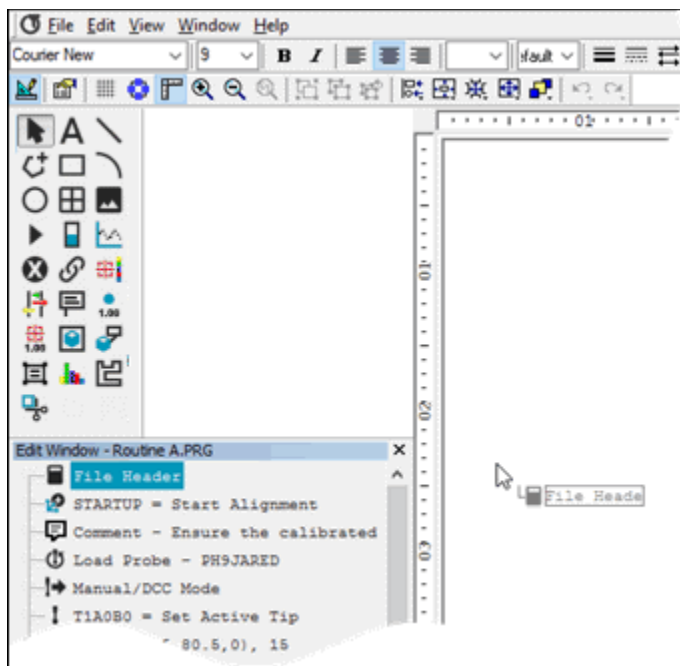
In tal modo è possibile creare un elenco di oggetti senza spazi bianchi a dividerli, utile quando si allinea un elenco di etichette contenenti elementi o dati sulla dimensione.

Trascinamento e rilascio di informazioni in un rapporto personalizzato

Come descritto nell'argomento "Generazione di un rapporto personalizzato", è possibile trascinare gli elementi dalla finestra di modifica in modalità di riepilogo nell'Editor dei rapporti personalizzati (**File | Creazione rapporti | Nuovo | Rapporto personalizzato**).



Non è possibile trascinare le proprietà di un comando dalla finestra di modifica in modalità di riepilogo nell'Editor dei rapporti personalizzati.



Esempio di trascinamento di un oggetto File Header nell'area di modifica (oggetto Page)

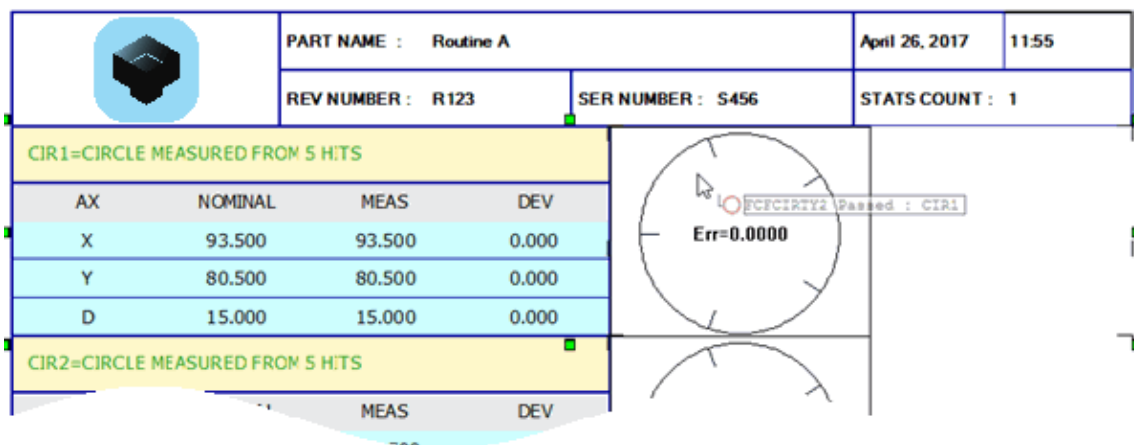
Quando si rilascia una voce nell'Editor, viene automaticamente creata l'etichetta appropriata per quell'elemento, come definito dall'**Editor della struttura delle regole** dell'oggetto **Pagina**:

	PART NAME : Routine A		April 26, 2017	11:55
	REV NUMBER : R123	SER NUMBER : S456	STATS COUNT : 1	

Esempio di un oggetto File Header rilasciato

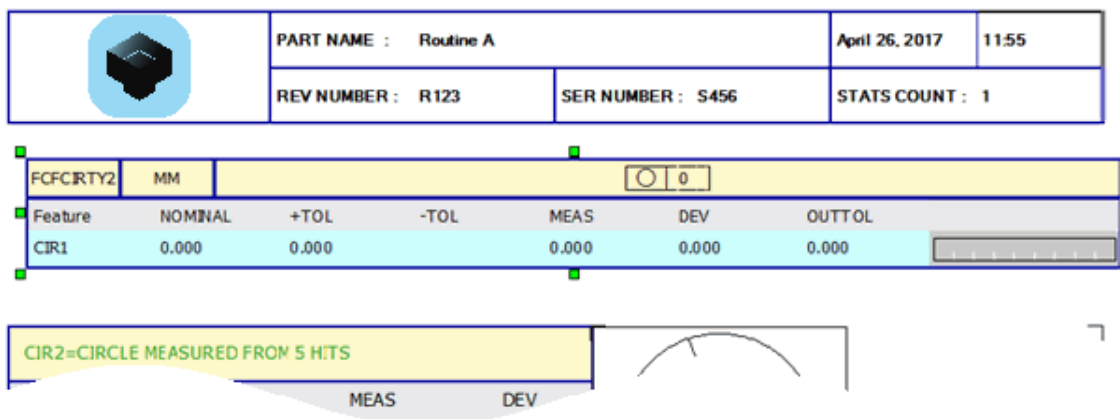
Sostituzione di informazioni rilasciandole sopra le etichette esistenti

Se si trascina una voce sopra un'etichetta esistente, come qui mostrato:



Esempio di rilascio di una dimensione sopra un'etichetta esistente

PC-DMIS sostituisce l'etichetta esistente con l'elemento rilasciato:



Esempio di dell'etichetta aggiornata


Rilascio di un'etichetta flottante usando il tasto Alt

Se si trascina e rilascia un'etichetta sopra un'etichetta esistente, mentre si preme il tasto Alt, come nel caso seguente:

Company - A

Feature Report

Operation:	BOB
CMM:	GLOBAL
Shift:	PM
Time:	15:36
Date:	December 10, 2010
Revision #:	
Serial #:	
Part Name:	Test



Esempio di trascinamento sopra un'etichetta di grandi dimensioni formato pagina

PC-DMIS NON sostituisce le informazioni nell'etichetta con quelle trascinate sopra. Invece, lascerà galleggiare la nuova etichetta sopra quella esistente.

Company - A

Feature Report

Operation:	BOB
CMM:	GLOBAL
Shift:	PM
Time:	15:36
Date:	December 10, 2010
Revision #:	
Serial #:	
Part Name:	Test

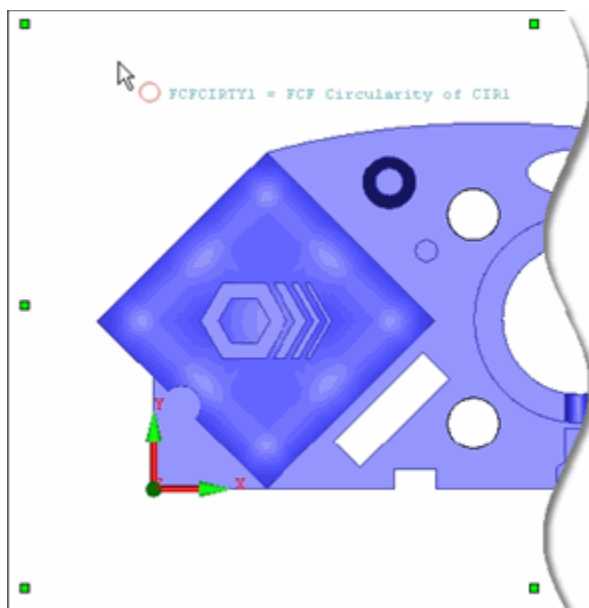
PNT2=POINT MEASURED FROM 1 HIT			
AX	NOMINAL	MEAS	DEV
PR	163.263	163.263	0.000
PA	14.193	14.193	0.000
Z	0.000	0.000	0.000
I	0.000	0.000	0.000

Esempio di rilascio sopra un'etichetta di grandi dimensioni formato pagina con il tasto Alt premuto

Questa potrebbe risultare utile se si ha una grande etichetta personalizzata che copre la maggior parte della pagina, e si desidera collocare nuove etichette sopra di questa invece di aggiornarla.

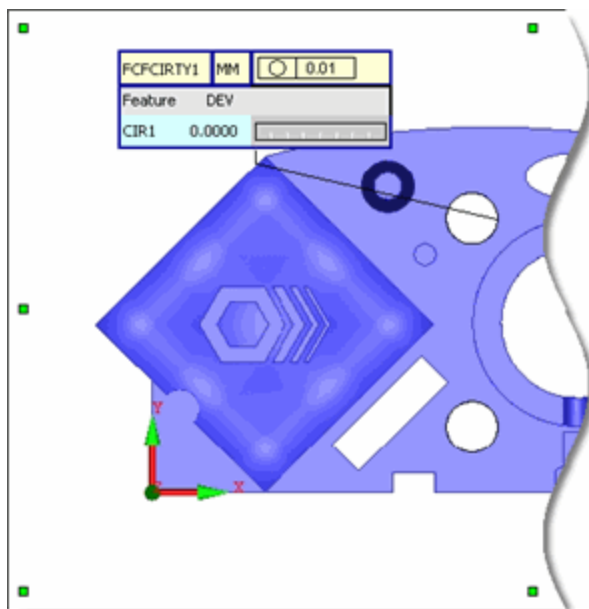
Rilascio di dati di elementi o dimensioni in un CADReportObject

Se si rilascia un elemento o una dimensione sopra un **CADReportObject** (CRO), come qui mostrato:



Esempio di rilascio di una dimensione sopra un CRO

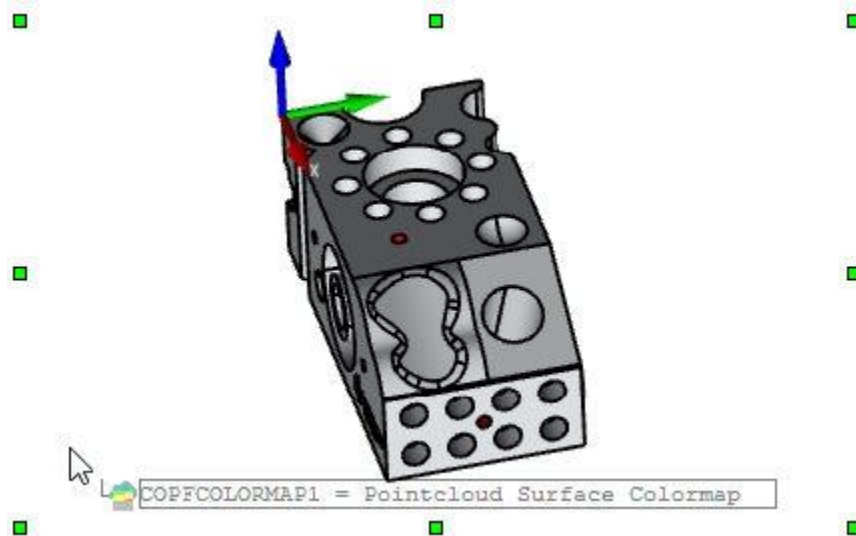
PC-DMIS aggiunge l'oggetto etichetta appropriato e la linea direttrice per l'oggetto rilasciato sopra il CRO. L'etichetta visualizzata da PC-DMIS dipende dall'etichetta specificata nell'Editor della struttura delle regole del CRO, non nell'Editor della struttura delle regole per l'oggetto **Page**.



Esempio di una dimensione rilasciata sopra un CRO

Rilascio di mappe dei colori sopra un CADReportObject

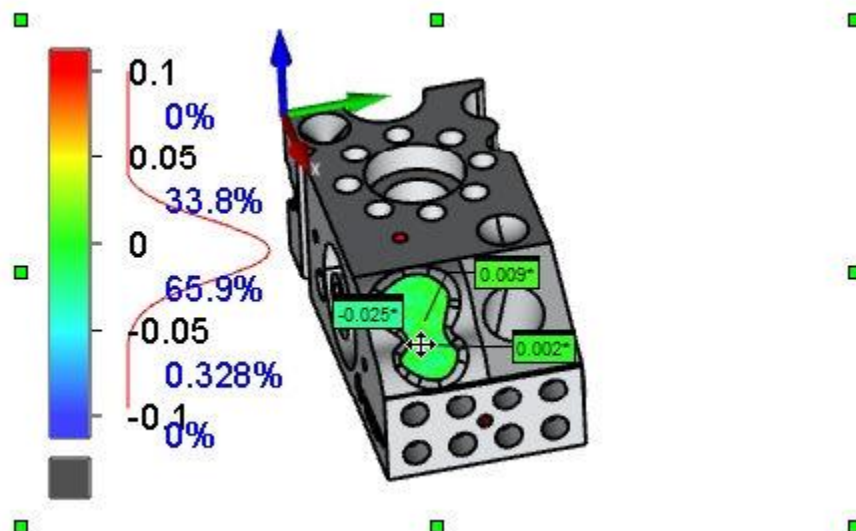
Se si trascina una mappa dei colori sopra un **ADReportObject** (CRO), come qui mostrato:



Esempio di rilascio sopra un CRO di una mappa dei colori di una superficie

Rapporti dei risultati della misurazione

PC-DMIS visualizza la mappa dei colori sul CRO:

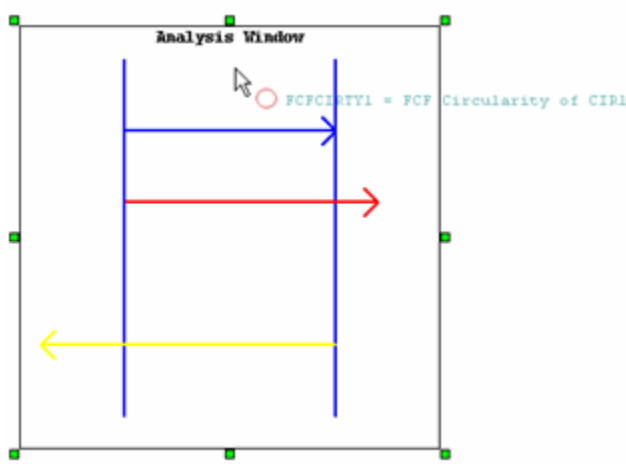


Esempio di rilascio sopra un CRO di una mappa dei colori di una superficie

Per ulteriori informazioni sull'uso delle mappe dei colori con il CRO, vederer "Le mappe dei colori e il CadReportObject".

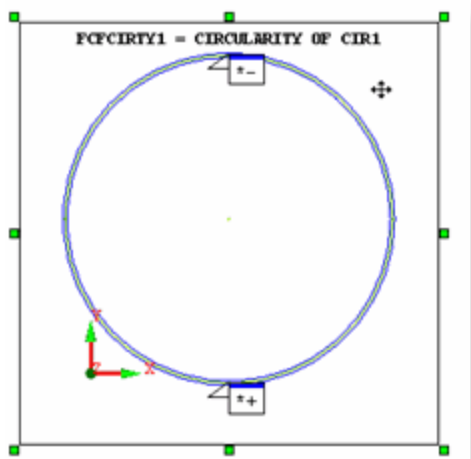
Rilascio di dati in un oggetto analisi

Se si trascina una dimensione sopra un oggetto **Analysis**, come questo:



Esempio di rilascio di una dimensione sopra un oggetto Analysis

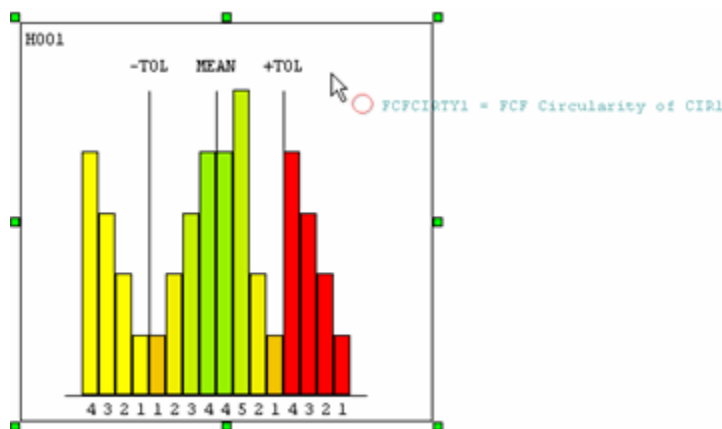
PC-DMIS visualizza le informazioni sull'analisi grafica della dimensione rilasciata nell'oggetto **Analysis**.



Esempio di una dimensione rilasciata sopra un oggetto Analysis

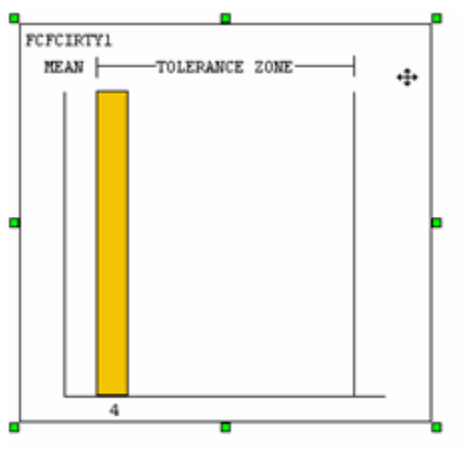
Rilascio di dati su un oggetto DimensionHistogram Object

Se si trascina una dimensione sopra un oggetto **DimensionHistogram**, come questo:



Esempio di rilascio di una dimensione sopra un oggetto DimensionHistogram

PC-DMIS visualizza le informazioni relative all'istogramma della dimensione rilasciata dentro l'oggetto **DimensionHistogram**.



Esempio di dimensione rilasciata sopra un oggetto DimensionHistogram

Aree di rilascio non valide

Se si tenta di rilasciare una voce sopra un oggetto non valido (ad esempio, se si trascina un elemento o una dimensione sopra un oggetto Text), PC-DMIS cambierà il puntatore del mouse per visualizzare un simbolo rosso "vietato" per segnalare che quella voce non può essere trascinata in quella posizione.



Esempio di un'zona di rilascio non valida per una dimensiona trascinata

Uso dei tasti Maiusc e Ctrl durante il rilascio

Quando si esegue il rilascio di un comando (come un elemento o una dimensione), tenendo premuto il tasto Maiusc o Ctrl e rilasciando il pulsante, PC-DMIS fa quanto segue.

- Tasto Maiusc - PC-DMIS inserisce un CommandTextObject per quell'elemento. Questo consente di visualizzare le informazioni su quella voce in formato testo, non in formato tabella.
- Tasto Ctrl - PC-DMIS visualizza una finestra di dialogo **Apri** che consente di selezionare un modello di etichetta diverso per l'elemento.

Tenendo premuto il tasto Ctrl quando si rilascia una voce, viene visualizzata non solo l'espressione valutata per i dati ma anche una stringa di testo descrittiva presa dalla modalità Riepilogo precedente.

Rilascio di più voci

È possibile trascinare e rilasciare più voci contemporaneamente dalla finestra di modifica quando è in modalità di riepilogo. Questa possibilità è utile se si desidera aggiungere rapidamente molte voci al rapporto.

- Per selezionare un intero elenco di voci consecutive, fare clic sulla prima voce, premere il tasto Maiusc e fare clic sull'ultima voce. Saranno selezionate tutte le voci comprese tra la prima e l'ultima.
- Per selezionare o deselectare singole voci nella o dalla selezione esistente, tenere premuto il tasto Ctrl mentre si fa clic sulle voci.

Una volta selezionato un elenco di voci, trascinarle e rilasciarle nell'Editor.

Uso delle regole

Come i rapporti con un modello, i rapporti personalizzati usano l'**Editor della struttura delle regole** per determinare i modelli di etichetta da usare. Una serie predefinita di regole è inclusa automaticamente, quindi è necessario soltanto cambiare le regole predefinite se si desidera caricare alcuni tipi di modelli di etichette personalizzate.

Per usare queste regole, procedere come segue.

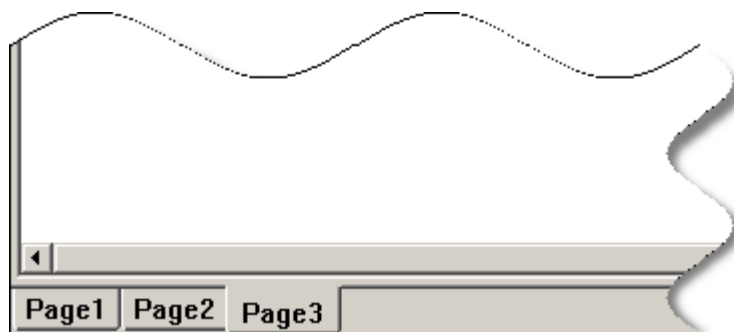
1. Fare clic con il tasto destro del mouse nell'area di modifica (oggetto **Page**) nell'**editor dei rapporti personalizzati (File | Creazione rapporti | Nuovo | Rapporto personalizzato)**.
2. Selezionare **Proprietà** nel piccolo menu a comparsa per aprire la finestra di dialogo **Proprietà**.
3. Fare clic su **Regola...** nella proprietà **Editor della struttura delle regole**. Verrà visualizzato l'**Editor della struttura delle regole**.
4. Modificare le regole come desiderato.

Per informazioni su come accedere all'editor della struttura delle regole e su come utilizzarlo, fare riferimento a "Informazioni sull'editor della struttura delle regole".

Uso di più pagine

Quando si crea un nuovo rapporto personalizzato utilizzando l'**Editor dei rapporti personalizzati (File | Creazione rapporti | Nuovo | Rapporto personalizzato)**, l'area di modifica è vuota. In questa area non è presente alcun oggetto. L'area di modifica è un oggetto **Pagina** e le sue proprietà possono essere modificate come qualsiasi altro oggetto. È sufficiente fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto e selezionare **Proprietà**.

Come per le schede **Sezione** nell'Editor dei modelli dei rapporti, è possibile creare più schede **Pagina** (oggetti **Page**) nell'**Editor dei rapporti personalizzati**. A tale scopo, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda e selezionare **Aggiungi scheda** nel menu a discesa. Sarà visualizzata una scheda aggiuntiva in fondo all'area di modifica:



Schede di più pagine

In tal modo saranno create pagine aggiuntive nel rapporto che in seguito saranno visualizzate nella finestra Rapporto. Anche se sono simili alle schede **Sezione**, le schede **Pagina** riportano una sola pagina aggiuntiva nel rapporto finale, mentre una sola scheda **Sezione** può realmente visualizzare più pagine nel rapporto finale in base alle regole definite per gli oggetti in quella sezione e alla lunghezza della routine di misurazione.

È possibile scegliere la dimensione degli oggetti Pagina in base alle proprie esigenze. Ad esempio, è possibile modificare le proprietà di una pagina per visualizzarne il contenuto in un formato Verticale standard e le proprietà di un'altra pagina per visualizzarne le informazioni in formato Orizzontale oppure per adattarle alle impostazioni di una stampante o di una pagina per una specifica locale.

È inoltre possibile riordinare facilmente le pagine. A tale scopo, fare clic con il pulsante destro del mouse su una scheda **Pagina** e selezionare **Sposta a destra** o **Sposta a sinistra**. Le schede nella parte inferiore dell'area di modifica saranno riordinate di conseguenza.




Nel pannello delle anteprime della finestra rapporto, è possibile anche creare e riordinare pagine. In quel pannello è possibile trascinare e rilasciare oggetti per spostarli da una pagina all'altra. Per ulteriori informazioni, vedere "Uso del pannello delle anteprime".

Visualizzazione e stampa di rapporti personalizzati

I rapporti personalizzati vengono visualizzati e stampati tramite la finestra Rapporto.

Per visualizzare il rapporto procedere come segue.

1. Accedere alla finestra Rapporto (selezionare **Visualizza | Finestra Rapporto**).
2. Nella barra degli strumenti della finestra Rapporto, selezionare l'icona **Finestra di dialogo Selezione rapporto personalizzato** . Verrà visualizzata una finestra di dialogo che mostra tutti i rapporti personalizzati.
3. Selezionare il rapporto e fare clic su **Apri**. Il rapporto viene visualizzato nella finestra Rapporto.


Per stampare il rapporto procedere come segue.



1. Definire l'output usando la voce del menu **File | Stampa | Impostazione stampa finestra Rapporto**.
2. Eseguire la routine di misurazione oppure fare clic sull'icona **Stampa** nella barra degli strumenti **Rapporto**.




Modifica o eliminazione di rapporti personalizzati

I rapporti personalizzati non sono memorizzati come un file tipico. Sono memorizzati come parte della routine di misurazione.

Modifica di un rapporto personalizzato

1. In PC-DMIS, selezionare **Visualizza | Finestra Rapporto** per visualizzare la finestra Rapporto.
2. Nella finestra Rapporto, fare clic sull'icona **Finestra di dialogo Selezione rapporto personalizzato** ().
3. Selezionare il rapporto da modificare.
4. Nella barra degli strumenti **Creazione rapporti**, fare clic su **Modifica rapporto personalizzato** () per attivare la modalità di modifica del rapporto. Quando il rapporto è in modalità di modifica, PC-DMIS mostra la finestra di modifica in modalità di riepilogo. PC-DMIS abilita o mostra anche i seguenti strumenti del rapporto:



- I pulsanti **Salva** () e **Salva con nome** () nella barra degli strumenti **Creazione rapporti**
- La barra dei caratteri
- La barra del layout
- La barra degli oggetti

- Il sottomenu **Visualizza | Comandi rapporto**
5. Per modificare il rapporto usare la finestra di modifica e gli strumenti sopra elencati.
 6. Fare clic su **Salva** () o su **Salva con nome** () per salvare le modifiche.
 7. Fare ancora clic su **Modifica** () per uscire dalla modalità di modifica ripristinare lo stato precedente di PC-DMIS.

In alternativa, si può modificare il rapporto personalizzato anche tramite la vecchia voce del menu **File | Creazione rapporti | Modifica | Rapporto personalizzato**.

Eliminazione di un rapporto personalizzato

Poiché i rapporti personalizzati sono memorizzati nelle routine di misurazione, li si deve eliminare dall'interno di PC-DMIS, e non mediante Esplora risorse.

1. In PC-DMIS, selezionare **Visualizza | Finestra Rapporto** per visualizzare la finestra Rapporto.
2. Accertarsi che il rapporto non sia in modalità di modifica.
3. Nella finestra Rapporto, fare clic sull'icona **Finestra di dialogo Selezione**  **rapporto personalizzato** ().
4. Selezionare il rapporto da eliminare.
5. Premere il tasto Canc.

Uso di un rapporto personalizzato di un'altra routine di misurazione

Fino a un certo punto è possibile usare nella propria routine di misurazione un rapporto personalizzato di un'altra routine di misurazione.

A tale scopo,

1. Selezionare la voce del menu **File | Creazione rapporti | Modifica | Rapporto personalizzato di un'altra routine di misurazione**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Apri** che contiene tutte le routine di misurazione.
2. Selezionare la routine di misurazione e fare clic su **Apri**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Rapporto personalizzato**. Se esiste un rapporto per la routine di misurazione selezionata, verrà visualizzato in questa finestra di dialogo.
3. Nella finestra di dialogo, selezionare il rapporto che si desidera usare e fare clic su **Apri**. PC-DMIS carica il rapporto nell'Editor dei rapporti personalizzati.

Se nella routine di misurazione non si trova un elemento o una voce, l'etichetta o l'oggetto relativo sarà vuoto.

Informazioni sulle espressioni dei rapporti

Le espressioni dei rapporti sono comandi speciali che vengono posizionati dentro oggetti di un rapporto di supporto o un modello di etichetta per estrarre dati specifici da PC-DMIS e inserirli in quegli oggetti. Ad esempio, si supponga di voler inserire un ID di elemento in un modello etichetta. È sufficiente aggiungere un oggetto che supporti le espressioni nel rapporto, come **GridControlObject**. Quindi, in una cella di espressione della griglia, digitare "=ID".

Sono presenti quattro aree in cui è possibile inserire espressioni di rapporto:

- Editor della struttura di regole, nelle caselle **Espressione condizionale** e **Espressione di testo**
- Oggetto GridControlObject, nelle celle della griglia
- L'oggetto GridControlObject, nella casella **Espressione di ripetizione** nella scheda **Riga** per le espressioni di ripetizione
- Valori del foglio delle proprietà, nei campi di modifica o nelle caselle combinate che accettano valori di testo

Per informazioni su dove inserire il codice dell'espressione del rapporto, vedere questi argomenti.

Consultare "Funzioni e operatori" per le espressioni disponibili, e "Uso dei tipi di dati per individuare l'espressione del rapporto" per un elenco delle funzioni, degli operatori e dei tipi di dati disponibili.



Le espressioni dei rapporti possono utilizzare anche molte espressioni normali di PC-DMIS. Anteporre alle espressioni il segno "=" quando le si immette nella cella. Le espressioni sono trattate nel capitolo "Uso di espressioni e di variabili".

Funzioni e operatori

Di seguito sono riportati gli elenchi di funzioni e operatori disponibili per il linguaggio dell'espressione di creazione del rapporto. Funzionano come il linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

Il linguaggio dell'espressione per il rapporto non supporta variabili, strutture o funzioni come il linguaggio per espressioni di PC-DMIS. In sostituzioni delle variabili, è stato aggiunto al linguaggio un nuovo tipo denominato TIPO_DATI. Per ulteriori informazioni vedere "Uso dei tipi di dati per individuare l'espressione di un rapporto". Un'altra nuova differenza nel linguaggio per i rapporti è l'aggiunta di una serie di costanti descritte in "Costanti predefinite".



Non dimenticare di anteporre all'espressione un segno di uguale (=). Inoltre, assicurarsi che il comando dal quale si ottengono i dati supporti l'espressione che si desidera usare.

() Le parentesi vengono utilizzate per raggruppare le espressioni e determinare l'ordine di valutazione.

Funzioni per le espressioni dei rapporti

Le voci precedute da un asterisco (*) sono univoche del linguaggio di espressione del rapporto.

`ABS(<espressione>)`

Questa funzione restituisce il valore assoluto del valore di input.

`ACOS(<espressione>)`

Questa funzione restituisce l'arcocoseno del valore di input. L'input e il risultato sono espressi in radianti.

`ANGLEBETWEEN(<espressione1>, <espressione2>)`

Questa funzione restituisce l'angolo tra gli input espressione1 ed espressione2, che deve essere di tipo vettore. I risultati sono espressi in gradi.

`ARRAY(<espressione1>,<espressione2>, e <espressioneN>)`

Questa funzione crea un array dai valori di input.

`ASIN(<espressione>)`

Questa funzione restituisce l'arcocoseno del valore di input. L'input e il risultato sono espressi in radianti.

`ATAN(<espressione>)`

Questa funzione restituisce l'arcotangente del valore di input. L'input e il risultato sono espressi in radianti.

`AVERAGE(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`COMMANDDATA(<espressione1>,<espressione2>)`

Questa espressione calcola o visualizza le informazioni dall'elemento a cui fa riferimento l'oggetto Comando dall'evento Dati rapporto. Essa richiede un singolo parametro: espressione1. Questo parametro indica a PC-DMIS le informazioni dell'elemento che si desidera siano visualizzate. Un secondo parametro facoltativo, espressione2, è fornito per un supporto futuro ma al momento non è usato.

Si possono inserire stringhe in espressione1:

- "RMS" è l'acronimo di Root Mean Square (valore quadratico medio). Calcola il valore quadratico medio dell'elemento.
- "T" - Restituisce il valore T dell'elemento (uguale all'asse T su una dimensione).

In espressione1 si possono anche inserire espressioni come la funzione ISOUTTOL():



Si supponga di avere la seguente espressione, presa dal modello di rapporto TEXTANDCAD_OOT.RTP, che controlla se il valore fuori tolleranza è maggiore di zero:

```
Se "COMMANDDATA("=ISOUTTOL()", "")>0" Usa modello
"Reference_ID.lbl"
```

Se è così, usa il modello dell'etichetta Reference_ID.lbl. Per ulteriori informazioni su ISOUTTOL, vedere la descrizione dell'espressione ISOUTTOL più avanti.

`CHR(<espressione>)`

Questa funzione restituisce in caratteri ASCII il valore dell'input corrispondente che deve essere di tipo intero.

`*COLOR(<espressione1>, <espressione2>)`

Questa funzione consente al valore del testo di espressione1 di usare uno dei 4 colori definiti nella struttura di colori. 1 = Colore selezionato; 2 = Colore non selezionato; 3 = Modalità passo-passo; Colore 4 = Colore dell'errore. Vedere "Modifica del colore del testo di una stringa".

`*GetTolColor(espressione1, espressione2, espressione3)`

Questa funzione prende tre espressioni: deviazione, tolleranza positiva e

tolleranza negativa. Restituisce il colore della tolleranza attuale come tipo COLORREF in base alla deviazione.

espressione1 è la deviazione come valore in doppia precisione, espressione2 è la tolleranza positiva come valore in doppia precisione ed espressione3 è la deviazione negativa come valore in doppia precisione.

Il colore restituito può essere usato con le proprietà del colore degli oggetti nel rapporto come **ForeColor** e **BackColor** per modificare dinamicamente il colore dell'oggetto in modo che rispecchi il valore della tolleranza attuale.

Questi colori sono specificati nella finestra di dialogo **Modifica colori dimensioni**. Vedere "Modifica dei colori della dimensione" nel capitolo "Modifica della visualizzazione CAD".

`CONCAT(<espressione1>, <espressione2> e <espressioneN>)`
dtypeconcatena insieme alla stringa 1 tutte le stringhe specificate nelle espressioni da 1 a N.

`COS(<espressione>)`

Questa funzione restituisce il coseno del valore di input. L'input e il risultato sono espressi in radianti.

`*COUNT(<espressione1>)`

Questa funzione restituisce il numero di istanze del tipo di dati specificato in espressione1 per il comando corrente.

`CROSS(<espressione1>, <espressione2>)`

Questa funzione restituisce il prodotto vettoriale di espressione1 per espressione2 che devono essere entrambi di tipo vettore.

`*DATAFIELD(<espressione1>, <espressione2>, <espressione3>)`

Usare questa funzione solo con l'Editor dei rapporti personalizzati. Questa funzione restituisce le informazioni da un campo dati specifico di un elemento, una dimensione o un comando. Questa funzione si compone di tre parametri: espressione1 è una stringa che rappresenta l'ID univoco o l'ID del comando, espressione2 è una stringa che rappresenta il tipo di dati ed espressione3 è il tipo di indice. Di solito, il tipo indice è 0 ma quando dtype ricorre più di una volta, sarà pari a 1 o a un valore maggiore.

PC-DMIS crea e usa automaticamente questa espressione quando si trascinano voci dalla finestra di modifica al rapporto personalizzato.

`DATEVALUE()`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`DEG2RAD(<espressione>)`

Questa funzione converte l'input da gradi a radianti.

`DELTA(<espressione1>, <espressione2>, <espressione3>)`

Questa funzione genera un nuovo punto spostato lungo il vettore specificato in espressione2 della distanza specificata in espressione3 dal punto specificato in espressione1.

`DISTANCEFROMEDGE()`

Questa funzione recupera la distanza dal bordo più vicino sul CAD del baricentro misurato dell'elemento sottostante il comando.

- Se il comando sottostante è un comando di elemento, questa funzione usa l'elemento misurato per restituire la distanza.
- Se il comando sottostante è un comando di dimensione, questa funzione usa il primo elemento nella dimensione per restituire la distanza.

È possibile utilizzare questa funzione nell'Editor della struttura delle regole per specificare diversi modelli di etichette in base alle distanze restituite.

`DOT(<espressione1>, <espressione2>)`

Questa funzione restituisce il prodotto scalare di espressione1 ed espressione2. I valori di input devono essere entrambi di tipo punto.

`DOUBLE(<espressione>)`

Questa funzione converte il valore di input dal tipo corrente al tipo in doppia precisione. Nel caso di un punto, la funzione restituisce la distanza del punto dall'origine.

`*ELAPSEDTIME()`

Questa funzione restituisce la quantità di tempo impiegata per l'esecuzione.

`ELEMENT(<espressione1>, <espressione2>, <espressione3>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`EQUAL(<espressione1>, <espressione2>)`

Questa funzione verifica la corrispondenza tra due array; se sono identici restituisce 1, altrimenti restituisce 0.

`(<espressione1>, <espressione2>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`EXPON(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

*FILENAME()

Questa funzione restituisce il percorso completo e il nome del file della routine di misurazione.

FORMAT(<espressione1>, <espressione2>)

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

*GETCOUNT(espressione1)

Questa funzione restituisce un valore lungo del numero di istanze che esistono per il tipo di dati ENUM_FIELD_TYPES, specificato nell'espressione1. Ad esempio, la dimensione di una posizione riportata in X,Y,Z e D restituisce 4 per il tipo di dati Asse.

GETFEATURESETID(<espressione1>)

Durante l'esecuzione, se il comando corrente è una dimensione, la funzione verifica se l'elemento di riferimento di questa dimensione è un insieme di elementi. Se trova un elemento di riferimento in un insieme, restituisce l'ID di quell'insieme come una stringa con un'estensione ".lbl" aggiunta alla fine. Se non trova un comando di un insieme di elementi con l'elemento di riferimento, restituisce la stringa predefinita fornito in <espressione1>. Il valore predefinito deve essere il nome del un file di un'etichetta con l'estensione .lbl.



Ad esempio, si supponga di avere la seguente dimensione Posizione che si riferisce a un cerchio denominato CER1:



```
DIM POS1= POSIZIONE CERCHIO CER1 UNITÀ=IN , $  
GRAFICO=OFF TESTO=OFF MULT=10.00 OUTPUT=ENTRAMBI  
...  
FINE DIMENSIONE LOC1
```

È possibile usare la funzione GetFeatureSetID all'interno di una regola per determinare automaticamente l'etichetta visualizzata da PC-DMIS per questa dimensione a seconda che CER1 esista o meno entro un insieme di elementi.

Ad esempio, questa regola usa automaticamente l'etichetta LEGACY_DIMENSION.LBL se non si riesce a trovare un comando FEAT/SET che contiene CER1:



```
USA MODELLO  
"=GetFeatureSetID"DIMENSIONE_LEGACY.LBL") "
```

Se esiste un comando FEAT/SET, è possibile modificare l'ID di quel comando in modo che corrisponda al nome desiderato dell'etichetta da usare (oppure modificare il nome di un file di etichette in modo che corrisponda all'ID). PC-DMIS userà invece quell'etichetta.

In questo codice, notare che ELEM/SERIE si riferisce a CER1. La solita identificazione dell'etichetta è stata anche modificata in "REFERENCE_ID" e la funzione GetFeatureSetID restituisce "REFERENCE_ID.LBL":



```
REFERENCE_ID=ELEM/SERIE, CARTESIANO
TEOR/<0,0,0>,<0,0,1>
REALE/<0,0,0>,<0,0,1>
COSTR/INSIEME,BASE,CER1,,
```

GETTEMP(<espressione1>)

Questa funzione restituisce la temperatura o il valore di soglia specificati. Quanto viene restituito dalla funzione dipende da una di queste stringhe usate per l'espressione1:

- "TEMPP" - Restituisce la temperatura del pezzo
- "TEMPX" - Restituisce la temperatura sull'asse X
- "TEMPY" - Restituisce la temperatura sull'asse Y
- "TEMPZ" - Restituisce la temperatura sull'asse Z
- "RIF_TEMP" - Restituisce la temperatura di riferimento per la compensazione
- "HIGH_THRESHOLD" - Restituisce la soglia superiore della compensazione della temperatura
- "LOW_THRESHOLD" - Restituisce la soglia inferiore della compensazione della temperatura

GETPROGRAMINFO(<stringa>,<stringa opzionale>)

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

IF(<espressione1>, <espressione2>, <espressione3>)

Se il valore di espressione1 viene valutato diverso da zero, la funzione restituisce il valore di espressione2, altrimenti la funzione restituisce il valore di espressione3.

INDEX(<espressione1>, <espressione2>)

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

INTEGER(<espressione>)

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

Rapporti dei risultati della misurazione

`ISMARKEDFORARM(<espressione>)`

Usare questa funzione in contesti di modalità a bracci multipli. Questa funzione restituisce 1 se il comando è contrassegnato per il braccio specificato in <espressione>, altrimenti restituisce 0. Questa funzione consente di controllare ciò che è visualizzato nel rapporto in base al braccio che esegue il comando.



`=IsMarkedForArm(1)`

restituisce 1 se il comando corrente è segnalato per il braccio 1, altrimenti restituisce 0.



`=IsMarkedForArm(2)`

restituisce 1 se il comando corrente è segnalato per il braccio 2, altrimenti restituisce 0.



`=IsMarkedForArm(1) AND IsMarkedForArm(2)`

restituisce 1 se il comando corrente è segnalato per entrambi i bracci, altrimenti restituisce 0.

`*ISOUTTOL()`

Questa funzione controlla se un comando è fuori tolleranza. Come illustrato in precedenza è usata solo con l'espressione COMMANDATA.

`LEFT(<espressione1>, <espressione2>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`LEN(<espressione>)`

Per una stringa, questa funzione restituisce il numero di caratteri della stringa. Per un array, restituisce il numero di elementi dell'array.

`LN(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`*LOADSTR(<espressione>)`

Questa funzione carica la stringa usando il valore numerico dai file delle risorse. Un valore numerico negativo determina il caricamento della stringa dalle risorse delle stringhe. Per ulteriori informazioni vedere "Caricamento di stringhe da PC-DMIS".

`LOG(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`LOWERCASE(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`(<espressione1>, <espressione2>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`MAX(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`MAXINDEX(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`MAXINDICES(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`*MEASSCALE()`

Questa funzione restituisce il fattore di scala usato durante la misurazione.

`MIN(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`MININDEX(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`MININDICES(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`MID(<espressione1>, <espressione2>, <espressione3>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`MPOINT(<espressione1>, <espressione2>, <espressione3>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`*NUMMEAS()`

Questa funzione visualizza un valore numerico che rappresenta il numero di dimensioni riportate.

`*NUMOUTTOL ()`

Questa funzione visualizza il numero di dimensioni riportate fuori tolleranza.

`ORD (<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`PCDMISUSERHIDDENDATAPATH ()`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`PCDMISUSERVISIBLEDATAPATH ()`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`PCDMISSYSTEMHIDDENDATAPATH ()`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`PCDMISSYSTEMVISIBLEDATAPATH ()`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`PCDMISSYSTEMREPORTINGPATH ()`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`PCDMISAPPLICATIONPATH ()`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`*PARTNAME ()`

Questa funzione visualizza il nome del pezzo (corrispondente a quello indicato nell'intestazione del file).

`*PAGE ()`

Questa funzione visualizza il numero della pagina corrente.

`*PAGES ()`

Questa funzione visualizza il numero totale delle pagine.

`PAGEDIMCOUNT "ObjectID", Intervallo)`

Questa funzione accetta due parametri. Se il primo è vuoto (tra le virgolette non ci sono dati), restituisce il numero di dimensioni nella pagina corrente con una deviazione massima inferiore a $\text{Intervallo} * \text{Toll}$. Il secondo parametro, Intervallo, è un numero a virgola mobile. Il secondo parametro, Intervallo, è un numero a virgola mobile. Se il primo parametro fa riferimento all'ID di un CadReportObject o di un TextReportObject, un restituisce il numero di dimensioni nella tolleranza associata con il CadReportObject o il TextReportObject specificato.



Per esempio, si supponga di voler restituire il numero delle dimensioni fuori tolleranza con CADReportObject1. Si può usare un codice simile al seguente:

```
=TotalPageDimCount("CadReportObject1") -  
PageDimCount("Oggetto Rapporto CAD1",1.0)
```

È anche possibile calcolare il numero di dimensioni che contengono uno specifico numero di assi. A questo scopo, aggiungere ":N" all'ID, dove N è un numero che rappresenta il numero di assi.



È possibile immettere

```
=PageDimCount("CadReportObject1:4",1.0)
```

che restituisce il numero di dimensioni associate al CadReportObject1 che contiene almeno quattro assi, con il quarto asse entro il valore 1.0 specificato per la tolleranza. Se non si specifica il numero di assi, viene restituito il numero di dimensioni associate all'oggetto CadReportObject1 se tutti gli assi si trovano entro il valore 1.0 specificato per la tolleranza.

Nel caso dei rapporti personalizzati, è possibile usare questa funzione solo con un oggetto CADReportObject, poiché non si può inserire un oggetto TextReportObject in un rapporto personalizzato.

`RAD2DEG(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`REAL(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`*REGSETTING(<espressione1>, <espressione2>)`

Questa funzione visualizza il valore di una specifica voce. Contiene due parametri: espressione1 determina la sezione ed espressione2 determina la voce.

`REPORTDIMCOUNT("<espressione1">, <espressione2>)`

Questa funzione è come la funzione PageDimCount() salvo che anziché visualizzare il numero di dimensioni fuori tolleranza nella pagina corrente, visualizza il numero totale di dimensioni fuori tolleranza nell'intero rapporto. Inoltre, per <espressione1> è necessario usare come ID CadReportObject1 o TextReportObject1, o lasciarla vuota (solo con le virgolette).

Nel caso dei rapporti personalizzati, è possibile usare questa funzione solo con un oggetto CADReportObject, poiché non si può inserire un oggetto TextReportObject in un rapporto personalizzato.

`REPORT_LABEL_AXIS(<espressione1>, <espressione2>, etc.)`

Questa funzione restituisce una stringa delimitata da \n che descrive ogni asse oggetto del comando di tolleranza.

`*REPORTVALUE(<espressione1>)`

Questa funzione visualizza il valore di un'altra proprietà dell'oggetto. Accetta un parametro, riportato come espressione1. Deve essere un valore della stringa dell'ID univoco dell'oggetto seguito da un punto e dal nome della proprietà. Ad esempio `=REPORTVALUE("text1.text")`

`*REVNUM()`

Questa funzione visualizza il numero di revisione (corrispondente a quello indicato nell'intestazione del file).

`*RGB(<espressione1>, <espressione2>, <espressione3>, <espressione4>)`

Questa funzione assegna i colori alla stringa specificata in espressione 1 in base al colore specificato tramite i valori RGB delle espressioni 2, 3 e 4. Vedere "Modifica del colore del testo di una stringa".

`RIGHT(<espressione1>, <espressione2>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`ROUND(<espressione1>, <espressione2>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`*SECTION()`

Questa funzione visualizza il numero della sezione corrente.

`*SERNUM()`

Questa funzione visualizza il numero di serie (corrispondente a quello indicato nell'intestazione del file).

`SIN(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`SORTUP(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`SORTDOWN(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`SQRT(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`*STATCOUNT()`

Questa funzione restituisce il conteggio statistico (come indicato nell'intestazione del file).

`STR(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`STRING(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`SUM(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`SYSTIME()`

Come nel linguaggio dell'espressione PC-DMIS.

`SYSTEMDATE(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`SYSTEMTIME(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`*TOGGLESTR(<espressione1>, <espressione2>)`

Questa funzione estrae la stringa di attivazione/disattivazione dalla base delle risorse nel valore dell'ID delle risorse nell'espressione1. Questa funzione usa, un numero negativo nei casi in cui la stringa provenga dalle risorse delle stringhe. Questa funzione usa il valore di espressione2 viene usato per specificare la stringa secondaria da restituire. Il risultato è una stringa secondaria.

`*TOGGLESTRING(DATA_TYPE)`

Se il tipo di dati specificato per il comando fornito è del tipo stringa di conversione, questa funzione restituisce l'intera stringa di conversione.

`*TOGGLEVALUE(DATA_TYPE)`

Se il tipo di dati specificato per il comando fornito è del tipo stringa di conversione, questa funzione restituisce il numero indice (o valore di selezione) della stringa di conversione.

`*TOL(<espressione1>, <espressione2>, <espressione3>, <espressionen4>)`

espressione1 è la stringa da colorare, espressione2 è il risultato del test, espressione3 è il massimo valore entro la tolleranza, ed espressione4 è il minimo valore entro la tolleranza. Se il valore del test è compreso nella tolleranza (ovvero

tra i valori di espressione3 ed espressione4), il software colora il testo in nero. In caso contrario, il software colora il testo con il colore dell'errore (di solito rosso). È possibile definire il colore dell'errore nella finestra di dialogo **Editor dei colori (Modifica | Preferenze | Colori della finestra di modifica)**.

Ad esempio, questo codice visualizza il testo "In tolleranza" in nero:

```
=TOL("In tolleranza",100,100.5,99.5)
```

Questo codice visualizza il testo "Fuori tolleranza" nel colore dell'errore (per impostazione predefinita, rosso):

```
=TOL("Fuori tolleranza",99,100.5,99.5)
```

```
*TOLF(<espressione1>, <espressione2>, <espressione3>,  
<espressione4>, <espressione5>)
```

Questa funzione fornisce capacità di formattazione aggiuntive a quelle dell'espressione TOL. I primi quattro parametri sono gli stessi elencati nella precedente funzione TOL. La quinta espressione determina il carattere, le dimensioni, il formato e il colore della misure fuori tolleranza. Usa la seguente sintassi:

"f:s:w:c"

f è il nome del carattere da usare.

s è la dimensione del carattere in punti.

w è la formattazione del carattere, e può essere una delle seguenti:

B o BOLD per la formattazione in grassetto.

I o ITALIC per la formattazione in corsivo.

R o REGULAR per la formattazione normale.

BI, BOLDITALIC, IB, o ITALICBOLD per la formattazione in grassetto corsivo.

c è la formattazione in un colore RGB(r,g,b), dove r = rosso, g = verde, e b = blu. Ogni valore può andare da 0 a 255.

Ciascuna di queste voci è facoltativa e deve essere separata dal carattere "due punti" (:). Per esempio per impostare solo le dimensioni dei caratteri, basta ":14", ma per impostare il colore occorre ":::RGB(0,0,0)".

Questo esempio mostra come formattare una dimensione misurata fuori tolleranza in carattere Arial 12, grassetto, rosso.

```
=TOLF(DIM_MEASURED:N,DIM_OUTTOL:N,0.0,0.0,"Arial:12:B:RGB(255,0,0)")
```

```
TOLEXT(<espressione1>, <espressione2>, <espressione3>,  
<espressione4>, <espressione5>)
```

Questa funzione è simile alla funzione TOL tranne che permette di usare gli ExtendedDTypes.

Per esempio:

```
=TOL(LINE1_NOMINAL:N,LINE1_OUTTOL:N,0.0,0.0)  
  
=TOLEXT(REPORT_LABEL_NOMINAL:N,DIM_OUTTOL:N,"SEG=1",0.0,  
0.0)
```

Dove "SEG=1" è la parte estesa aggiunta da PC-DMIS all'espressione REPORT_LABEL_NOMINAL expression.

```
TOTALPAGEDIMCOUNT("ID oggetto")
```

Questa funzione contiene un solo parametro. Se è vuota (tra le virgolette non ci sono dati), restituisce il numero totale di dimensioni nella pagina corrente. Se si immette nel parametro l'ID di un CadReportObject o di un TextReportObject, PC-DMIS restituisce il numero di dimensioni associate a quell'oggetto.



Si può usare questa espressione

```
=TotalPageDimCount("CadReportObject3")
```

per ottenere il numero totale di dimensioni associate al CadReportObject3.

È anche possibile calcolare il numero di dimensioni che contengono uno specifico numero di assi. A questo scopo, aggiungere ":N" all'ID, dove N è un numero che rappresenta il numero di assi.



Si può immettere

`=TotalPageDimCount("CadReportObject1:4")` per ottenere il numero totale di dimensioni associate all'oggetto `CadReportObject1`, contenente almeno 4 assi.

Nel caso dei rapporti personalizzati, è possibile usare questa funzione solo con un oggetto `CADReportObject`, poiché non si può inserire un oggetto `TextReportObject` in un rapporto personalizzato.

`TOTALREPORTDIMCOUNT("ID oggetto")`

Questa funzione è simile alla funzione `TotalPageDimCount()` con queste importanti differenze: anziché restituire il numero di dimensioni nella pagina corrente, restituisce il numero totale di dimensioni nell'intero rapporto. Funziona come un `CadReportObject` o un `TextReportObject`. Se si dispone di un ID dell'oggetto come parametro, è necessario che sia denominato `CadReportObject1` o `TextReportObject1`.

Nel caso dei rapporti personalizzati, è possibile usare questa funzione solo con un oggetto `CADReportObject`, poiché non si può inserire un oggetto `TextReportObject` in un rapporto personalizzato.

`TRACEFIELD(<espressione>)`

Questa funzione visualizza il nome e il valore del campo di tracciatura indicato nel rapporto. Il valore dell'espressione è un numero che rappresenta l'ordine dei campi di tracciatura elencati dall'inizio alla fine della routine di misurazione.

Quindi, per visualizzare il primo campo di tracciatura elencato, il codice è:

`=TRACEFIELD(1)`

`UNIT(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`USERSTRING(<espressione1>,<espressione2>)`

Questa funzione estrae una stringa personalizzata da un file di testo con valori delimitati da virgole (CSV) e la visualizza nell'etichetta. Per un esempio di questa funzione, vedere "Caricamento di stringhe da un file di testo".

`*VARIABLE(<espressione1>,<espressione2>)`

Questa funzione visualizza il valore definito per la variabile. Questa funzione si compone di uno o due parametri: `espressione1` è una stringa che rappresenta l'ID della variabile, `espressione2` contiene un ID opzionale o l'ID o l'UID di un altro comando. Per ulteriori informazioni, vedere "Visualizzazione del valore di una variabile".

`VECX(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`VECY(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

`VECZ(<espressione>)`

Come nel linguaggio delle espressioni di PC-DMIS.

Operatori nelle espressioni dei rapporti

`<espressione1> == <espressione2>`

Il valore è 1 se espressione1 è uguale a espressione2. Altrimenti sarà 0.

`<espressione1> >= <espressione2>`

Il valore è 1 se espressione1 è maggiore o uguale a espressione2. Altrimenti sarà 0.

`<espressione1> <= <espressione2>`

Il valore è 1 se espressione1 è minore o uguale a espressione2. Altrimenti sarà 0.

`<espressione1> > <espressione2>`

Il valore è 1 se espressione1 è maggiore di espressione2. Altrimenti sarà 0.

`<espressione1> < <espressione2>`

Il valore è 1 se espressione1 è minore di espressione2. Altrimenti sarà 0.

`<expression1> - <expression2>`

Sottrae expression2 da expression1. `<expression1> - <expression2>` Sottrae expression2 da expression1.

`<espressione1> / <espressione2>`

Divide espressione1 per espressione2.

`<espressione1> % <espressione2>`

Restituisce il resto della divisione di espressione1 per espressione2, se esistente.

`<espressione1> * <espressione2>`

Moltiplica espressione1 per espressione2.

`<espressione1> <> <espressione2>`

Confronta espressione1 con espressione2. Se non corrispondono, il valore sarà 1. Se invece corrispondono, sarà 0.

`-<espressione>`

L'operatore unario meno nega il valore dell'operando nell'espressione.

`!<espressione>`

Operatore NOT logico. Inverte il valore della variabile o dell'espressione. Se <espressione> è TRUE, !<espressione> sarà FALSE. Se <espressione> è FALSE, !<espressione> sarà TRUE.

`<espressione1> AND <espressione2>`

Esegue un'operazione AND binaria su due numeri. In caso contrario, concatena le stringhe o i numeri nel caso di tipi misti.

`<espressione1> OR <espressione2>`

Esegue un'operazione OR binaria su due numeri.

`<espressione1> + <espressione2>`

Somma espressione1 e espressione2.

Alcuni esempi di espressioni di rapporto

Nei seguenti argomenti vengono illustrati alcuni esempi di cose che si possono fare con il linguaggio di espressioni della creazione di rapporti:

- Visualizzazione del valore di una variabile
- Modifica del colore del testo di una stringa
- Caricamento di stringhe da PC-DMIS
- Caricamento di stringhe da un file di testo

Usare le funzioni e gli operatori descritti nell'argomento "Funzioni e operatori" per creare proprie espressioni per la creazione di rapporti.

Visualizzazione di un valore di variabile

Nel linguaggio dei rapporti di PC-DMIS è possibile usare la funzione Variable() per visualizzare il valore di una variabile nel rapporto. La sintassi di questa funzione è la seguente:

Variable(<nomevar>, [<id o iud comando facoltativo>])

Il primo parametro, che deve essere una stringa, rappresenta il nome della variabile. È possibile usare il secondo parametro facoltativo per risolvere il valore della variabile relativamente a un altro comando.



Ad esempio, si supponga di avere il seguente codice nella routine di misurazione:

```
ASSEGNA/V1=2.

F1=ELEM/CERCHIO...

ASSEGNA/V1=F1.X

COMMENTO/OPER,"Testo del commento"
```

In questo esempio, si assume che il commento ha come ID o "UID" univoco 245.

Si prendano in considerazione i seguenti esempi, con il codice sopra riportato:

`=VARIABLE("V1")` - Se non ci sono altre istruzioni che impostano il valore di V1 nel rapporto, il valore può essere 0, 2 oppure lo stesso del valore x del baricentro misurato dell'elemento F1. Dipende da quali comandi sono stati già eseguiti nel momento in cui l'espressione del rapporto viene valutata e da quali comandi sono al momento in esecuzione nel rapporto.

`=VARIABLE("V1", "F1")` - Se questo è l'unico elemento denominato "F1" nella routine di misurazione, il risultato della valutazione di questa espressione è 2 perché a V1 è assegnato 2 direttamente sopra l'elemento F1.

`=VARIABLE("V1", 245)` - In questo caso, viene usato l'UID; quindi il valore di questa espressione nel rapporto dovrebbe essere lo stesso di F1.X.



Le singole celle di un **GridControlObject** non possono acquisire il valore di una variabile dalla routine di misurazione. Nella maggior parte dei casi, sarà necessario utilizzare gli oggetti **Testo**.

Variabili e intestazioni

Di solito, *non* è possibile visualizzare il valore di una variabile dentro l'intestazione del file di un rapporto perché PC-DMIS valuta l'intestazione del file prima di eseguire le istruzioni nella routine di misurazione. Quindi, quando l'intestazione del file tenta di fare

riferimento a una variabile non ancora creata, PC-DMIS visualizza il valore zero. Tuttavia, esistono alcune possibilità di ottenere informazioni per l'intestazione dalla routine di misurazione.

Opzione 1 - Usare i campi di tracciatura anziché le variabili

Usare i campi di tracciatura anziché le variabili nella routine di misurazione per acquisire le informazioni e usare la funzione =TRACEFIELD() nella cella desiderata del **GridControlObject** del modello di etichetta dell'intestazione per farvi riferimento. I campi di tracciatura obbligano il modello a rivalutare il rapporto in base alle nuove informazioni determinando la visualizzazione del campo di tracciatura.

Vantaggi/Svantaggi

- **Vantaggi** - Relativamente facile da impostare.
- **Svantaggi** - Non si usano effettivamente delle variabili. Vengono invece usati i campi di tracciatura che hanno i loro limiti.

Procedura

Passo 1: aprire il file File_Header.lbl file in PC-DMIS e modificare il **GridControlObject** in modo che contenga un'altra riga di dati.

1. In PC-DMIS accedere all'editor dei modelli delle etichette (**File | Rapporto | Modifica | Modello etichetta**) e aprire File_Header.lbl. Verrà visualizzato nell'Editor dei modelli delle etichette. Le informazioni saranno contenute in un oggetto denominato Oggetto Controllo griglia.
2. Selezionare il **GridControlObject** e fare clic su di esso con il pulsante destro del mouse per visualizzare la finestra di dialogo **Proprietà** contenente le proprietà che formano il GridControlObject. Cambiare **NumRows** a 3 per aggiungere un'altra riga e quindi premere il tasto Tab. Si noti che lo sfondo non è abbastanza alto per contenere la riga aggiunta.
3. Nell'elenco a discesa della finestra di dialogo **Proprietà**, selezionare **TheFrame/TheView**, cambiare a 100 il valore della proprietà **Altezza** e premere il tasto Tab per accettare la modifica.

Passo 2: Aggiungere un'espressione di rapporto nell'oggetto GridControlObject per accettare le informazioni sul campo di tracciatura.

1. Selezionare di nuovo GridControlObject.

2. Se le maniglie (caselle verdi) non includono ancora la riga appena aggiunta, trascinarle verso il basso fino a che la includeranno.
3. Fare doppio clic su GridControlObject per "attivarlo". Vengono visualizzate tutte le espressioni nascoste.
4. Selezionare la cella che contiene il valore del campo di tracciatura, immettere: =TRACEFIELD(1) e premere il tasto Tab. Questa espressione indica a PC-DMIS di inserire i dati per il primo campo di tracciatura in quella cella. Ad esempio, se si desiderano i dati del secondo campo di tracciatura, usare =TRACEFIELD(2). (Vedere il file dell'immagine allegato).
5. Usare e formattare le celle come si desidera. Il modo migliore per farlo è selezionare una o più celle nella griglia e fare clic su di esse con il pulsante destro del mouse per aprire la finestra di dialogo **Proprietà Griglia**.
6. Fare clic fuori dal GridControlObject per disattivarlo.
7. Salvare le modifiche.

Passo 3: Verificare le modifiche.

1. Eseguire la routine di misurazione.
2. Accedere alla finestra Rapporto (**Vista | Finestra Rapporto**).
3. Fare clic sull'icona **Ridisegna il rapporto** nella barra degli strumenti della finestra Rapporto.
4. A questo punto, le informazioni sul campo di tracciatura vengono visualizzate nell'intestazione.

Opzione 2 - Incorporare il modello di rapporto

Incorporare il modello di rapporto nella routine di misurazione dopo la definizione delle istruzioni ASSEGNA, quindi inviare il valore della variabile al modello delle etichette come parametro. Aggiungere altre righe o celle, come necessario, e sopra le celle aggiunte inserire e dimensionare un oggetto **Text** per ciascuna variabile che si desidera visualizzare. Infine, modificare la proprietà dell'oggetto **Text** tramite il parametro del comando RAPPORTO/MODELLO, nel seguente modo:



```
ASSEGNA/V1="Valore di una stringa da passare"
CS1=RAPPORTO/MODELLO, NOMEFILE=TEXTONLY.RTP,
STAMPAUTOMATICA=NO, Sezione=-1
PARAM/TESTO1.TEXT=V1
PARAM/=
FINERAPPORTO/
```

Poiché il modello delle etichette viene unito al modello del rapporto, è possibile modificare alcuni parametri nel modello delle etichette facendo dei riferimenti al modello del rapporto come mostrato sopra.

Vantaggi/Svantaggi

- **Vantaggi** - Le variabili adesso vengono visualizzate nell'intestazione del rapporto finale.
- **Svantaggi** - Per certi aspetti è difficile da impostare perché occorre aggiungere al modello delle etichette un oggetto **Text** oltre al codice per incorporare il modello del rapporto nella routine di misurazione. Tuttavia, lo svantaggio principale di questo approccio consiste nel fatto che PC-DMIS genera il rapporto due volte, una dopo l'altra (una volta dalla funzionalità predefinita di PC-DMIS e di nuovo dal blocco di codice incorporato REPORT/TEMPLATE).

Opzione 3 - Inserire le informazioni dell'intestazione direttamente nel rapporto

anziché usare un modello di rapporto che fa riferimento a un modello di etichetta esterno per l'intestazione, come File_Header.lbl, ricreare il **GridControlObject** dal modello di etichetta dell'intestazione direttamente dall'interno del modello del rapporto. Aggiungere altre righe o celle, come necessario, e sopra le celle aggiunte inserire e dimensionare un oggetto **Text** per ciascuna variabile che si desidera visualizzare. Quindi, per ciascun oggetto **Text** usare la funzione =VARIABLE() per estrarre le informazioni sulla variabile. Ad esempio,=VARIABLE("V1").

Apportare le rimanenti modifiche nel modello di rapporto:

1. Nel **TextReportObject**, cambiare le regole in modo che l'etichetta dell'intestazione non venga usata.
2. Impostare le seguenti proprietà per la sezione corrente, Sezione1:

Command Set = Tutti i comandi

Maximum Number of Pages = 1

3. Aggiungere una seconda sezione, Sezione2, e assegnarle anche un **TextReportObject**, cambiando ancora le regole in modo che l'etichetta dell'intestazione non venga usata.
4. Impostare le seguenti proprietà per Sezione2:

Command Set = Continua dalla sezione precedente

Maximum Number of Pages = 0 (significa che non esiste un valore massimo)

Vantaggi/Svantaggi

- **Svantaggi** - Le variabili adesso vengono visualizzate nell'intestazione del rapporto finale.
- **Svantaggi** - Per certi aspetti è difficile da impostare perché è necessario ricreare **GridControlObject** nel modello di rapporto, aggiungere gli oggetti **Text** per ciascuna variabile, e aggiungere una ulteriore sezione di rapporto. Inoltre, qualsiasi modifica apportata al rapporto, come l'attivazione di "Mostra elemento" o la modifica delle dimensioni su "Solo fuori tolleranza", deve essere eseguita due volte, una per la pagina 1 (prima sezione) e una per le altre pagine (sezione 2).

Opzione 4 - Usare un elemento generico per forzare la generazione del rapporto

Questa opzione usa un elemento generico vuoto per obbligare il modello dell'etichetta a valutare di nuovo il rapporto ed inserire nel rapporto finale i valori delle variabili.

Nella routine di misurazione, creare un elemento generico vuoto al quale assegnare un nome descrittivo, come:



INTESTAZIONERAPPORTO=GENERIC/NESSUNO, DIPENDENTE,
CARTESIANO, OUT, \$

Quindi, modificare il modello dell'etichetta dell'intestazione, aggiungendo ulteriori celle come necessario al **GridControlObject**, e sopra le celle aggiunte inserire un oggetto **Testo** e la relativa dimensione per ciascuna variabile che si desidera visualizzare. Ora, impostare la proprietà **Text** per ciascun oggetto **Text** in modo che utilizzi la funzione =VARIABLE() per inserire le informazioni sulla variabile. In questa opzione, tuttavia, è necessario fare riferimento all'elemento generico usando il parametro supplementare nella funzione =VARIABLE(). Ad esempio, =VARIABLE("V1", "IREPORTHEADER")

Vantaggi / Svantaggi

- **Vantaggi** - Probabilmente è l'approccio più versatile. Le variabili adesso vengono visualizzate nell'intestazione del rapporto finale. Non sarà necessario modificare il rapporto finale due volte come nell'Opzione 2
- **Svantaggi** - Per certi aspetti è difficile da impostare perché è necessario includere un elemento generico vuoto nella routine di misurazione e aggiungere nel modello dell'etichetta gli oggetti **Text** per ciascuna variabile.

Modifica del colore del testo di una stringa

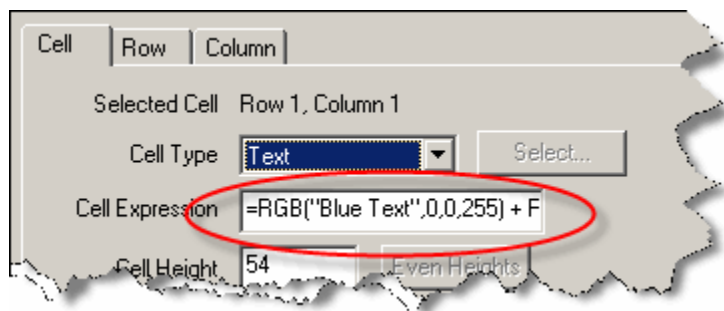
Utilizzo della funzione RGB

Il linguaggio di espressioni per la creazione di rapporti consente di utilizzare la funzione RGB per definire un valore del colore RGB (Red Green Blue, Rosso, verde e blu) e applicarlo a una stringa di caratteri nel testo dell'espressione. Questa funzione accetta quattro parametri, un parametro di stringa seguito da parametri RGB separati da virgola, come nel seguente esempio:



```
=RGB(stringa,R,G,B)
```

Se si immette questa funzione nella casella **Espressione cella** del GridControlObject, si fa clic su **OK**, e quindi si fa clic fuori dall'oggetto, PC-DMIS valuta l'espressione e assegna al testo il valore del colore specificato.



La finestra Espressione cella contenente un'espressione RGB

Ad esempio, se si digita la seguente espressione in una cella



```
=RGB("Testo blu",0,0,255) + RGB(" Testo nero",0,0,0)
+ RGB(" Testo giallo"255,255,0)
```

le parole saranno visualizzate nell'editor dei modelli nel seguente modo:

Blue Text Black Text Yellow Text

Visualizzazione del colore di una dimensione con RGB

Per il secondo parametro nella funzione RGB, se si utilizza un valore che supera 255, PC-DMIS interpreta tale parametro come valore COLORREF e non come valore RGB standard compreso tra 0 e 255. In questo caso, PC-DMIS ignorerà il secondo e il terzo parametro (nonostante sia necessario includerli). Utilizzare questo approccio per restituire il colore dell'asse della dimensione se si utilizza il tipo di dati

`DIM_RPT_TOLERANCECOLOR1`.

Ad esempio, si assuma di utilizzare questa espressione in una cella di un GridControlObject:



```
=RGB(NOMINAL:N,DIM_RPT_TOLERANCECOLOR1:N,0,0)
```

Tale espressione utilizza il valore nominale dell'asse corrente in fase di valutazione e imposta il colore sul colore della dimensione di quell'asse.

`:N` funziona come variabile che contiene l'indice dell'asse della dimensione corrente in modo che l'espressione restituisca il valore del colore di ogni asse.


È inoltre possibile specificare un determinato asse. Ad esempio, si assuma di avere una dimensione con tre assi, X, Y e Z.

- `DIM_RPT_TOLERANCECOLOR1:1` restituisce il valore del colore per il primo asse, X.
- `DIM_RPT_TOLERANCECOLOR1:2` restituisce il valore del colore per il secondo asse Y.
- `DIM_RPT_TOLERANCECOLOR1:3` restituisce il valore del colore per il terzo asse, Z.

Se non si definisce l'indice facoltativo (`:N`), sarà restituito il colore della dimensione stessa.

Utilizzo della funzione colore

La funzione Colore accetta due parametri. Il primo, il parametro del colore, è un numero che rappresenta una dei principali colori della finestra di modifica. Il secondo è il valore di stringa a cui viene applicato il colore PC-DMIS.

 `=COLOR(1, "Il mio testo")`

Il primo parametro è un valore compreso tra 1 e 4 e passa il colore della finestra di modifica associato con quanto segue:

- 1 passa il Colore selezionato
- 2 passa il Colore deselezionato
- 3 passa il Colore modalità passo-passo
- 4 passa il Colore dell'errore

Questi colori sono definiti nella finestra di dialogo **Editor dei colori (Modifica | Preferenze | Colori della finestra di modifica)**. Per informazioni su questa finestra, fare riferimento a "Definizione dei colori della finestra di modifica" in "Impostazione delle preferenze".

Caricamento di stringhe da PC-DMIS

Come per la modifica del colore del testo per una cella nell'argomento "Modifica del colore del testo dell'espressione", il linguaggio dell'espressione per il rapporto consente di estrarre le stringhe dal linguaggio di PC-DMIS attualmente in esecuzione usando la seguente espressione:

 `=LOADSTR(<espressione numero intero>)`

Questa funzione accetta un solo parametro, un numero intero che corrisponde al valore di una stringa che si trova in resource.dll o in strings.dll.

- Un numero positivo estrae la stringa dal file resource.dll.
- Un numero negativo estrae la stringa dal file strings.dll.

Se si immette questa funzione nella casella (o nella cella) **Espressione cella** del GridControlObject, fare clic su **OK**, quindi fare clic fuori dall'oggetto. PC-DMIS valuta l'espressione e restituisce la stringa assegnata al valore intero specificato.



Questa funzionalità era stata aggiunta all'inizio in modo che i modelli delle etichette forniti con PC-DMIS usassero stringhe di dati dal linguaggio in uso.

Caricamento di stringhe da un file di testo

Con PC-DMIS è possibile caricare stringhe personalizzate da un file di testo CSV e visualizzarle all'interno di un'etichetta personalizzata. Questo è molto comodo se si desidera visualizzare stringhe personalizzate in una lingua diversa. Per far questo, basterà localizzare il file CSV e fornirlo all'operatore.

La sintassi

La funzione `USERSTRING` ha due parametri.



```
=USERSTRING(<espressione1>,<espressione2>)
```

- Il primo parametro, Espressione 1, è la stringa del percorso che definisce la posizione del file CSV. Deve essere tra virgolette. Se non è possibile trovare il file a causa di un percorso non corretto o per mancanza di autorizzazioni di lettura, la funzione risponderà con il messaggio "Impossibile aprire il file".
- Il secondo parametro, Espressione 2, è la stringa che indica l'indice all'interno del file CSV associato alla stringa di testo da visualizzare. Se il file CSV è accessibile, ma si specifica un indice che non esiste nel file, la funzione risponderà con il messaggio "Impossibile trovare l'indice".

Il file CSV

Il file CSV deve contenere una sola riga: l'indice univoco, poi una virgola e poi la stringa.

È possibile definire stringhe di più righe usando il carattere "nuova riga" (\n).

Si consideri ad esempio il seguente file CSV:



```
10,L'universo è il tuo campo giochi.  
1,Collocare il pezzo sulla tavola.  
3,Questa è una stringa \nmulti-riga.  
...  
230,"Bleeding Edge. Cutting Edge."  
200,Cerchio 6001  
201,5+5
```

Si noti che non è necessario che i numeri che precedono ciascuna stringa siano sequenziali, devono solo essere univoci. Le virgolette e gli altri caratteri devono essere riportati come indicati nel file CSV. I numeri non sono valutati matematicamente.

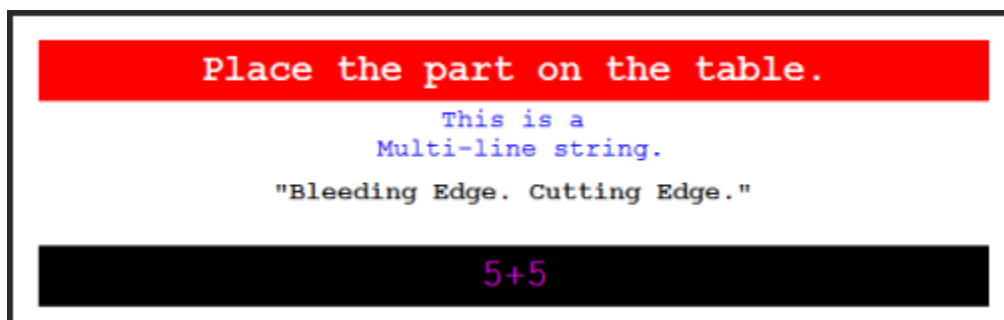
Esempio

Si supponga che il suddetto file CSV sia memorizzato nella cartella d:\temp\ con il nome MyStrings.csv. Se si desidera visualizzare in un'etichetta quattro diverse stringhe personalizzate, le espressioni nella cella dell'oggetto GridControlObject in tale etichetta dovrebbero essere le seguenti:



```
=USERSTRING("d:\temp\MyStrings.csv",1)  
=USERSTRING("d:\temp\MyStrings.csv",3)  
=USERSTRING("d:\temp\MyStrings.csv",230)  
=USERSTRING("d:\temp\MyStrings.csv",201)
```

L'etichetta, una volta valutata, dovrebbe avere questo aspetto:

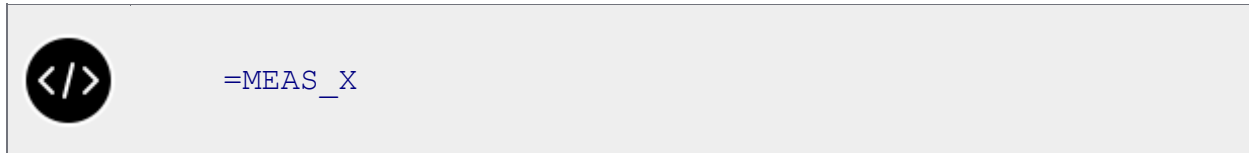


Uso dei tipi di dati per individuare un'espressione in un rapporto

Quando si usano espressioni, di solito è per estrarre i dati da PC-DMIS. È necessario assicurarsi che il comando o l'elemento associato al modello dell'etichetta per eseguire

questa operazione contenga i dati che si desidera visualizzare. I tipi di dati possono facilitare la ricerca dell'espressione corretta da usare.

Ad esempio, si supponga di dover creare un modello di etichetta che contenga un oggetto [GridReportObject](#) e in una delle celle si immetta l'espressione di seguito riportata per visualizzare i dati X misurati dell'elemento:



A questo punto, se si crea un modello di rapporto, si aggiunge un [TextReportObject](#) e si usa l'**Editor della struttura delle regole** per associare il modello di etichetta ai comandi AVVICINAMENTO, nella finestra Rapporto la cella è vuota. Perché? Perché il comando AVVICINAMENTO non contiene un campo X misurato. Per usare l'espressione corretta, è possibile visualizzare i tipi di dati per diversi campi nella modalità comando della finestra di modifica.

La seguente procedura illustra come attivare e visualizzare i tipi di dati:

1. Accedere alla finestra di modifica.
2. Attivare la modalità Comando per la finestra di modifica.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla finestra di modifica. Verrà visualizzato un *menu di scelta rapida*.



Opzione di menu Informazioni su tipo dati

4. Selezionare **Modifica visualizzazione | Informazioni su tipo dati**.

5. Posizionare il puntatore del mouse su un campo in un comando e sarà visualizzata un piccolo breve testo che indica il tipo di dati del campo. La prima parte del testo tra parentesi rappresenta il tipo di dati e un'espressione equivalente esiste nell'elenco delle espressioni.

Si consideri il seguente esempio:

```
CIR4      -FEAT/CIRCLE,RECT,IN,LEAST_SQR
          THEO/154.584,19.594,21,0,0,1,15
          ACTL/154.585,19.593,13.943,0,0,1,14.97
          MEAS/CIRCLE,4,WORKPLANE
          HIT/BASIC,NORMAL,147.084,19.594,13.948,0
          HIT/BASIC,NORMAL,154.584,12.094,13.948,0
          HIT/BASIC,NORMAL,154.584,27.094,13.948,0
          HIT/BASIC,NORMAL,154.584,27.094,13.948,0
          ENDMEAS/
```

Questo tipo di dati mostra che TEO_X è un'espressione valida per questo comando. Se si immettesse "=THEO_X" in una posizione corretta, PC-DMIS visualizzerebbe il valore X teorico dell'elemento.

Usando i tipi di dati è possibile assicurarsi che nei modelli dei rapporti e delle etichette vengono usate le espressioni supportate da un determinato comando.

Elenco dei tipi di dati disponibili

Questo elenco di tipi di dati mostra in ordine alfabetico i nomi, i numeri e le descrizioni dei tipi di dati, i valori dell'indice e le stringhe del valore se del caso. Quando si usano i tipi di dati negli script in Visual Basic in eventi e regole del modello, si potrebbe dover usare il numero del tipo di dati in quanto non tutte le posizioni nello script accettano il valore del tipo di dati enumerato.

-A-				
Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
481	ABOVEBELOW_CONFI G			
409	ADDITIONAL_CHART	Per SPC		
153	ALIGN_LIST	Mostra allineamento nell'elenco degli allineamenti (Sì / No)		
300	ANGLE_COMP_TOGGL E	Campo di attivazione/disattivazione dello stato di complemento delle dimensioni dell'angolo		

149	ANGLE_OFFSET	Scostamento angolo per cicli e tavole rotanti		
373	ANGULARITY_NOM_ANGLE	Angolo di riferimento usato, non il valore nominale della dimensione		
103	ANGVEC_I	Vettore i dell'angolo	0	Valore numerico
104	ANGVEC_J	Vettore j dell'angolo	0	Valore numerico
105	ANGVEC_K	Vettore k dell'angolo	0	Valore numerico
164	ARROW_MULTIPLIER	Fattore moltiplicativo delle frecce di dimensione		
479	ARTICULATEDARM_TYPE			
234	AUTO_CLEAR_PLANE	Flag del piano di sicurezza automatico		
461	AUTO_ONERROR_TYPE			
533	AUTO_PH9			
219	AUTO_PRINT	Flag di stampa automatica di un rapporto ipertestuale		
295	AUTOBEEPING	Attivazione/disattivazione del segnale acustico automatico		
52	AUTOFIT_CONSTRAINT	Attivazione/disattivazione per tipo di vincolo su allineamento best-fit		
298	AUTOTOLZONE	Zona di tolleranza per scatto automatico		
294	AUTOTRIGGERONOFF	Attivazione/disattivazione scatto automatico		
140	AVERAGE_ERROR	Flag per allineamenti iterativi		
749	AXIS_DESCRIPTION			
747	AXIS_MINUS_TOL			
132	AXIS_NOMINAL	Asse		

Rapporti dei risultati della misurazione

748	AXIS_NOMINAL			
746	AXIS_PLUS_TOL			

-B-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
51	BF_MATH_TYPE	Tipo di algoritmo usato per calcolare l'adattamento migliore		
50	BOUND_TYPE	Limitato/Ilimitato		
967	BOUDARY_OFFSET	Ottiene e imposta la distanza dello scostamento del bordo durante una rilevazione del vuoto.		
360	BOUNDARY_POINT_X	X punto di bordo		
361	BOUNDARY_POINT_Y	Y punto di bordo		
362	BOUNDARY_POINT_Z	Z punto di bordo		
476	BSMETHOD_TYPE			
207	BUFFER_SIZE_TYPE	Dimensione buffer di i/o		

-C-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
492	CAD_COMP			
237	CAD_TOLERANCE	Tolleranza CAD per scansioni perimetro		
471	CALC_STYLE_FILE			
413	CENTER_POINT	Per SPC		
478	CENTER_ROTATION_MEAS	Allineamenti best-fit		
477	CENTER_ROTATION_THEO	Allineamenti best-fit		
445	CHART_SUB_TYPE	Per SPC		
388	CHART_TYPE	Per grafici SPC		

42	CIRC_TYPE	Movimento del tastatore circolare o diritto (cerchi e cilindri)		
614	CLIP_LEFT_DIST			
604	CLIP_LOW_DIST			
615	CLIP_RIGHT_DIST			
603	CLIP_UP_DIST			
244	COL132_TYPE	Impostazione ON/OFF per oggetto colonna 132		
701	COLUMN_HDR			
296	ID COLONNA	Imposta l'ID di una colonna per un comando di caricamento o scaricamento colonna		
245	COMMAND_STRING	Per un oggetto comando esterno		
189	COMMENTI	Testo del commento		
709	COMMENT_INPUT	Aggiungere un nuovo tipo per il valore dell'input del commento		
190	COMMENT_TYPE	Tipo di commento		
724	COMPOSITE			
468	CONE_CONVEX_TYPE			
60	CONE_LENGTH_ANGLE_TYPE	Per i coni: mostra lunghezza o angolo		
39	COORD_TYPE	Sistema di coordinate		
621	COP_BOOLEAN TYPE			
618	COP_COLORMAP			

Rapporti dei risultati della misurazione

619	COP_COPLEMENT			
616	COP_EXPORTFILETYPE			
543	COP_FILTER			
622	COP_IMPORTFILETYPE			
617	COP_SELECTIONTYPE			
544	COP_SIZE			
545	COP_TYPE			
425	CPOINT_DIAM			
428	CPOINT_F_SCANSPEED			
422	CPOINT_I			
423	CPOINT_J			
424	CPOINT_K			
426	CPOINT_SCAN_CROSS_TOTAL			
427	CPOINT_SCAN_DENSITY			
430	CPOINT_TYPE			
419	CPOINT_X			
420	CPOINT_Y			
421	CPOINT_Z			
433	CREATE_WEIGHTS	Per allineamenti best-fit in 2D o 3D		
65	CURVE_TYPE	Per curve - Tipo di curva		

-D-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
252	DATA_MEM_PAGES	Pagine della memoria del database per l'oggetto statistiche		

250	DATA_READ_LOCK	Blocco lettura del database per oggetto statistiche		
251	DATA_WRITE_LOCK	Blocco scrittura del database per oggetto statistiche		
731	DATUM1_MODIFIER			
734	DATUM1_MODIFIER2			
725	DATUM2	Poiché DATUM e DATUM2 vengono utilizzati in due gruppi diversi in modalità riepilogo.		
732	DATUM2_MODIFIER			
735	DATUM2_MODIFIER2			
733	DATUM3_MODIFIER			
736	DATUM3_MODIFIER2			
389	DB_CHART_NAME	Per SPC: nome tabella		
386	DB_QUERY_OP	Per SPC		
387	DB_SOURCE_NAME	Per SPC		
459	DB_SOURCE_TYPE	Per SPC		
539	DELETE_TYPE	FILE/CHIUDI,fptr, MANTIENI ELIMINA		
203	DESCRIPTION	Descrizione parametri subroutine		
727	DESCRIPTION2	Poiché DESCRIPTION e DESCRIPTION2 sono utilizzati in due diversi gruppi in modalità di riepilogo.		
133	DEST_EXPR	Espressioni di destinazione (assegnazione, subroutine, rapporto ipertestuale)		

Rapporti dei risultati della misurazione

353	DEV_DIAM	Valore diametro deviazione		
280	DEV_PERPEN_CENTERLINE			
350	DEV_X	Valore x deviazione		
351	DEV_Y	Valore y deviazione		
352	DEV_Z	Valore z deviazione		
390	DEVIATION_ANGLE	Angolo di deviazione		
180	DEVIATION_SYMBOLS	Attivazione/disattivazione simboli di deviazione nel formato della dimensione		
737	DEVPERCENT_NOM			
739	DEVPERCENT2			
199	DIGIT_COUNT	Conteggio cifre per comando scrittura/lettura di file dmis		
324	DIM_BONUS	Bonus dimensione		
340	DIM_DEVIATION	Deviazione dimensione		
182	DIM_HEADING	Voce dell'intestazione del formato di una dimensione		
304	DIM_ID	Per allineamenti best-fit in 2D		
160	DIM_INFO_LOC	Attivazione/disattivazione asse di posizione oggetto info dimensione		
159	DIM_INFO_ORDER	Attivazione/disattivazione ordine info dimensione		
161	DIM_INFO_TP_LOC	Attivazione/disattivazione asse di posizione vera oggetto Info dimensione		
173	DIM_LENGTH	Lunghezza dimensione		
754	DIM_LENGTH2			

332	DIM_MAX	Valore massimo di una dimensione		
328	DIM_MEASURED	Valore misurato di una dimensione		
336	DIM_MIN	Valore minimo di una dimensione		
344	DIM_OUTTOL	Dimensione fuori tolleranza		
703	DIM_RPT_DATUM			
705	DIM_RPT_DEVPERCENT			
704	DIM_RPT_GRAPHIC			
706	DIM_RPT_ISBILATERAL			
702	DIM_RPT_ISDATUM			
707	DIM_RPT_NUMZONES			
917	DIM_RPT_TOLERANCECOLOR1	Ottiene il colore della dimensione come determinato da PC-DMIS. Questo è il colore primario.		
918	DIM_RPT_TOLERANCECOLOR2	Richiama il colore secondario per le dimensioni bilaterali che hanno un colore secondario. Se il colore non è definito per questa dimensione, come valore sarà restituito -1.		
177	DIM_TEXT	Attivazione/disattivazione testo della dimensione per formato della dimensione		
178	DIM_TEXT_OPTIONS	Attivazione/disattivazione opzioni testo della dimensione per formato della dimensione		
510	DISPLAY_ADVANCED_PARAMETERS			

236	DISPLAY_HITS	Flag scansione (sì/no) per la visualizzazione dei punti di scansione		
184	DISPLAY_ID	Attivazione/disattivazione ID visualizzazione info punto		
607	DISPLAY_PROBE_PARAMETERS			
256	DISPLAY_TRACE	Attivazione/disattivazione oggetto campo di tracciatura per la visualizzazione della finestra di dialogo		
185	TIPO_VISUALIZZAZIONE	Attivazione/disattivazione tipo mostra info punto		
155	DISTANCE	Distanza		
676	DRF_COLUMN_HDR			
681	DRF_ROTATIONX			
682	DRF_ROTATIONY			
683	DRF_ROTATIONZ			
677	DRF_SEGNAME			
678	DRF_SHIFTX			
679	DRF_SHIFTY			
680	DRF_SHIFTZ			
641	DRF_TBLHDR			
291	DTYPE_LEAPFROGFULLPARTIAL	Tipo progressione a salti: progressione a salti totale o parziale		
290	DTYPE_LEAPFROGNUMHITS	Numero di punti da prendere durante la procedura di progressione a salti		
289	DTYPE_LEAPFROGTYPE	Tipo di progressioni a salti da eseguire		

-E-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
99	END_ANG	Angolo finale	0	Valore del raggio
144	END_NUM	Numero finale di cicli		
787	FINE_OFFSET	Quota finale	0	Valore quota finale
467	ERROR_LABEL			
202	ERROR_MODE	Modalità di errore per un comando di controllo del flusso di errore		
201	ERROR_TYPE	Tipo di errore per un comando di controllo del flusso di errore		
292	EXCLUSION_ZONE	Il comando della zona di esclusione è attivo o non attivo		
293	ESEGUI	Routine di misurazione aggiunta eseguita (Sì/No).		
595	ESPOSIZ SENSORE			

-F-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
79	F_AUTOMOVE	Distanza del movimento automatico		
85	F_BOXLENGTH			
84	F_BOXWIDTH			
88	F_CHECK	Unico valore numerico associato all'elemento CPCDcheck		
87	F_CIRCRADIN			
86	F_CIRCRADOUT			

Rapporti dei risultati della misurazione

81	F_CORNER_RADIUS			
78	F_DEPTH	Quota delle misurazioni	0	Valore della quota
82	F_INCREMENT			
80	F_INDENT	Scostamenti delle misurazioni di vari elementi	1	Valore dello scostamento
243	F_LOCATION	Valore della posizione per scansioni di sezione		
89	F_MAXACCELX	Accelerazione X massima		
90	F_MAXACCELY	Accelerazione Y massima		
91	F_MAXACCELZ	Accelerazione Z massima		
168	F_MINUS_TOL	Valore tolleranza negativa di una dimensioner		
95	F_MOVESPEED	Velocità di movimento		
74	F_OFFSET	Valore dello scostamento		
76	F_PITCH	Passo dell'elemento automatico		
167	F_PLUS_TOL	Dimensione più valore tolleranza		
97	F_SCANSPEED	Velocità di scansione		
434	F_SIZE	Per SPC		
75	F_SPACER	Spaziatore elemento automatico	0	Valore della distanza massima
77	F_THICKNESS	Spessore lamiera	0	Valore dello spessore
593	F_THICKNESS_EDGE			
83	F_TOLERANCE			
96	F_TOUCHSPEED	Velocità di contatto		
208	FAIL_ON_EXIST	Errore di i/o del file nella modalità esistente		

303	FEAT_TYPE	Tipo di elemento		
198	FIELD_WIDTH	Larghezza campo per comando scrittura/lettura di file dmis		
206	FILE_COMMAND_TYPE	Tipo comando di i/o di un file		
152	FILE_NAME	Nome file		
197	FILE_POINTER	Nome puntatore file per comandi di i/o di file		
598	FILTER_NEIGHBOR_NUM			
606	FILTER_TOGGLE			
600	FILTER_TOL_ABOVE			
601	FILTER_TOL_BELOW			
602	FILTER_TOL_RIGHT			
472	FILTER_TYPE	Tipo filtro scansione base		
460	FIND_HOLE_PERCENT	Per il comando di controllo e la distanza di controllo del foro da trovare		
54	FIND_NOM_AXIS_TYPE	Seleziona tra X, Y, Z o gli assi nominali definiti dall'utente		
233	FIND_NOMS_TYPE	Digitare la modalità di ricerca nominali		
47	FINDHOLE_TYPE	Usa trova algoritmo foro (Sì/No)		
527	FINDNOMS_BESTFIT			
528	FINDNOMS_ONLYSELECTED			
452	FIT			
465	FIXTURE_TOL			

Rapporti dei risultati della misurazione

226	FIXTURE_TYPE	Digitare l'oggetto carica attrezzaggio		
246	FLY_MODE_TYPE	Attivazione/Disattivazione modalità Fly		
560	FREQUENCY			

-G-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
63	GEN_FEAT_TYPE	Tipo di elemento generico		
64	GEN_ALIGN_TYPE	Tipo allineamento elemento generico (indipendente/dipendente)		
162	GRAPH_ANALYSIS	Usa analisi grafica su dimensione (sì/no)		
183	GAP_ONLY_TYPE	Attivazione/Disattivazione		
408	GRID	Per SPC		
458	GRAPH_OPTION	Comandi Info punto e Informazioni dimensione		
708	GDT_SYMBOL			
730	GDT_SYMBOL2			
783	GRAPH_ANALYSIS_POINT_SIZE	Dimensione punto CAD elemento automatico		
784	GRAPH_ANALYSIS_PLUS_TOL	Tolleranza positiva punto CAD elemento automatico		
785	GRAPH_ANALYSIS_MINUS_TOL	Tolleranza negativa punto CAD elemento automatico		

-H-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
68	HITINT_TYPE	Flag misurazione interna/esterna		
223	HIGH_THRESHOLD	Soglia massima per oggetto compensazione temperatura		

359	HIT_TYPE	Tipo di punto		
407	HISTOGRAM	Per SPC		
483	HIGH_ACCURACY			

-I-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
2	ID	ID oggetto		
40	INOUT_TYPE	Interno/Esterno		
72	INIT_HITS	Punti iniziali		
138	ITEM_USED	Best-fit utilizzato in calcolo di allineamento		
150	INTERNAL_EXTERNAL	Richiama allineamento		
204	INDEX_START	Numero iniziale indice array		
205	INDEX_END	Numero finale indice array		
354	ITERATE_COLUMNS	Impostazione Ripeti colonne		
392	IGNOREMOTIONERRORS_TYPE	Per comando Ignora errori movimento		
454	IOCHANNEL_NUMBER	Per comandi di gestione canale di IO		
455	IOCHANNEL_PULSE_WIDTH	Non più usato, probabilmente da rimuovere		
456	IOCHANNEL_PULSE_INTERVAL	Non più usato, probabilmente da rimuovere		
457	IOCHANNEL_PULSE_DURATION	Non più usato, probabilmente da rimuovere		

Rapporti dei risultati della misurazione

596	INTENSITY			
-----	-----------	--	--	--

-J-

Nessuna voce disponibile

-K-

Nessuna voce disponibile

-L-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
200	LABEL_ID	Campo dell'etichetta per oggetti del flusso di controllo che fanno riferimento a etichette		
729	LEADER_LINE_ID			
480	LEFTYRIGHTY_CONFIG			
4	LEVEL_REF_ID	ID di riferimento per un elemento di livello di un allineamento iterativo		
62	LIN_POL_FILT_TYPE	Oggetto filtro - filtro lineare o polare		
782	LINE1_BONUS			
643	LINE1_CALLOUT			
644	LINE1_COLUMN_HDR			
650	LINE1_DEV			
651	LINE1_DEVPERCENT			
750	LINE1_DEVPERCENT_NOM			
752	LINE1_DEVPERCENT2			
645	LINE1_FEATNAME			
652	LINE1_ISBILATERAL			
768	LINE1_MAX			
647	LINE1_MEAS			

769	LINE1_MIN			
649	LINE1_MINUSTOL			
646	LINE1_NOMINAL			
653	LINE1_NUMZONES			
765	LINE1_OUTTOL			
648	LINE1_PLUSTOL			
642	LINE1_TBLHDR			
751	LINE1_USE2DEVIATIONS			
686	LINE2_AXIS			
658	LINE2_BONUS			
655	LINE2_CALLOUT			
656	LINE2_COLUMN_HDR			
660	LINE2_DATUMSHFT			
662	LINE2_DEV			
663	LINE2_DEVANG			
664	LINE2_DEVPERCENT			
740	LINE2_DEVPERCENT_NOM			
742	LINE2_DEVPERCENT2			
657	LINE2_FEATNAME			
697	LINE2_ISBILATERAL			
695	LINE2_MAX			
688	LINE2_MEAS			
696	LINE2_MIN			
694	LINE2_MINUSTOL			
687	LINE2_NOMINAL			
698	LINE2_NUMZONES			
766	LINE2_OUTTOL			
693	LINE2_PLUSTOL			
654	LINE2_TBLHDR			

Rapporti dei risultati della misurazione

659	LINE2_TOL			
661	LINE2_UNUSEDZONE			
741	LINE2_USE2DEVIATIONS			
669	LINE3_BONUS			
666	LINE3_CALLOUT			
667	LINE3_COLUMN_HDR			
671	LINE3_DATUMSHFT			
673	LINE3_DEV			
674	LINE3_DEVANG			
675	LINE3_DEVPERCENT			
743	LINE3_DEVPERCENT_NOM			
745	LINE3_DEVPERCENT2			
668	LINE3_FEATNAME			
699	LINE3_ISBILATERAL			
774	LINE3_MAX			
771	LINE3_MEAS			
775	LINE3_MIN			
773	LINE3_MINUSTOL			
770	LINE3_NOMINAL			
700	LINE3_NUMZONES			
767	LINE3_OUTTOL			
772	LINE3_PLUSTOL			
665	LINE3_TBLHDR			
670	LINE3_TOL			
672	LINE3_UNUSEDZONE			
744	LINE3_USE2DEVIATIONS			
355	LOAD_TYPE	Impostazione caricamento		
287	LOCATOR_BMP	Localizzatore elemento BMP attivo/disattivo		

288	LOCATOR_WAV	Localizzatore elemento WAV attivo/disattivo		
210	LOW_FORCE	Forza minima per oggetto tastatore opzionale		
224	LOW_THRESHOLD	Soglia minima per oggetto compensazione temperatura		

-M-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
227	MACHINE_TYPE	Tipo macchina per oggetto caricamento macchina		
485	INGRANDIMENTO			
176	MAN_RETRACT			
94	MANUAL_FINE_PROBING	Tastatura manuale accurata		
534	MANUAL_PREPOSITION	Se è necessario il pre-posizionamento manuale sull'obiettivo ottico		
221	MATERIAL_COEFFICIENT	Coefficiente del materiale per oggetto compensazione temperatura		
242	MAX_ANGLE	Impostazione per tecnica variabile su scansioni		
209	MAX_FORCE	Forza massima per oggetto tastatore opzionale		
240	MAX_INCREMENT	Impostazione per tecnica variabile su scansioni		
491	MEAN			
569	MEAS_A			
612	MEAS_A2	Per punto 1 caratteristica CMT		
30	MEAS_ANGLE	Angolo misurato		

Rapporti dei risultati della misurazione

721	MEAS_AREA			
556	MEAS_DEPTH			
29	MEAS_DIAM	Diametro misurato		
584	MEAS_EA			
585	MEAS_EH			
624	MEAS_END_ANG			
583	MEAS_ER			
313	MEAS_EX	Componente x punto finale misurato		
314	MEAS_EY	Componente y punto finale misurato		
315	MEAS_EZ	Componente z punto finale misurato		
552	MEAS_FLUSH			
554	MEAS_GAP			
570	MEAS_H			
613	MEAS_H2	Per punto 1 caratteristica CMT		
306	MEAS_HEIGHT	Altezza misurata		
25	MEAS_I	i misurato		
26	MEAS_J	j misurato		
27	MEAS_K	k misurato		
28	MEAS_LENGTH	Lunghezza misurata		
305	MEAS_MINOR_AXIS	Asse minore misurato (ellisse)		
719	MEAS_PERIMETER			
568	MEAS_R			
611	MEAS_R2	Per punto 1 caratteristica CMT		
581	MEAS_SA			
582	MEAS_SH			

307	MEAS_SLOTVEC_I	Vettore I dell'asola misurata - Vedere la nota seguente "Tipo dei dati dei vettori delle asole".		
308	MEAS_SLOTVEC_J	Vettore J dell'asola misurata - Vedere la nota seguente "Tipo dei dati dei vettori delle asole".		
309	MEAS_SLOTVEC_K	Vettore K dell'asola misurata - Vedere la nota seguente "Tipo dei dati dei vettori delle asole".		
580	MEAS_SR			
623	MEAS_START_ANGLE			
310	MEAS_SX	Componente x del punto iniziale misurato		
311	MEAS_SY	Componente y del punto iniziale misurato		
312	MEAS_SZ	Componente z del punto iniziale misurato		
316	MEAS_WIDTH	Larghezza misurata		
22	MEAS_X	Punto misurato x	numero punto	Coordinata X
396	MEAS_X2	Per punto 1 caratteristica CMT		
23	MEAS_Y	y del punto di contatto misurato	numero punto	Coordinata Y
397	MEAS_Y2	Per punto 1 caratteristica CMT		
24	MEAS_Z	z del punto di contatto misurato	numero punto	Coordinata Z
398	MEAS_Z2	Per punto 1 caratteristica CMT		
141	MEASURE_ALL_FEATURES	Flag per allineamenti iterativi		
59	MEASURE_ORDER_TYPE	Ordine misurazione per elemento bordo SUPERFICIE/BORDO/ENTRAMBI		

Rapporti dei risultati della misurazione

66	MEASURED_2D3 D_TYPE	Determina il piano in cui si troverà la soluzione o la soluzione in 3D		
106	MEASVEC_I	i del vettore della misura		
107	MEASVEC_J	J del vettore della misura		
108	MEASVEC_K	k del vettore della misura		
357	METHOD_TYPE	Tipo di metodo di scansione		
100	MIDPOINT_X	x del punto intermedio		
101	MIDPOINT_Y	y del punto intermedio		
102	MIDPOINT_Z	z del punto intermedio		
241	MIN_ANGLE	Impostazione per tecnica variabile su scansioni		
239	MIN_INCREMENT	Impostazione per tecnica variabile su scansioni		
486	MINOR_WORD_T OGGLE			
58	MODE_TYPE	MANUALE o DCC		
45	MOVE_TYPE	Usa movimento automatico (sì/no)		

-N-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
429	N_CONTROLPOINTS	Numero di punti di controllo in una scansione		
70	N_HITS	Numero punti per riga	0	1 o più
55	N_INIT_HITS_TYPE	Campo di attivazione/disattivazione per un numero fisso di punti iniziali		
56	N_PERM_HITS_TYPE	Campo attivazione/disattivazione		

		per un numero fisso di punti permanenti		
71	N_ROWS	Numero di righe	0	1 o più
489	N_SIDES	Numero di lati del poligono		
249	NEW_STATS_DIR	Campo directory statistiche vuoto nell'editor dell'oggetto statistiche		
157	NEW_TIP	Scostamento nuova punta nel movimento di PH9		
0	NINGUNO_TIPO	Nessuno tipo, valore predefinito, utilizzato con costanti		
826	NO_APPROACH_VECTOR_FLIP	Consente al vettore dell'elemento di essere invertito durante l'ottimizzazione	0	"Sì" o "NO"
482	NOFLIPFLIP_CONFIG			
166	NOMINALE	Valore nominale dimensione		
321	NOMINAL_COLOR	Colore nominale Vision		
232	NORM_RELEARN	Modalità scansione normale o modalità di ri-memorizzazione nominali		
317	NUM_CONTROL_POINTS	Numero di punti di controllo		
320	NUM_FIT_POINTS	Numero di punti utilizzati per l'adattamento di una superficie		
356	NUM_ITERATIONS	Numero di iterazioni		
215	NUM_RETURN_DATA	Restituzione dati per oggetto tastatore opzionale		

-O-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
61	OFFSET_LINE_METHOD	metodo per linee distanziate		
238	OFFSET_TOLERANCE	tolleranza scostamento per scansioni perimetro		
156	OLD_TIP	Scostamento vecchia punta nel movimento di PH9		
285	ONOFF_TYPE	Implementato inizialmente per l'uso con IGNOREROTAB ma può essere utilizzato con qualsiasi campo di attivazione/disattivazione		
620	OPERTYPE			
220	ORIGINE	Punto dati origine per oggetto compensazione temperatura		
6	ORIGIN_REF_ID	ID di riferimento per un elemento origine di un allineamento iterativo		
449	OUTPUT_DMIS_REPORT	Creazione rapporto DMO		
448	OUTPUT_FEAT_W_DIMENS	Creazione rapporto DMO		
447	OUTPUT_FEATURE_NOMS	Creazione rapporto DMO		
165	OUTPUT_TYPE	Modalità di output per le dimensioni		
558	SOVRAPPOSIZIONE			
559	SOVRASCANSIONE			
446	OVERWRITE	Creazione rapporto DMO		

-P-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
374	_PRINT_TO_FILE	Anteporre con _ per evitare confusione con costanti della finestra di modifica		
375	_PRINT_TO_PRINTER	Anteporre con _ per evitare confusione con costanti della finestra di modifica		
191	PART_NAME			
519	PATTERN_TYPE	Schema piano automatico	0	"SQUARE" o "RADIAL"
487	PERCENTUALE			
73	PERM_HITS	Numero di punti di campionamento permanenti	0	0 o più
170	PERP_PARALLEL_TYPE	Dimensione perpendicolare parallela		
115	PINVEC_I	i vettore del perno		
116	PINVEC_J	j vettore del perno		
117	PINVEC_K	k vettore del perno		
605	PIXEL_TOGGLE			
186	POINT_INFO_HEADER	Tipo intestazione info punto		
380	POINTINFO_FILTER_DEVIATION	Campo attivazione/disattivazione per lo stato filtro deviazione di comandi di info punto		
381	POINTINFO_FILTER_DEVIATION_NUMBER	Campo numero associato con stato di filtro deviazione di comandi di info punto		

Rapporti dei risultati della misurazione

301	POINTINFO_FILTER_INTERVAL	Campo attivazione/disattivazione per lo di filtro dell'intervallo dei comandi info punto		
302	POINTINFO_FILTER_INTERVAL_NUMBER	Campo numerico associato allo stato di filtro dell'intervallo dei comandi info punto		
382	POINTINFO_FILTER_OUTTOL	Campo attivazione/disattivazione filtro di stato fuori tolleranza dei comandi Info punto		
378	POINTINFO_FILTER_WORST	Campo attivazione/disattivazione filtro dello stato peggiore comandi di info punto		
379	POINTINFO_FILTER_WORST_NUMBER	Campo numerico associato al filtro dello stato peggiore comandi di info punto		
218	POLAR_VECTOR_COMPENSATION	Oggetto compensazione vettore polare		
277	POS_REPORT_AXIS_X	Creazione rapporto positivo asse		
278	POS_REPORT_AXIS_Y	Creazione rapporto positivo asse		
279	POS_REPORT_AXIS_Z	Creazione rapporto positivo asse		
462	POS_REPT_DISPLAY_OPTION			
214	POSITIONAL_ACCURACY	Accuratezza posizione per oggetto tastatore opzionale		
786	INDICE_PPAP			
399	PPROG	Nome routine di misurazione (usata in una Query di database)		
175	PRECISION	Precisione visualizzazione dimensione		

377	PRINT_DELETE_RUNS			
376	PRINT_DRAFTMODE			
213	PROBE_ACCURACY	Accuratezza tastatore per oggetto tastatore opzionale		
228	PROBE_COMP	Attivazione/disattivazione compensazione tastatore (on/off)		
299	PROBING_MODE	Modalità di tastatura per tastatore opzionale		
174	PROFILE_FORM_TYPE	Attivazione/disattivazione tipo forma profilo dimensione		
550	PROFILE_TYPE			
521	PROGRAM_GAGE_FEATURE_TYPE			
522	PROGRAM_GAGE_TYPE			
118	PUNCHVEC_I	i vettore punzonatura		
119	PUNCHVEC_J	j vettore punzonatura		
120	PUNCHVEC_K	k vettore punzonatura		

-Q-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
470	QUERY_SHOW_GRAPHIC_SETTINGS">QUERY_SHOW_GRAPHIC_SETTINGS			

-R-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
171	RADIUS_TYPE	Dimensione tipo raggio distanza in 2D		

Rapporti dei risultati della misurazione

196	READ_WRITE	Attivazione/disattivazione scrittura/lettura		
46	READPOS_TYPE	Lettura posizione (si/no)		
3	REF_ID	ID dell'oggetto del riferimento		
222	REF_TEMP	Temperatura riferimento per oggetto compensazione temperatura		
412	REGR	Per SPC		
142	REPIERCE_CAD	Flag per allineamenti iterativi		
383	REPORT_SURFVEC_I	Vettore lamiera estesa per bordo DCC		
384	REPORT_SURFVEC_J	Vettore lamiera estesa per bordo DCC		
385	REPORT_SURFVEC_K	Vettore lamiera estesa per bordo DCC		
121	REPORTVEC_I	i vettore rapporto		
122	REPORTVEC_J	j vettore rapporto		
123	REPORTVEC_K	k vettore rapporto		
188	RET_ONLY_TYPE	Attivazione/Disattivazione solo retrolineare		
216	RETURN_SPEED	Restituzione velocità per oggetto tastatore opzionale		
192	REVISION_NUMBER	Numero di revisione intestazione file		
48	RMEAS_TYPE	Usa misurazioni relative (si/no)		
69	RMEASFEATID	Nome dell'elemento di misura relativo		
524	RMEASFEATIDX	Elemento indicato (asse X)	0	Etichetta elemento

525	RMEASFEATIDY	Elemento riferimento (asse Y)	0	Etichetta elemento
526	RMEASFEATIDZ	Elemento riferimento (asse Z)	0	Etichetta elemento
5	ROTATE_REF_ID	ID riferimento per un elemento di rotazione di un allineamento iterativo		
158	ROTATION_TYPE	Tipo movimento tavola rotante		
286	ROW_ID			
639	RPT_DIMENSION_TABLES			

-S-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
151	SAVE_ALIGN_CAD_TO_PARTS	Salva tipo di salvataggio allineamento		
92	SCAN_ACCELERATION	Accelerazione di scansione		
265	SCAN_AXISVEC_I	i vettore asse - per condizioni di bordo...		
266	SCAN_AXISVEC_J	j vettore asse - per condizioni di bordo...		
267	SCAN_AXISVEC_K	k vettore asse - per condizioni di bordo...		
432	SCAN_BNDRY_TYPE			
274	SCAN_CROSS_TOTAL	Numero incroci consentiti nella condizione di bordo		
259	SCAN_CUTPLANEVEC_I	i vettore del piano di taglio		
260	SCAN_CUTPLANEVEC_J	j vettore del piano di taglio		
261	SCAN_CUTPLANEVEC_K	k vettore del piano di taglio		

Rapporti dei risultati della misurazione

217	SCAN_DENSITY	Densità scansione per oggetto tastatore opzionale		
276	SCAN_EDGE_THICK	Spessore Bordo per scansioni bordo		
268	SCAN_ENDVEC_I	i vettore di contatto finale		
269	SCAN_ENDVEC_J	j vettore di contatto finale		
270	SCAN_ENDVEC_K	k vettore di contatto finale		
271	SCAN_INITDIR_I	i vettore di direzione unità		
272	SCAN_INITDIR_J	j vettore di direzione unità		
273	SCAN_INITDIR_K	k vettore di direzione unità		
262	SCAN_INITVEC_I	i vettore di contatto iniziale		
263	SCAN_INITVEC_J	j vettore di contatto iniziale		
264	SCAN_INITVEC_K	k vettore di contatto iniziale		
93	SCAN_OFFSET_FORCE	Forza scostamento scansione		
358	SCAN_TECHNIQUE	Tecnica di scansione		
275	SCAN_TIME_INCR	Incremento tempo per la scansione manuale		
540	SCREEN_CAPTURE_AUTO_TIME	Ora della schermata (sempre oppure in caso di errore)		
536	SCREEN_CAPTURE_AUTO_TYPE	Tipo automatico schermata (che fornisce più opzioni della schermata base)		
503	SCREEN_CAPTURE_QUALITY	Quota colore immagine della schermata		

502	SCREEN_CAPTURE_SCALE	Dimensione immagine della schermata		
535	SCREEN_CAPTURE_TYPE	Tipo di schermata (adesso può eseguire la vista attiva dell'immagine nonché il CAD)		
57	SEARCHMODE_TYPE	Modalità di ricerca circolare o con casella di ricerca per elemento punto massimo		
764	SECTION_INDEX			
225	SENSOR_LIST	Elenco sensori per oggetto compensazione temperatura		
193	SERIAL_NUMBER	Numero di serie intestazione file		
494	SHOW_COLUMN			
136	SHOW_DETAILS	Visualizza dettagli per allineamenti e scansioni		
179	SHOW_HEADINGS	Attivazione/disattivazione intestazioni formato dimensione		
135	SHOW_IDS	Visualizza ID per allineamenti e loop		
414	SHOW_MORE_SPC_CALC	Per SPC		
723	SHOW_NOMS			
728	SHOW_OPTIONS			
187	SHOW_POINT_INFO	Info Punto/Mostra info punto		
493	SHOW_ROW			
402	SHOW_SPC_CALC	Per SPC		
763	SIMULT_EVAL			
235	SINGLE_POINT	Modalità punto su oggetto scansione dcc		

Rapporti dei risultati della misurazione

145	SKIP_NUM	Ignora numero di cicli		
53	SLOT_MIN_MAX_TYPE	Misura asola con 5 (NORM) o 6 (MINMAX) punti		
297	POSIZIONE MAGAZZ.	Imposta il numero di asola della colonna per il caricamento o lo scaricamento colonna		
563	SLOT_TYPE			
109	SLOTVEC_I	i vettore teorico dell'asola - Vedere la nota seguente "Tipo dei dati dei vettori delle asole".		
110	SLOTVEC_J	j vettore teorico dell'asola - Vedere la nota seguente "Tipo dei dati dei vettori delle asole".		
111	SLOTVEC_K	k vettore teorico dell'asola - Vedere la nota seguente "Tipo dei dati dei vettori delle asole".		
43	SNAP_TYPE	Elementi vettore /Elementi di superficie		
416	SOLID	Per SPC		
403	LIMITI SPEC	Per SPC		
415	SPEC_OFFSET	Per SPC		
134	SRC_EXPR	Espressione origine (assegnazione, subroutine, chiama sub, script base, controllo flusso)		
181	STANDARD_DEVIATION	Attivazione/disattivazione deviazione standard formato dimensione		
98	START_ANG	Angolo iniziale	0	Valore del raggio

466	START_LABEL			
143	START_NUM	Numero iniziale ciclo		
254	STAT_CALC_TYPE	Attivazione/disattivazione tipo di calcolo per oggetto statistiche		
194	STAT_COUNT	Intestazione file conteggio statistiche		
253	STAT_NAME_TYPE	Tipo nome variabile per oggetto statistiche		
1	STATIC_TOGGLE	Usato per campi di attivazione/disattivazione che non possono contenere espressioni		
391	STATS_DATASOURCE	Sorgente dati per oggetto statistiche		
453	STATS_DB_TYPE	Per opzione database comando statistiche		
248	STATS_DIR	Directory statistiche per oggetto statistiche		
247	STATS_TYPE	Tipo statistiche per oggetto statistiche		
405	DEVSTD	Per SPC		
195	SUB_NAME	Nome subroutine		
690	SUMMARY_AXIS			
781	SUMMARY_BONUS			
684	SUMMARY_COLUMN_HDR			
640	SUMMARY_DEV			
685	SUMMARY_FEAT			
779	SUMMARY_MAX			
692	SUMMARY_MEAS			
780	SUMMARY_MIN			
778	SUMMARY_MINUSTOL			

691	SUMMARY_NOMINAL			
776	SUMMARY_OUTTOL			
777	SUMMARY_PLUSTOL			
689	SUMMARY_TBLHDR			
484	SURFACE			
112	SURFVEC_I	i vettore della superficie		
113	SURFVEC_J	j vettore della superficie		
114	SURFVEC_K	k vettore della superficie		
546	SURFVEC_MEAS_I	Misurazioni i vettore della superficie		
547	SURFVEC_MEAS_J	Misurazioni j vettore della superficie		
548	SURFVEC_MEAS_K	Misurazioni k vettore della superficie		

Tipo dei dati dei vettori delle asole

Si noti che SLOTVEC_I, SLOTVEC_J, e SLOTVEC_K sono enumerazioni. Funzionano solo nel contesto di un'automazione.

Per un esempio di automazione che usa le enumerazioni, usare SLOTVEC_I, SLOTVEC_J, e SLOTVEC_K come qui mostrato:



```
FeatureCommand.PutData(LocSlotVector, FDATA_SLOT_VECTOR, FDATA_MEAS, FDATA_PART, "", PLANE_TOP)
Command.PutText("0", MEAS_SLOTVEC_I, 1)
Command.PutText("1", MEAS_SLOTVEC_J, 1)
Command.PutText("0", MEAS_SLOTVEC_K, 1)
```

Se si usano puntatori o variabili direttamente nella finestra di modifica mediante il linguaggio delle espressioni di PC-DMIS, occorre usare TANGVEC_IJK o ANGVEC_IJK:

- TANGIJK permette di ottenere il vettore *teorico* IJK dell'asola.

Si possono anche ottenere i valori specifici:

- TANGI permette di ottenere il valore di I.
 - TANGJ permette di ottenere il valore di J.
 - TANGK permette di ottenere il valore di K.
- ANGIJK permette di ottenere il vettore *misurato* IJK dell'asola.

Si possono anche ottenere i valori specifici:

- ANGI permette di ottenere il valore di I.
- TANGJ permette di ottenere il valore di J.
- ANGK permette di ottenere il valore di K.

Per un esempio di espressione che dia alle variabili V1 e V2 i valori IJK teorici e misurati di un'asola rotonda, è possibile usare:



```
ASSIGN/V1=SLTR.TANGIJK
ASSIGN/V2=SLTR.ANGIJK
```

-T-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
345	T_VALUE	Valore T sui punti		
572	TARG_A			
590	TARG_EA			
591	TARG_EH			
589	TARG_ER			
516	TARG_EX	Componente x punto finale bersaglio		
517	TARG_EY	Componente y punto finale bersaglio		
518	TARG_EZ	Componente z punto finale bersaglio		
573	TARG_H			
31	TARG_I	i del bersaglio - vettore		
32	TARG_J	j del bersaglio - vettore		
33	TARG_K	k del bersaglio - vettore		

Rapporti dei risultati della misurazione

571	TARG_R			
587	TARG_SA			
588	TARG_SH			
586	TARG_SR			
513	TARG_SX	Componente x punto iniziale bersaglio		
514	TARG_SY	Componente y punto iniziale bersaglio		
515	TARG_SZ	Componente z punto iniziale bersaglio		
19	TARG_X	x del bersaglio - baricentro		
20	TARG_Y	Y del bersaglio - baricentro		
21	TARG_Z	z del bersaglio - baricentro		
557	TARGET_BLOB_TYPE			
282	TARGET_COLOR	Colore bersaglio ottico		
474	TARGET_DIRECTION			
520	TARGET_EDGE_ANGLE			
508	TARGET_EDGE_DENSITY			
712	TARGET_EDGE_EDGEDETECT			
538	TARGET_EDGE_EDGEENUM			
537	TARGET_EDGE_EDGESELECT			
717	TARGET_EDGE_GRADIENT			
711	TARGET_EDGE_HEIGHT			
505	TARGET_EDGE_ILLUM			

475	TARGET_EDGE_POLARITY			
504	TARGET_EDGE_SIZE			
507	TARGET_EDGE_STRENGTH			
506	TARGET_EDGE_TOL			
509	TARGET_EDGE_TYPE			
549	TARGET_EDGE_UNDESCAN			
710	TARGET_EDGE_WIDTH			
715	TARGET_FILTER_AREA			
716	TARGET_FILTER_AREA_SIZE			
713	TARGET_FILTER_CLEAN			
714	TARGET_FILTER_CLEAN_STRENGTH			
561	TARGET_FILTER_OUTLIER			
562	TARGET_FILTER_OUTLIER_DISTANCE_THRESHOLD			
599	TARGET_FILTER_OUTLIER_STD_DEV_THRESHOLD			
523	TARGET_FOCUS			
722	TARGET_SURFACE_CROSSHAIR_HEIGHT			
722	TARGET_SURFACE_CROSSHAIR_HEIGHT			
499	TARGET_SURFACE_DURATION			

Rapporti dei risultati della misurazione

497	TARGET_SURFACE_HEIGHT			
501	TARGET_SURFACE_HIACC			
490	TARGET_SURFACE_ILLUM			
500	TARGET_SURFACE_MODE			
498	TARGET_SURFACE_RANGE			
511	TARGET_SURFACE_TYPE			
496	TARGET_SURFACE_WIDTH			
564	TARGET_TYPE			
124	TARG SLOT_I	i vettore asola bersaglio		
125	TARG SLOT_J	kjvettore asola bersaglio		
126	TARG SLOT_K	k vettore asola bersaglio		
532	TEMPP	Temperatura pezzo corrente		
529	TEMPX	Temperatura asse corrente X		
530	TEMPY	Temperatura asse corrente Y		
531	TEMPZ	Temperatura asse corrente Z		
163	TEXT_ANALYSIS	Usa analisi testo su dimensione (si/no)		
761	TEXTANAL_LABEL_DEV			
758	TEXTANAL_LABEL_MEAS_I			
759	TEXTANAL_LABEL_MEAS_J			

760	TEXTANAL_LABEL_MEAS_K			
755	TEXTANAL_LABEL_MEAS_X			
756	TEXTANAL_LABEL_MEAS_Y			
757	TEXTANAL_LABEL_MEAS_Z			
762	TEXTANAL_LABEL_MINMAX			
566	THEO_A			
609	THEO_A2	Per punto 1 caratteristica CMT		
38	THEO_ANGLE	Angolo teorico		
720	THEO_AREA			
555	THEO_DEPTH			
34	THEO_DIAM	Diametro teorico		
578	THEO_EA			
579	THEO_EH			
284	THEO_END_ANGLE	Elemento cerchio ottico		
577	THEO_ER			
13	THEO_EX	x teorico - punto finale		
14	THEO_EY	y teorico - punto finale		
15	THEO_EZ	z teorico - punto finale		
551	THEO_FLUSH			
553	THEO_GAP			
567	THEO_H			
610	THEO_H2	Per punto 1 caratteristica CMT		
37	THEO_HEIGHT	Altezza teorica		
16	THEO_I	i teorico i punto di contatto - vettore	numero punto	Valore numerico

Rapporti dei risultati della misurazione

17	THEO_J	j teorico i punto di contatto - vettore	numero punto	Valore numerico
18	THEO_K	k teorico i punto di contatto - vettore	numero punto	Valore numerico
36	THEO_LENGTH	Lunghezza teorica		
130	THEO_MINOR_AXIS	Accesso teorico minore		
718	THEO_PERIMETER			
565	THEO_R			
608	THEO_R2	Per punto 1 caratteristica CMT		
575	THEO_SA			
576	THEO_SH			
574	THEO_SR			
283	THEO_START_ANG	Elemento cerchio ottico		
10	THEO_SX	x teorico - punto iniziale		
11	THEO_SY	y teorico - punto iniziale		
12	THEO_SZ	z teorico - punto iniziale		
35	THEO_WIDTH	Larghezza teorica		
7	THEO_X	x punto di contatto teorico - baricentro	numero punto	Coordinat a X
393	THEO_X2	Per punto 1 caratteristica CMT		
8	THEO_Y	y punto di contatto teorico - baricentro	numero punto	Coordinat a Y
394	THEO_Y2	Per punto 1 caratteristica CMT		
9	THEO_Z	z punto di contatto teorico - baricentro	numero punto	Coordinat a Z
395	THEO_Z2	Per punto 1 caratteristica CMT		
49	THEOBF_TYPE	Usa valori teorici per algoritmo best fit (sì/no)		

41	THICKNESS_TYPE	Spessore teorico o reale	0	"THICKNESS_NONE", "THEO_THICKNESS", o "ACTL_THICKNESS"
594	THICKNESS_TYPE_EDGE	Spessore teorico o reale		
67	THINNING_TOL	Tolleranza di assottigliamento per le curve		
488	SOGLIA			
450	TIME_ARG	Per SPC		
401	TIME_FILTER	Per SPC: filtro basato su data/ora		
229	TIP_I	Componente vettore i dello stelo		
230	TIP_J	Componente vettore j dello stelo della punta		
231	TIP_K	Componente vettore k dello stelo		
418	TITLE	Per SPC		
349	TOOL_DIAM	Diametro utensile		
346	TOOL_X	Valore x utensile		
347	TOOL_Y	Valore y utensile		
348	TOOL_Z	Valore z utensile		
169	TP_MODIFIER	Modificatore posizione dimensione		
726	TP_MODIFIER2	Ciò è dovuto al fatto che TP_MODIFIER e TP_MODIFIER2 vengono utilizzati in due gruppi diversi in modalità riepilogo.		

Rapporti dei risultati della misurazione

400	TRACE_FILTER	Per SPC: filtraggio in base ai campi di tracciatura		
451	TRACE_FILTER_ARG	Per SPC		
257	TRACE_NAME	Nome del campo di tracciatura		
258	TRACE_VALUE	Valore del campo di tracciatura		
473	TRACE_VALUE_LIMIT	Limite carattere del comando di tracciatura per il campo valore		
255	TRANSFER_DIR	Directory trasferimento per oggetto statistiche		
212	TRIGGER_FORCE	Forza attivazione per oggetto tastatore opzionale		
469	PIANO SCATTO			
463	TOLLERANZA SCATTO			
464	TRIGGERTOLVALUE			
131	TWO_D_THREE_D_TYPE	2d o 3d		

-U-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
318	U_HITS	Numero di punti U per superficie		
417	U_L_BOUNDS	Per SPC		
406	LCS LCI	Per SPC		
172	UNIT_TYPE	Tipo unità (pollici/mm)		
211	UP_FORCE	Forza superiore per oggetto tastatore opzionale		
127	UPDATEVEC_I	Aggiornamento i del vettore		

128	UPDATEVEC_J	Aggiornamento j del vettore		
129	UPDATEVEC_K	Aggiornamento k del vettore		
431	USE_3DFILTER			
139	USE_AXIS	Flag per allineamenti iterativi e dimensione iniziale TP		
753	USE_AXIS2			
968	USE_BOUNDARY_OFFSET	Abilita o disabilita lo scostamento dal bordo come distanza minima dal bordo in cui son inseriti automaticamente i punti durante un rilevamento di vuoto. Se impostato su NO, il valore del raggio della punta sarà la distanza minima.		YES/NO
541	USE_HSSDAT			
542	USE_STARTENDDELAY			
281	USE_THEO			
44	USEPIN_TYPE	Usa vettore punta o vettore normale		
738	USETWODEVIATIONS			

-V-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
319	V_HITS	Numero di punti V per superficie		
363	VIDEO_GAIN			
366	VIDEO_LASERLIGHT1			
367	VIDEO_LASERLIGHT2			
365	VIDEO_LEDLIGHT			

Rapporti dei risultati della misurazione

370	VIDEO_LSEG			
364	VIDEO_OFFSET			
371	VIDEO_XSEG			
369	VIDEO_YEND			
368	VIDEO_YORIGIN			
372	VIDEO_YSEG			
512	VOID_DETECT	Disattiva rilevazione nulla	0	"Sì" o "NO"

-W-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
322	WAVE_FILE	File Wave posizione elemento		
137	WEIGHT	Valore peso per allineamenti best-fit		
154	WORK_PLANE	Piano di lavoro		

-X-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
146	X_OFFSET	X di scostamento cicli		

-Y-

Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
147	Y_OFFSET	Y di scostamento cicli		

-Z-

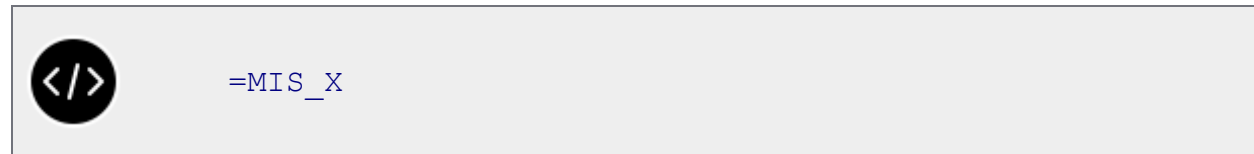
Numero	Nome tipo di dati	Descrizione tipo di dati	Indice	Stringa di valori
148	Z_OFFSET	Z di scostamento cicli		
404	ZONES	Per SPC		

Uso di un indice tipo per visualizzare dati specifici

Gli indici tipo consentono di inserire nel rapporto dati molto specifici. Ad esempio, se si dispone di un elemento cilindro con otto punti, è possibile usare un indice tipo per rilevare il valore X misurato del secondo punto. Per usare un indice tipo, è sufficiente aggiungere il segno dei due punti e un numero all'espressione per ottenere quel punto o quella riga di dati di dimensione.

Indici tipo per visualizzare dati specifici

Per illustrare il funzionamento di questa operazione, se si digita:



PC-DMIS non usa un indice tipo (l'indice tipo sarebbe quello predefinito, 0) e visualizza il valore X misurato del punto del centro dell'elemento.

Se invece si digita:



PC-DMIS visualizza il valore X misurato del primo punto.

Se si digita:



PC-DMIS rileva il valore misurato di X del secondo punto.

Ripetizione di righe per visualizzare tutti i dati

Come per gli indici tipo, nel [GridControlObject](#) è possibile definire una riga come "riga ripetuta". Con le righe ripetute, il carattere "N" valuta l'indice di ripetizione della riga da disegnare. Quando si definisce una riga ripetuta, è anche possibile definire

Rapporti dei risultati della misurazione

un'espressione di ripetizione di una riga che, quando valutata, determina il numero di ripetizioni della riga.

Quindi, se si desidera visualizzare tutti i valori X misurati per tutti i punti in un elemento, è possibile definire una singola riga ripetuta con la seguente espressione:

```
=MIS_X:N
```

È quindi possibile impostare l'espressione della riga ripetuta su "=N_HITS" per ricavare il numero totale di punti. PC-DMIS continua a ripetere la riga con i dati del punto successivo fino a visualizzare il numero totale di punti.

Uso di un numero di prefisso per accedere ai dati di un elemento di riferimento

Un'espressione di rapporto può usare un numero di prefisso facoltativo tra parentesi graffe per indicare da quale comando di riferimento prendere i dati.

Ad esempio, se si crea un modello di etichetta per la dimensione Rotondità e si desidera visualizzare il diametro misurato nel modello di etichetta, è possibile usare questa espressione:



```
= {1} MIS_DIAM()
```

Fare attenzione a {1}. Indica che i dati devono provenire dal primo comando di riferimento (l'elemento) anziché dal comando per il quale viene creato il modello (la dimensione).

Se viene usato più di un elemento di riferimento, il numero tra parentesi graffe rappresenta l'elemento dal quale vengono estratte le informazioni. Ad esempio, una dimensione Distanza usa due elementi per calcolare la distanza. Usando {1}, le informazioni vengono estratte dal primo elemento di riferimento e usando {2} vengono estratte dal secondo elemento di riferimento.

Costanti predefinite

Il linguaggio delle espressioni nei rapporti usa anche alcune costanti predefinite per gli indici usati con il tipo di dati DIMENSIONE_TABELLE.



```
TABELLA_DIMENSIONE_LINEA1 = 1
TABELLA_POSIZIONE_LINEA2 = 2
TABELLA_POSIZIONE_LINEA3 = 3
TABELLA_SELEZIONE_DATUM = 4
TABELLA_RIEPILOGO = 5
TABELLA_ORIENTAMENTO_LINEA2 = 7
TABELLA_ORIENTAMENTO_LINEA3 = 8
TABELLA_DIMENSIONE_BASE_LINEA2 = 9
TABELLA_DIMENSIONE_BASE_LINEA3 = 10
TABELLA_POSIZIONE_REALE = 11
TABELLA_DIMENSIONE = 12
DIMENSIONE_CON_TABELLA_BONUS = 13
```

NUOVA RIGA

NEWLINE viene usato per aggiungere un ritorno a capo a un'espressione di testo:

Questa espressione,



```
= "Questa è la riga 1" + " e questa è la riga 2"
```

verrebbe visualizzata come

```
Questa è la riga 1 e questa è la riga 2
```

nel rapporto.

L'espressione



```
= "Questa è la riga 1" + NEWLINE + " e questa è la  
riga 2"
```

verrebbe visualizzata come

```
Questa è la riga 1
```

```
e questa e la riga 2
```

nel rapporto.

N:

Quando si usano righe ripetute in una griglia, N valuta il numero della riga attuale tra le righe ripetute. È utile quando si inseriscono espressioni che usano un tipo di dati più di una volta in una riga ripetuta.

Di seguito è mostrato un esempio di griglia che mostra i valori dei punti in una tabella. N viene usato nelle espressioni per la riga ripetuta. Quando vengono valutate le espressioni per la prima occorrenza della riga ripetuta, N sarà uguale a 1, e quindi saranno visualizzati i valori X, Y e Z del primo punto. Quando viene aggiunta la seconda riga, N sarà uguale a 2, e quindi saranno visualizzati i valori X, Y e Z del secondo punto.

Hit #	Measured X	Measured Y	Measured Z
=N	=MEAS_X:N	=MEAS_Y:N	=MEAS_Z:N

Espressioni utilizzate nei modelli standard

Nei vari modelli di etichetta e rapporto standard, PC-DMIS usa diverse espressioni di rapporto per visualizzare le varie parti di informazioni oppure per formattare la visualizzazione delle informazioni. Ad esempio, considerare il codice dietro feature.lbl, un modello di etichetta standard fornito con PC-DMIS.

In questo modello ci sono diverse espressioni di rapporto (=LOADSTR, =DIM_MEASURED, =NOMINAL e così via) che determinano quali informazioni saranno visualizzate nelle celle.

Espressioni comuni

Nel seguente elenco sono descritte le più comuni espressioni utilizzate nei vari modelli standard:



Alcune di tali funzioni sono illustrate anche nell'argomento "Funzioni e operatori".

- =<Espressione>:N - Questa espressione consente di visualizzare informazioni ripetute. Per ulteriori informazioni sulle righe ripetute vedere "Uso dell'indice tipo per visualizzare specifici dati" e "Costanti predefinite".
- =AXIS - Questa espressione visualizza il nome dell'asse corrente (ASSEX, ASSEY o ASSEZ).
- =DEVIATION_ANGLE - Questa espressione visualizza un valore decimale che rappresenta l'angolo in gradi della deviazione di una dimensione Posizione. PC-

DMIS usa questo valore per disegnare il grafico radiale nei modelli della dimensione Posizione.

- **=PERCENTDEV_NOM** - Questa espressione visualizza un valore decimale che rappresenta la percentuale dell'intervallo totale di tolleranza che segna la posizione di deviazione 0 (nominale) nel grafico lineare. Per una tolleranza bilaterale, dove i valori positivi e negativi sono uguali, è pari al 50,0 per cento; il centro del grafico lineare rappresenta la deviazione 0. Per una tolleranza non bilaterale è pari a 0,0; il lato sinistro del grafico lineare rappresenta la deviazione 0.
- **=DEVPERCENT2** - Quando **USETWODEVIATIONS** è impostata su **TRUE** (vedere **USETWODEVIATIONS** più avanti), questa espressione visualizza un valore decimale che rappresenta la percentuale della tolleranza positiva usata dalla deviazione massima di un profilo bilaterale riportato come forma e ubicazione. La percentuale della tolleranza negativa usata dalla deviazione minima è data da **DIM_RPT_DEVPERCENT**.
- **=DIM_DEVIATION** - Questa espressione visualizza il valore della deviazione di una dimensione dal valore nominale.
- **=DIM_OUTTOL** - Questa espressione visualizza il valore fuori tolleranza di una dimensione.
- **=DIM_MAX** - Questa espressione visualizza il valore massimo per l'asse indicato tra tutti i punti relativi all'elemento di input.
- **=DIM_MEASURED** - Questa espressione visualizza un valore misurato della dimensione.
- **=DIM_MIN** - Questa espressione visualizza il valore minimo per l'asse indicato tra tutti i punti relativi all'elemento di input.
- **=DIM_RPT_DEVPERCENT** - Questa espressione visualizza un valore decimale che rappresenta la percentuale dell'intervallo totale di tolleranza che segna la deviazione di questa dimensione.
- **=DIM_RPT_GRAPHIC** - Questa espressione visualizza un valore intero che rappresenta il tipo di controllo grafico di PC-DMIS per la visualizzazione della dimensione.

0 - Nessun controllo grafico

1 - Controllo grafico lineare

2 - Controllo grafico radiale

- **=DIM_RPT_ISBILATERAL** - Questa espressione determina se il grafico lineare rappresenta una tolleranza bilaterale (valore tolleranza positiva/negativa) come la dimensione di un foro o profilo riportata come forma e ubicazione. Esempi di

tolleranze non bilaterali (valore di tolleranza singolo) sono le tolleranze di forma come la circolarità, la planarità e la linearità e il profilo riportato solo come forma. Il valore può essere "1" (TRUE) o "0" (FALSE).

- =DIM_RPT_NUMZONES - Questa espressione visualizza un valore decimale che indica il numero di zone di tolleranza (dalla deviazione 0 alla massima deviazione consentita) da disegnare nel grafico lineare. Questo valore può essere impostato nella finestra di dialogo **Modifica colori dimensioni** (selezionare **Modifica | Finestra di visualizzazione grafica | Colori dimensioni**). A ciascuna zona è possibile assegnare un colore univoco per mostrare tramite il colore del grafico lineare il valore della tolleranza usata dalla deviazione della dimensione.
- =F_PLUS_TOL - Questa espressione visualizza una tolleranza positiva dell'elemento.
- =f_MINUS_TOL - Questa espressione visualizza la tolleranza negativa dell'elemento.
- =ID - Questa espressione visualizza l'ID dell'elemento o della dimensione.
- =LOADSTR - Questa espressione carica una stringa da una tabella di stringhe memorizzate in PC-DMIS. Per ulteriori informazioni vedere "Caricamento di stringhe da PC-DMIS".
- =NOMINAL - Questa espressione visualizza i dati nominali di un elemento.
- =Page() - Questa espressione visualizza il numero della pagina corrente della finestra Rapporto.
- =Pages() - Questa espressione visualizza il numero delle pagine totali della finestra Rapporto.
- =TOL - Questa funzione colora il testo o le espressioni.
- =UNIT_TYPE - Questa espressione visualizza l'unità di misura per l'elemento o la dimensione.
- =USETWODEVIATIONS - Questa espressione determina se il grafico lineare del modello di etichetta della dimensione legacy usa due valori di deviazione. Il profilo bilaterale riportato come forma e ubicazione visualizza il valore della tolleranza positiva usata dalla deviazione massima e il valore della tolleranza negativa usata dalla deviazione minima. Il valore può essere "1" (TRUE) o "0" (FALSE).

Espressioni combinate

È anche possibile combinare le espressioni o usarle insieme ad altre espressioni come mostrato in questa stringa di codice presa dal modello di etichetta Legacy_Dimension_Cad.lbl:



```
=TOL(DIM_DEVIAZIONE:N,DIM_FUORITOL:N,0.0,0.0)
```

Usa la funzione =TOL per visualizzare il valore della deviazione della dimensione e assegnare il colore dell'errore (di solito il rosso).

Un altro esempio si trova nei modelli di rapporto standard nella versione 4.2 e successive di PC-DMIS. L'oggetto **Text** in fondo a quei modelli usa questa espressione combinata nella proprietà **Text** per visualizzare il numero della pagina corrente insieme al numero totale di pagine:



```
=page() + " di " + pages()
```

Quindi, in fondo alla pagina sei di un rapporto di dieci pagine nella finestra Rapporto appare quanto qui indicato:

6 di 10

Uso dei controlli ActiveX di PC-DMIS

Questa serie di argomenti fornisce un esempio di come impostare le proprietà di vari controlli ActiveX di PC-DMIS e usarli in un modello di etichetta da visualizzare.

- Aggiunta di un controllo ActiveX
- Invio di informazioni a un controllo ActiveX
- Alcuni controlli ActiveX di PC-DMIS

Negli argomenti illustrati sono state analizzate le proprietà univoche di ActiveX per ciascun controllo.

Aggiunta di un controllo ActiveX

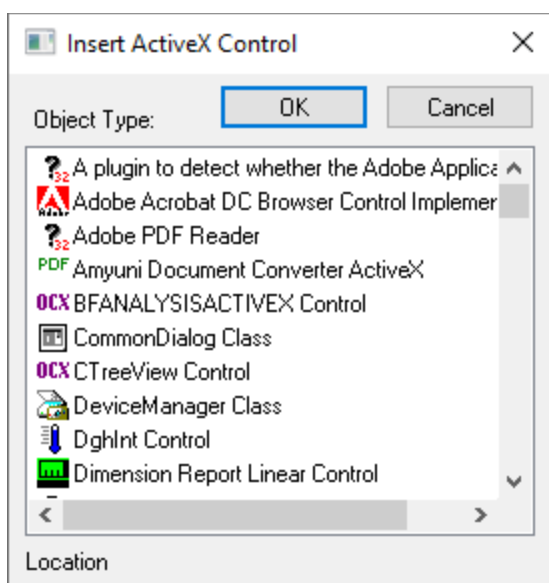
È possibile aggiungere un controllo ActiveX per etichettare un modello Editor dei modelli delle etichette in due modi:

- **Oggetto ActiveX dalla barra degli oggetti** - Fare clic sull'icona **ActiveX** nella barra degli oggetti dell'Editor per aggiungere un controllo ActiveX direttamente al

modello di un'etichetta. Si potrà quindi definire l'area in cui sarà inserito il controllo. (Vedere l'argomento "Oggetto ActiveX").

- **Oggetto ActiveX da GridControlObject** - In un GridControlObject, fare doppio clic sull'oggetto per selezionarlo, quindi fare clic sull'oggetto con il pulsante destro del mouse per visualizzare la finestra di dialogo **Proprietà della griglia**. In questa finestra di dialogo impostare la voce **Tipo di cella** su **ActiveX**. In questo modo verrà attivato il pulsante **Seleziona**. Fare clic su **Seleziona**. Per informazioni, vedere l'argomento "GridControlObject".

Indipendentemente dal metodo utilizzato, PC-DMIS visualizza la finestra di dialogo **Inserisci controllo ActiveX**.



Finestra di dialogo Inserisci controllo ActiveX

Selezionare il controllo desiderato nell'elenco e fare clic su **OK**.



In questa finestra di dialogo vengono elencati tutti i controlli del sistema, non solo quelli aggiunti da PC-DMIS. Se si desidera utilizzare un controllo di terze parti in un modello di etichetta, aggiungerlo nello stesso modo.

Invio di informazioni a un controllo ActiveX

Per tutti i controlli ActiveX di PC-DMIS qui descritti, il software invia informazioni al controllo con l'evento EventReportData. PC-DMIS incapsula le informazioni specifiche sulle dimensioni in un oggetto denominato ReportData (per maggiori informazioni

vedere l'argomento "Oggetto ReportData" nella documentazione sulla libreria degli oggetti di automazione di PC-DMIS 2026.1). Ad esempio, se si cerca il modello di rapporto TextOnly.rtp nell'Editor della struttura delle regole, si scoprirà che una delle regole per la voce Posizione dimensione è:

Uso del modello "legacy_dimension.lbl"

Il modello di etichetta Legacy_dimension.lbl riceve le informazioni sulla dimensione della posizione tramite l'oggetto ReportData. Le informazioni adesso si trovano nell'etichetta ma non sono state ancora trasferite al controllo ActiveX.

Per comprendere come vengono inviate queste informazioni:

1. Aprire il modello di etichetta legacy_dimension.lbl nell'Editor dei modelli delle etichette. Si vedrà che tale modello contiene un GridControlObject denominato **ActiveX12**.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse per aprire la finestra di dialogo **Proprietà** dell'oggetto.
3. Fare doppio clic su una delle celle in questo controllo di griglia per attivare la modalità di modifica.
4. Fare clic sulla cella nell'angolo in basso a destra. Questa cella usa il controllo **lineare del rapporto delle dimensioni**. Nella finestra di dialogo **Proprietà** sono presenti quattro categorie di proprietà (**Standard**, **Avanzate**, **Eventi**, **ActiveX**). Di solito gli oggetti hanno solo tre categorie (**Standard**, **Avanzate**, **Eventi**). Questa quarta categoria, **ActiveX**, è esclusiva dei controlli ActiveX e sarà dettagliatamente illustrata nelle sezioni seguenti.
5. Espandere la sezione **Eventi**.
6. Accedere alla proprietà **EventReportData**. Viene visualizzato il Mini Editor VBA. L'Editor contiene la seguente riga di codice:

```
This.X.EventReportData ReportData
```

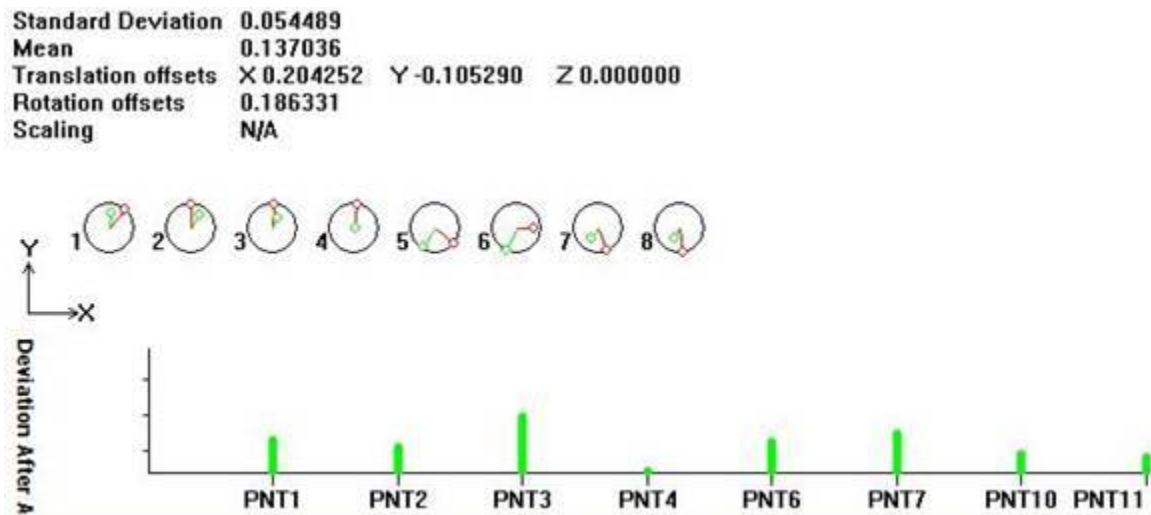
Questo codice è il meccanismo che invia ReportData (le informazioni sulla dimensione) al controllo ActiveX. Quindi, quando si aggiunge un controllo ActiveX a un modello di etichetta, sarà necessario impostare la proprietà EventReportData per eseguire la stessa operazione usando quella riga di codice.

Alcuni controlli ActiveX di PC-DMIS

Nelle seguenti sezioni vengono descritti alcuni controlli ActiveX per la creazione dei rapporti di PC-DMIS e le relative proprietà. Si noti che il controllo DimAnalysisActiveX

non viene illustrato qui. Anche se viene riportato nell'elenco ActiveX, viene usato internamente dall'oggetto Analisi nell'Editor dei modelli delle etichette.

BFAAnalysisActiveX



Proprietà	Descrizione	Esempio
AfterColor	È il colore dell'ultima barra	Da definire [assume il valore predefinito 65280 (verde)]
BeforeColor	È il colore della prima barra	tbd [assume il valore predefinito di 255 (blu)]
NumberFeatures	Il numero di elementi visualizzati sull'asse X.	tbd

AfterColor e **BeforeColor** accettano valori lunghi per rappresentare un colore.

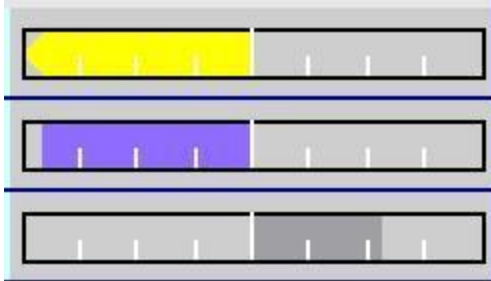
Usano la seguente formula:

$(\text{Rosso} * 256 * 256) + (\text{Verde} * 256) + \text{Blu}.$

Quindi Rosso sarà 16711680; vale a dire $(255 * 256 * 256) + (0 * 256) + 0$; Verde sarà 65280; vale a dire $(0 * 256 * 256) + (255 * 256) + 0$; Blu sarà 255; vale a dire $(0 * 256 * 256) + (0 * 256) + 255$.

Esempio di un modello di etichetta: BFANALYSISACTIVE1 in
Best_Fit_Analysis.lbl.

Dimension Report Linear



Proprietà	Descrizione	Esempio
DeviationNominalPercent	Vedere "Espressioni usate nei modelli standard" per una descrizione dell'esempio di esdpressione.	=DEVPERCENT_NOM:N
DeviationPercent	Vedere "Espressioni usate nei modelli standard" per una descrizione dell'esempio di esdpressione.	=DIM_RAPP_DEVPERCENT:N
DeviazionePercentuale 2	Vedere "Espressioni usate nei modelli standard" per una descrizione dell'esempio di esdpressione.	=DEVPERCENT2:N
È bilaterale	Vedere "Espressioni usate nei modelli standard" per una descrizione dell'esempio di esdpressione.	=DIM_RAPP_ÈBILATERALE:N
UseTwoDeviations	Vedere "Espressioni usate nei modelli standard" per una descrizione dell'esempio di esdpressione.	=USETWODEVIATIONS:N

Esempio di un modello di etichetta: cella in basso a destra in
Legacy_Dimension.lbl.

Dimension Report Linear2

Proprietà	Descrizione	Esempio
Deviazione	Vedere "Espressioni usate nei modelli standard" per una descrizione dell'esempio di esdpressione.	=DIM_DEVIAZIONE:N
Tolleranza negativa	Vedere "Espressioni usate nei modelli standard" per una descrizione dell'esempio di esdpressione.	=E_TOL_POS:N
Tolleranza positiva	Vedere "Espressioni usate nei modelli standard" per una descrizione dell'esempio di esdpressione.	=E_TOL_NEG:N

Esempio di un modello di etichetta: attualmente non usato nei modelli standard delle etichette.

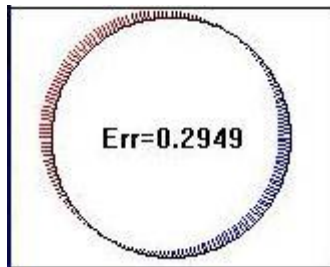
Dimension Report Radial

Proprietà	Descrizione	Esempio
Deviazione cilindrica	Vedere "Espressioni usate nei modelli standard" per una descrizione dell'esempio di esdpressione.	=DIM_RAPP_DEVPERCENT:101

Angolo Deviazione cilindrica:	Vedere "Espressioni usate nei modelli standard" per una descrizione dell'esempio di espressione.	=DEVIAZIONE_ANGOLO:101
-------------------------------------	--	------------------------

Esempio di un modello di etichetta: cella in basso a destra in Legacy_Dimension_True_Position.lbl.

FeatureAnalysisActiveX



Non esistono proprietà da impostare per questo controllo. Usa i dati inviati in ReportData.

Esempio di un modello di etichetta: FEATUREANALYSIS1 in Feature.lbl.

DataFileFormatControl

Proprietà	Descrizione	Esempio
DataFileName	Il file .dat (logo.dat, elogo.dat o header.dat) da interpretare. Se si usa un file .dat fuori dalla directory di installazione di PC-DMIS, accertarsi di includere il percorso completo del file.	Se si è immesso logo.dat, PC-DMIS interpreta le parole chiave dentro quel file .dat visualizzando la bitmap specificata, la data e l'ora e così via in base alle parole chiave del file .dat.

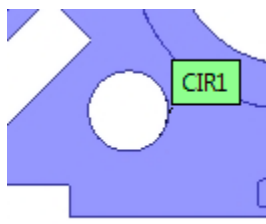
Esempio di un modello di etichetta: nessuno. Vedere l'argomento "Creazione di rapporti usando le parole chiave del file .DAT".

Esercitazione - Uso di uno script per migliorare un rapporto

Questa esercitazione mostra alcune delle possibilità disponibili nella funzione di creazione di rapporti di PC-DMIS quando la si abbina alla potenza degli script.

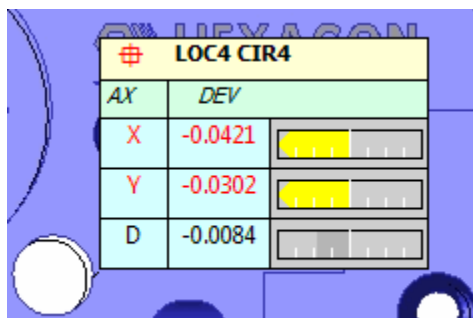
Rapporti dei risultati della misurazione

Questa esercitazione mostra come creare un modello di rapporto che visualizza un rapporto tipo "solo CAD", tranne per il fatto che, se la dimensione rientra nelle tolleranze, viene usato un modello di etichetta simile a Reference_ID.lbl.



Esempio di elemento che rientra nelle tolleranze.

Se la dimensione non rientra nelle tolleranze viene usato il modello di etichetta Legacy_Dimension_CAD.lbl. Inoltre, l'etichetta Reference_ID.lbl-like usa come colore dello sfondo il colore della dimensione.



Esempio di elemento che non rientra nelle tolleranze.



Questa esercitazione non rappresenta una soluzione completa poiché non tratta le modifiche che occorre apportare alle etichette usate dai comandi di tolleranza geometrica. Per ottenere una soluzione completa, potrebbe essere necessario eseguire operazioni simili per GEO_TOL_LABEL.lbl in modo che i comandi di tolleranza geometrica seguano lo stesso schema.

Prima di iniziare l'esercitazione, potrebbe essere il caso di rivedere gli argomenti "Riepilogo dei passi dell'esercitazione" e "Cose da sapere" che seguono.

Riepilogo dei passi dell'esercitazione

1. Copiare CADONLY.RTP in CADONLYREF_ID.RTP. ➡
CADONLYREF_ID.RTP sarà il nome del nuovo modello di rapporto.

2. Copiare REFERENCE_ID.LBL in REFERENCE_ID_COLOR.LBL. ➡
REFERENCE_ID_COLOR.LBL sarà il nuovo modello di etichetta usato per le dimensioni nelle tolleranze.
3. Aggiungere lo script in Visual Basic a REFERENCE_ID_COLOR.LBL. ➡
Usando l'Editor dei modelli delle etichette, si aggiungerà il codice dello script in Visual Basic al nuovo modello delle etichette, REFERENCE_ID_COLOR.LBL, per impostare il colore dello sfondo in base al colore della dimensione.
4. Importare le regole CAD2.RUL in CADONLYREF_ID.RTP. ➡
In questo passo, si importeranno le regole contenute nel file .RUL nel nuovo modello di rapporto, CADONLYREF_ID.RTP. Il file .RUL contiene l'insieme delle regole usate dalla parte CAD del rapporto TextAndCAD, e usa REFERENCE_ID.LBL per visualizzare la dimensione. Modificare le regole usate da REFERENCE_ID.LBL per usare le nuove regole e il nuovo modello di etichetta, REFERENCE_ID_COLOR.LBL.
5. Aggiungere il codice dello script in Visual Basic a CADONLYREF_ID.RTP ➡
Usando l'Editor dei modelli dei rapporti, si aggiungerà il codice di uno script a CADONLYREF_ID.RTP in ogni punto della struttura delle regole che richiama REFERENCE_ID.LBL per vedere se la dimensione rientra nella tolleranza. Se rientra nella tolleranza, il codice imporrà l'uso di REFERENCE_ID_COLOR.LBL. In caso contrario, il codice imporrà l'uso di LEGACY_DIMENSION_CAD.LBL.



Se si sta creando un nuovo FCF_LABEL.LBL, ad es. FCF_LABEL_COLOR.LBL, a questo punto si dovrà anche cambiare la regola del riquadro di controllo in modo da usare FCF_LABEL_COLOR.LBL invece di FCF_LABEL.LBL se le dimensioni rientrano nelle tolleranze, e usare un'altra etichetta, come LINE2.LBL, se non rientrano.

6. Modificare le regole per usare il codice dello script in Visual Basic per le restanti dimensioni. ➡
A questo punto, le nuove regole saranno stabilite solo per la posizione delle dimensioni. In questo passo si dovranno usare le funzioni Copia e Incolla all'interno dell'Editor della struttura delle regole affinché altri tipi di dimensioni possano usare le stesse regole.
7. Verificare CADONLYREF_ID.RTP nella finestra Rapporto. ➡
In questo passo, si seleziona il modello CADONLYREF_ID.RTP e lo si verifica all'interno della finestra Rapporto. Al termine di questa esercitazione si avrà un

modello di rapporto in cui per le dimensioni che rientrano nelle tolleranze viene visualizzato solo il nome dell'elemento, con un colore dello sfondo che corrisponde a un colore nella legenda dei colori delle dimensioni in fondo alla pagina. Le dimensioni che non rientrano nelle tolleranze useranno l'etichetta `LEGACY_DMENSION_CAD.LBL`.

Cose da sapere

- L'argomento "Oggetto ReportData" nella documentazione della libreria degli oggetti di automazione di PC-DMIS 2026.1 fornisce una descrizione dei metodi per questo oggetto. Questo esempio usa diversi metodi per ReportData..
- Per avere le informazioni Dtype, fare clic con il pulsante destro del mouse su una dimensione nella finestra di modifica. In fondo al menu visualizzato, è presente la voce "Modifica visualizzazione pop-up". Selezionarla, quindi selezionare "Informazioni su tipo dati". A questo punto quando si sposta il cursore su una voce della finestra di modifica, una descrizione della guida visualizza le informazioni Dtype. Ad esempio, se si sposta il cursore sul valore FUORITOL, la descrizione sarà "Fuori tol (DIM_FUORITOL – 344), 0". Dtype è DIM_FUORITOL e il numero Dtype è 344. In questo esempio vengono usati i numeri Dtype. Nelle versioni future di PC-DMIS sarà consentito anche di usare Dtype.
- Il Mini Editor degli script in Visual Basic accetta l'istruzione MsgBox. Si può pensare di usare questa istruzione per facilitare il debug dello script. Le informazioni visualizzate mediante l'istruzione MsgBox saranno visualizzate durante la generazione del rapporto.
- Il Mini Editor degli script in Visual Basic è un "mini" Editor. Chi ha familiarità con il Visual Basic/Visual Studio noterà che questo Editor e il linguaggio BASIC usato non hanno tutte le capacità dei sistemi BASIC più grandi.

Passo 1: Copiare CADONLY.RTP in CADONLYREF_ID.RTP

In questo passo, CADONLYREF_ID.RTP sarà il nome del nuovo modello di rapporto.

In Esplora risorse, creare una copia del file CADONLY.RTP nella *sottodirectory Reporting*, e rinominare la copia CADONLYREF_ID.RTP.



La cartella Reporting si trova nella posizione sottoindicata. La cartella contiene tutti i modelli usati nella finestra Rapporto:

C:\Utenti\Pubblica\Documenti\Hexagon\PC-DMIS\<versione>\Reporting

Dove <versione> è la versione di PC-DMIS. Se si desidera personalizzare modelli esistenti o crearne di nuovi, effettuare l'operazione appropriata in tale directory.

Se è necessario ripristinare le impostazioni predefinite di qualsiasi modello modificato, lo si può copiare dalla directory DefaultReportingTemplateBackup che si trova all'interno della directory di installazione di PC-DMIS e incollarlo nella sovrastante directory Reporting.

Non modificare i modelli nella directory DefaultReportingTemplateBackup.

Passo 2: Copiare REFERENCE_ID.LBL in REFERENCE_ID_COLOR.LBL

In questo passo, REFERENCE_ID_COLOR.LBL sarà il nuovo modello di etichetta usato per le dimensioni nelle tolleranze.

Dalla stessa sottodirectory Reporting, creare una copia di REFERENCE_ID.LBL, e rinominare la copia REFERENCE_ID_COLOR.LBL.

Passo 3: Aggiungere lo script VB a REFERENCE_ID_COLOR.LBL

In questo passo, usando l'Editor dei modelli delle etichette si aggiungerà al nuovo modello delle etichette il codice dello script in Visual Basic, REFERENCE_ID_COLOR.LBL, per impostare il colore dello sfondo in base al colore della dimensione.

1. Selezionare **File | Creazione rapporti | Modifica | Modello etichetta**, e aprire REFERENCE_ID_COLOR.LBL. Si aprirà l'etichetta. Conterrà un oggetto GridControlObject con una riga e una colonna. Se si fa doppio clic sulla cella, si vedrà all'interno l'espressione:



=REF_ID:1


Questo significa che l'etichetta visualizzerà l'ID dell'elemento di riferimento.

2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'Editor per visualizzare la finestra di dialogo **Proprietà**.
3. Selezionare **GridControlObject1** nell'elenco degli oggetti.
4. Nella finestra di dialogo **Proprietà**, espandere **Eventi**.
5. Fare clic su [Nessuno] a destra della proprietà **EventReportData**. Verrà visualizzato il **Mini Editor degli script in Visual Basic**. Potrebbe essere necessario espandere il **Mini Editor degli script in Visual Basic** in modo da riuscire a vedere l'intera sotto istruzione verso la cima.



Si vedrà che l'oggetto ReportData viene scorso. Qui PC-DMIS estrae le informazioni inviate sulle dimensioni. Per ulteriori informazioni sull'oggetto ReportData, vedere l'argomento "Oggetto ReportData" nella documentazione della libreria degli oggetti di automazione di PC-DMIS 2026.1. Inoltre, se occorre un riferimento all'oggetto GridControlObject, è possibile usare "This" come collegamento all'oggetto.

6. Inserire il seguente codice nel **Mini Editor degli script in Visual Basic**:



```

Dim I As Integer
Dim MaxIndex As Integer
Dim MaxDev As Double
Dim CurrentDev As Variant
Dim Dev As Variant
Dim PTol As Variant
Dim MTol As Variant
Dim iReturn As Boolean
' Initialize Max deviation and Max Index
MaxDev = 0.0
MaxIndex = 1
' Get the number of axes for this dimension
' 132 is the Dtype AXIS
Count = ReportData.GetCount(132)
' Loop through to find the largest deviation
' When the loop is complete, MaxIndex is the
index to the
' largest deviation
For I = 1 to Count
    ' 340 is the Dtype DIM_DEVIATION
    CurrentDev = ABS(ReportData.GetValue(340, I))
    If CurrentDev > MaxDev Then
        MaxDev = CurrentDev
        MaxIndex = I
    End If
Next I
' Using MaxIndex, acquire that axes deviation, +
Tol and - Tol
' 167 is Dtype F_PLUS_TOL; 168 is Dtype
F_MINUS_TOL
Dev = ReportData.GetValue(340, MaxIndex)
PTol = ReportData.GetValue(167, MaxIndex)
MTol = ReportData.GetValue(168, MaxIndex)
' Use this information to adjust the background
color of the grid cell
iReturn = This.SetCellBackgroundColor(0, 0,
ReportData.GetTolColor(Dev,PTol,MTol))

```

Spiegazione del codice



Questo codice usa i valori numerici per Dtypes. La variabile DevMax viene impostata inizialmente a zero e quando viene rilevata una deviazione maggiore, assume tale valore. Alla fine del ciclo For/Next, DevMax contiene la deviazione massima per questa dimensione e IndiceMax contiene l'indice di quell'asse. L'istruzione `ReportData.GetCount` restituisce il numero di assi per questa dimensione. Il ciclo For/Next esegue il ciclo di ciascun asse.

`ReportData.GetTolColor` restituisce il colore della tolleranza per la deviazione specificata e i valori della tolleranza. Si usa IndiceMax per ottenere la deviazione e i valori di tolleranza per l'asse con la maggiore deviazione. `GetTolColor` restituisce i valori del colore come valore lungo.

Usare `"This"` per fare riferimento all'oggetto `GridControlObject1`. `SetCellBackgroundColor` imposta il colore dello sfondo di una determinata cella. Gli argomenti 1 e 2 sono i numero della riga e della colonna della cella. La prima cella di una riga e di una colonna di un controllo di griglia è una riga/colonna zero. Il terzo argomento è il colore che si desidera assegnare allo sfondo di questa cella. Anche questo è un valore lungo.

7. Una volta aggiunto il codice, fare clic su **OK**. Il Mini Editor eseguirà il controllo degli errori di sintassi. Se il codice contiene un errore, PC-DMIS visualizza un messaggio. Se non ci sono errori il **Mini Editor degli script in Visual Basic** si chiuderà.
8. Selezionare **File | Salva** per salvare la nuova copia di REFERENCE_ID_COLOR.LBL.
9. Selezionare **File | Chiudi**. Questo chiuderà l'Editor dei modelli delle etichette.

Passo 4: Importare le regole CAD2.RUL in CADONLYREF_ID.RTP

In questo passo, si importeranno le regole contenute nel file .RUL nel nuovo modello di rapporto, CADONLYREF_ID.RTP. Il file .RUL contiene l'insieme delle regole usate dalla parte CAD del rapporto TextAndCAD, e usa REFERENCE_ID.LBL per visualizzare la


dimensione. Modificare le regole usate da REFERENCE_ID.LBL per usare le nuove regole e il nuovo modello di etichetta, REFERENCE_ID_COLOR.LBL.

1. Selezionare **File | Creazione rapporti | Modifica | Modello rapporto** e aprire CADONLYREF_ID.RTP.
2. Visualizzare la finestra di dialogo **Proprietà**.
3. Selezionare l'oggetto **CadReportObject1** nell'elenco degli oggetti.
4. Nella finestra di dialogo **Proprietà**, espandere l'elenco **Standard** e fare clic su **Regole** accanto alla proprietà **Struttura delle regole**. Si aprirà l'**Editor della struttura delle regole**.
5. Fare clic sul pulsante **Importa** selezionare CAD2.RUL e poi fare clic su **Apri**. Il modello del rapporto ora include le stesse regole usate nella parte CAD del modello di rapporto TextAndCAD.
6. Nell'**Editor della struttura delle regole**, fare clic su **Posizione dimensione** e selezionare la regola che recita **Usa modello "Reference_ID.lbl"**.
7. Fare clic su **Modifica**. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Modifica regola**.
8. Cambiare il **nome dell'etichetta** da "Reference_ID.lbl" a "Reference_ID_Color.lbl". Si può fare questo immettendo il nome del file o facendo clic sul pulsante ... e navigando fino a questo file.

Passo 5: Aggiungere il codice dello script in Visual Basic a CADONLYREF_ID.RTP

In questo passo, usando l'**Editor dei modelli dei rapporti**, si aggiungerà il codice di uno script a CADONLYREF_ID.RTP in ogni punto della struttura delle regole che richiama REFERENCE_ID.LBL per vedere se la dimensione rientra nella tolleranza. Se rientra nella tolleranza, il codice imporrà l'uso di REFERENCE_ID_COLOR.LBL. In caso contrario, il codice imporrà l'uso di LEGACY_DIMENSION_CAD.LBL.

1. Mentre ci si trova ancora nella finestra di dialogo **Modifica regola**, fare clic su **Usa espressione o script supplementare**, selezionare l'opzione **Script** e poi fare clic sul pulsante **Modifica**. Verrà visualizzato il **Mini Editor degli script in Visual Basic**.
2. Inserire il seguente codice nel Mini Editor degli script in Visual Basic:



```
Dim Count As Integer
Dim CurrentOutTol As Variant
Dim I As Integer

' iRetVal = 1 if In-Tolerance; iRetVal = 0 if Out-
of-Tolerance
iRetVal = 1

' 132 = Dtype AXIS
Count = ReportData.GetCount(132)

' Ciclare lungo ogni asse per vedere se il valore
"fuori tolleranza" è non nullo.
For I = 1 to Count

    ' 344 = Dtype DIM_OUTTOL
    CurrentOutTol = ReportData.GetValue(344, I)
    If CurrentOutTol > 0 Then
        iRetVal = 0
        Exit For
    End If

Next I
```

Spiegazione del codice



Questo codice usa i valori numerici per Dtypes. Cicla lungo ogni asse di questa dimensione e cerca i valori fuori tolleranza. Il valore reso è inizializzato a 1 (Vero). Se viene rilevato un valore fuori tolleranza non nullo, il valore reso è impostato su 0 (Falso).

3. Una volta aggiunto il codice, fare clic su **OK**. Il Mini Editor eseguirà il controllo degli errori di sintassi. Se il codice contiene un errore, PC-DMIS visualizza un messaggio. Se non ci sono errori il **Mini Editor degli script in Visual Basic** si chiuderà.
4. Fare clic sul pulsante **Aggiungi** per definire una nuova regola. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Modifica regola**.

5. Nella casella **Nome etichetta**, selezionare o immettere LEGACY_DIMENSION_CAD.LBL.
6. Ancora una volta, fare clic su **Usa espressione o script supplementare**, selezionare l'opzione **Script** e poi fare clic sul pulsante **Modifica**. Verrà visualizzato il **Mini Editor degli script in Visual Basic**.
7. Inserire il seguente codice nel **Mini Editor degli script in Visual Basic**:



```
Dim Count As Integer
Dim CurrentOutTol As Variant
Dim I As Integer

' iRetVal = 1 if In-Tolerance; iRetVal = 0 if Out-
of-Tolerance
iRetVal = 0

' 132 = Dtype AXIS
Count = ReportData.GetCount(132)

' Ciclare lungo ogni asse per vedere se il valore
"fuori tolleranza" è non nullo.
For I = 1 to Count

    ' 344 = Dtype DIM_OUTTOL
    CurrentOutTol = ReportData.GetValue(344, I)
    If CurrentOutTol > 0 Then
        iRetVal = 1
        Exit For
    End If

Next I
```

Spiegazione del codice



Questo codice è identico a quello precedente tranne per il fatto che i valori resi sono invertiti. Il valore reso è impostato a 0 (Falso). Se viene rilevato un valore fuori tolleranza non nullo, il valore reso è impostato su 1 (Vero).

8. Una volta aggiunto il codice, fare clic su **OK**. Il **Mini Editor degli script in Visual Basic** eseguirà il controllo degli errori di sintassi. Se il codice contiene un errore, PC-DMIS visualizza un messaggio. Se non ci sono errori il **Mini Editor degli script in Visual Basic** si chiuderà.
9. Fare clic su **OK** per chiudere la finestra di dialogo **Modifica regola**.

Passo 6: Modificare le regole per usare il codice dello script in Visual Basic per le restanti dimensioni

In questo passo si dovranno usare le funzioni **Copia** e **Incolla** all'interno dell'**Editor della struttura delle regole** affinché altri tipi di dimensioni legacy possano usare le stesse regole.

A questo punto, l'**Editor della struttura delle regole** è aperto e la **posizione della dimensione** è selezionata.

1. Fare clic ed evidenziare entrambe le regole per la dimensione selezionata.
2. Fare clic sul pulsante **Copia**.
3. Esaminare ogni dimensione legacy nella struttura delle regole, e controllare per vedere se esiste la regola: Usa modello "Reference_Id.Ibl"
4. Se è così, selezionare la regola e fare clic sul pulsante **Incolla**. In questo modo, le regole copiate saranno aggiunte al tipo di dimensione selezionata.
5. Una volta modificati tutti i tipi di dimensioni per usare le nuove regole, fare clic su **OK** per chiudere l'**Editor della struttura delle regole**.
6. Selezionare **File | Salva** per salvare la nuova copia di CADONLYREF_ID.RTP.
7. Selezionare **File | Chiudi**. Questo chiuderà l'Editor dei modelli delle etichette.

Passo 7: Verificare CADONLYREF_ID.RTP nella finestra Rapporto

In questo passo, si seleziona il modello CADONLYREF_ID.RTP e lo si verifica all'interno della finestra Rapporto.

1. Accertarsi che la routine di misurazione usi le dimensioni legacy.
2. Eseguire la routine di misurazione.

3. Visualizzare la finestra Rapporto selezionando **Visualizza | Finestra Rapporto**.
4. Dalla barra degli strumenti **Creazione rapporti**, fare clic sull'icona **Finestra di**

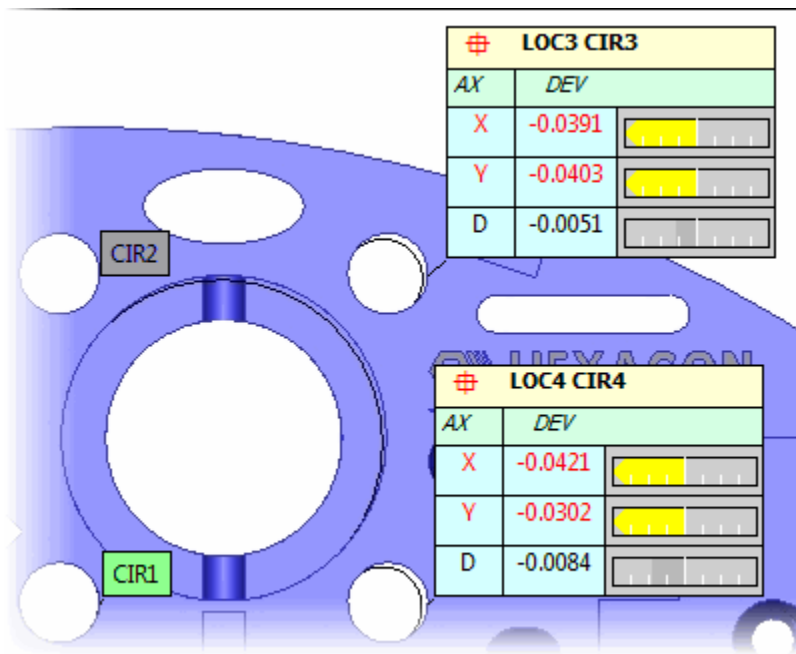


dialogo Selezione modelli. Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Modelli dei rapporti**.

5. Fare clic sul pulsante **Aggiungi**.
6. Nella finestra di dialogo **Apri**, selezionare CADONLYREF_ID.RTP, e fare clic su **Apri**. Il modello del rapporto verrà aggiunto nella finestra di dialogo **Modelli dei rapporti**.
7. Nella finestra di dialogo **Modelli dei rapporti**, selezionare di nuovo CADONLYREF_ID.RTP, e fare clic su **Apri**.
8. PC-DMIS carica il modello del rapporto. La finestra Rapporto conterrà un rapporto dei risultati della routine di misurazione realizzato usando il nuovo modello CADONLYREF_ID.RTP.

Si noti che per le dimensioni che rientrano nelle tolleranze viene visualizzato solo il nome dell'elemento, che il colore dello sfondo è quello della dimensione e che corrisponde a un colore nella legenda dei colori delle dimensioni in fondo alla pagina. Le dimensioni che non rientrano nelle tolleranze usano l'etichetta LEGACY_DIMENSION_CAD.LBL.

La schermata seguente mostra come potrebbe presentarsi un rapporto del genere:



Un rapporto di esempio che mostra gli elementi entro la tolleranza (CIR1 e CIR2) e quelli fuori tolleranza (CIR3 e CIR4).

Congratulazioni, l'esercitazione è terminata!

Come lavorare con i file PDF 3D

PC-DMIS può stampare il rapporto o esportare il modello CAD come file PDF tridimensionale.

- Per stampare il rapporto, consultare "Stampa della finestra Rapporto" nel capitolo "Uso delle opzioni di base del menu File".
- Per esportare il modello CAD, consultare "Esportazione in un file PDF 3D".

Elementi supportati e limitazioni note

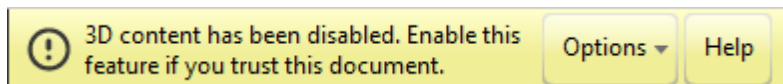
Il file PDF 3D supporta il comando Analisi, il comando Snapshot (in tempo reale), CADReportObject e AnalysisWindowObject.

Questo formato file non supporta oggetti HyperReport di tipo legacy e non è possibile aggiungere elementi al file.

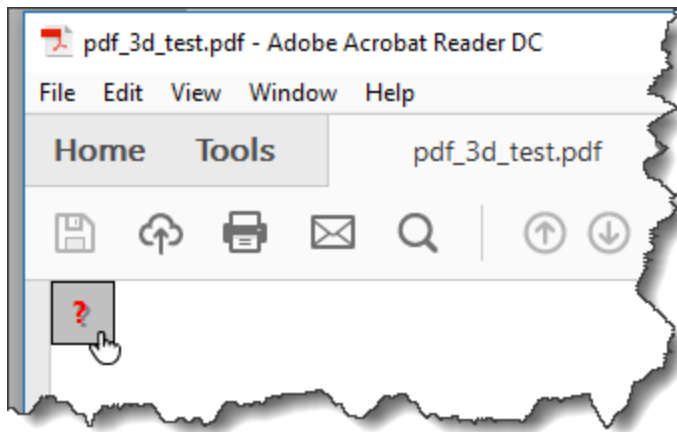
Visualizzazione del modello CAD nel file

Una volta generato il file PDF 3D, sarà possibile utilizzare un qualsiasi visualizzatore di PDF in grado di supportare i dati CAD per visualizzare e interagire con il modello CAD. È possibile eseguire operazioni di inquadratura, zoom, rotazione, e selezione dei pezzi.

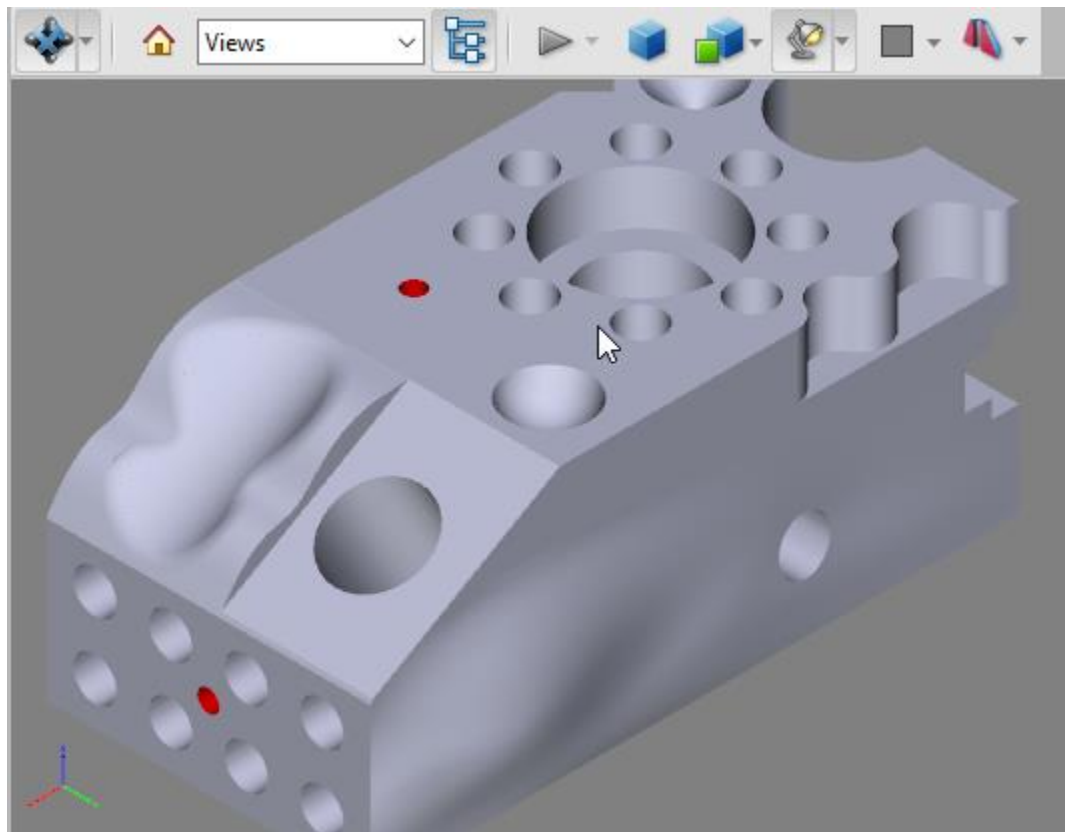
1. Aprire il file PDF esportato da un visualizzatore Adobe che supporti contenuti tridimensionale. Se i contenuti tridimensionali non sono abilitati, bisogna prima considerare attendibile il file.



2. Per definire attendibile il file usare il pulsante **Opzioni**.
3. Una volta definito attendibile il file, fare clic sull'icona del punto interrogativo rosso per aprire il modello CAD.



4. Passare con il puntatore del mouse sul modello CAD visibile. Usare i pulsanti sulla barra degli strumenti per interagire con il modello.



Ulteriori informazioni

Per informazioni sulle diverse operazioni che è possibile eseguire con un file PDF 3D, vedere la documentazione fornita dall'Adobe.

Rapporto QIF

In questa sezione verranno trattati i seguenti argomenti:

Informazioni sui rapporti QIF

Creazione di un rapporto QIF

Informazioni sui rapporti QIF

Il Quality Information Framework (QIF) è uno standard ANSI. Adesso PC-DMIS supporta la produzione di dati di misura in un rapporto formato QIF se la routine è stata creata importando un file MBD (Model-Based Definition - Definizione basata su modelli) QIF.

Per ulteriori informazioni su QIF, vedere il sito Web di QIF.



Per ottenere risultati in formato QIF occorre creare una routine di misurazione importando un modello CAD mediante un file MBD QIF.

Creazione di un rapporto QIF

Per creare un rapporto QIF, procedere come segue:

1. Creare una nuova routine di misurazione.
2. Importare il modello CAD usando un file MBD QIF. Il CAD contiene le informazioni indispensabili, come gli ID degli elementi e delle caratteristiche. Il file MBD QIF supporta i dati PMI.
3. Definire le caratteristiche della misurazione usando la modalità di selezione delle GD&T (da CAD). Per informazioni su come fare, vedere "Uso della modalità di selezione delle GD&T (da CAD)".

Quando si creano elementi e caratteristiche in questo modo, PC-DMIS memorizza ID dell'elemento, ID della caratteristica e le altre informazioni necessarie per produrre i risultati QIF.

4. Dopo aver creato la routine di misurazione inserire il comando del rapporto QIF. A questo scopo, selezionare l'opzione del menu **Inserisci | Comandi di rapporto | Rapporto QIF** per aprire la finestra di dialogo **Rapporto QIF**.

Compilare le seguenti opzioni.

- **ID** - È l'ID del comando del rapporto QIF.
- **File Model-based Definition (MBD)** – Questa è la posizione del file .qif usato da PC-DMIS per ottenere informazioni per il file di output.



Accertarsi che il file .qif sia disponibile in questa posizione durante l'esecuzione. Il rapporto QIF necessita di questo file.

- **Tipo** - È possibile produrre il file del rapporto QIF nei formati seguenti.

- **Risultati con i dati MBD** - In questo formato, il file dei risultati contiene i dati MBD. Questo formato ha il vantaggio di contenere tutte le informazioni in un solo file. Tuttavia, aggiungendo informazioni al file dei risultati in formato MBD aumenta le dimensioni del file dei risultati.

```

1      <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2      <QIFDocument xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:x
3      <QPID>8d26b35f-aeab-4141-899f-36744d19efal</QPID>
4      <Attributes n="13">
19     <VersionHistory n="1">
24     <Version>
27     <Header>
41     <StandardsDefinitions n="1">
49     <FileUnits>
186    <DatumDefinitions n="4">
260    <DatumReferenceFrames n="7">
440    <Features>
1420   <Characteristics>
2367   <Results>
3426   <UserDataXML>
3435  </QIFDocument>
  
```

- **Escludi CAD** - Usare questa casella di opzione per includere o escludere i dati CAD quando si seleziona l'opzione **Risultati con i dati MBD**. PC-DMIS memorizza i dati CAD nel nodo `Product` del file MBD QIF. Questa opzione è abilitata solo se si seleziona l'opzione **Risultati con i dati MBD**.

```

1      <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2      <QIFDocument xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:x
3      <QPID>fd4d1a0c-1f08-4e07-bc0c-f339feb4b1ce</QPID>
4      <Attributes n="13">
19     <VersionHistory n="1">
24     <Version>
27     <Header>
41     <StandardsDefinitions n="1">
49     <FileUnits>
186    <DatumDefinitions n="4">
260    <DatumReferenceFrames n="7">
440    <Product>
113494 <Features>
114474 <Characteristics>
115421 <Results>
116480 <UserDataXML>
116489 </QIFDocument>
  
```

- **Risultati con riferimenti esterni al file MBD** - In questo formato, il file dei risultati non contiene i dati MBD. Ha un nodo per definire le informazioni su riferimenti QIF esterni. Questo tipo di file è quello con la dimensione minore e contiene solo i dati dei risultati.

```

1      <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2      <QIFDocument xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
3      <QPID>9c533a6e-07f7-45f2-8d07-3e71cf1d5ad2</QPID>
4      <Version>
7      <Header>
14     <ExternalQIFReferences n="1">
20     <Features />
21     <Results>
1080  </QIFDocument>

```

- **Aggiungi punti massimi dell'elemento** - Se si seleziona questa casella di opzione, PC-DMIS aggiunge al file dei risultati i dati dei punti massimi. Questa opzione è disponibile per tutti i tipi di file di output.

```

1      <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2      <QIFDocument xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
3      <QPID>37b3af04-3b77-4b45-aeb8-3b242493ceb5</QPID>
4      <Version>
7      <Header>
14     <ExternalQIFReferences n="1">
20     <Features>
2724    <Results>
2725      <MeasurementResultsSet n="1">
2726        <MeasurementResults id="851">
2727          <ThisResultsInstanceQPID>60a025e2-72cd-4453-a9f6-c192c7124e
2728          <MeasuredFeatures n="50">
3310          <MeasuredPointSets n="50">
5912          <MeasuredCharacteristics>
6529          <InspectionStatus>
6532        </MeasurementResults>
6533      </MeasurementResultsSet>
6534    </Results>
6535  </QIFDocument>

```

- **File del rapporto**
 - **Cartella** - Usare questa casella per archiviare il file dei risultati QIF, o fare clic sul pulsante Sfoglia (...) e navigare fino alla posizione dove si desidera archiviarlo.
 - **Nome** - Usare l'elenco a discesa per la modalità di denominazione del file dei risultati. Le opzioni disponibili in questo elenco a discesa sono **Nome del pezzo**, **Numero di serie**, **Numero di revisione**, **Data e Ora**.

5. Per creare un rapporto QIF fare clic su **OK**.

Risultati di più esecuzioni in un solo rapporto QIF.

Si possono memorizzare più risultati nel file di un solo rapporto QIF. Per ottenere un rapporto di più esecuzioni in un unico file, creare una modalità di denominazione per generare file con lo stesso nome. Se PC-DMIS trova il file di un rapporto con lo stesso nome si limita ad aggiungere i risultati e i dati precedenti rimangono inalterati.

Rapporti dei risultati della misurazione

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <QIFDocument xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3
3 <QPid>c0d59c08-93ba-46b2-8f67-3250a7cc7c9b</QPId>
4 <Version>
5 <Header>
6
7 <ExternalQIFReferences n="1">
8
9 <Features />
10
11 <Results>
12   <MeasurementResultsSet n="3">
13     <MeasurementResults id="101">
1078     <MeasurementResults id="201">
2133     <MeasurementResults id="301">
3188   </MeasurementResultsSet>
3189 </Results>
3190 </QIFDocument>
```