Conversione dei formati AutoCAD (dxf/dwg)

In questo esercizio di Webtraining viene descritto come effettuare la conversione nei e dai formati AutoCAD® (DXFTM/DWGTM).

Sommario

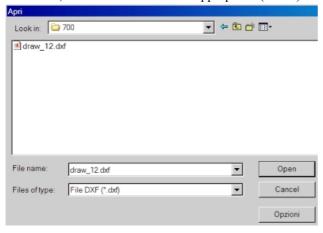
1. 1. Impostazione delle opzioni del file di disegno	1
2. 2. Conversione di unità dei file .dwg	4
3. 3. Modifica di colori e tipi di linea	7
4. 4. Modifica del tipo di carattere	9
5. 5. Load and Save Options	11

1. 1. Impostazione delle opzioni del file di disegno

NOTA:

Il webtraining si lancia direttamente con un doppio click sul file exe e thinkdesign si apre con il file necessario caricato. Se venisse richiesto dal task di aprire un file lo si puo' selezionare dalla cartella il cui percorso tipico di installazione è: C:\MyTraining

Caricare il file draw_12.dxf. Viene visualizzata una finestra di dialogo. In 'Tipo file', selezionare il tipo di file da convertire, selezionando il formato appropriato (".dxf").



Prima di aprire il file fare clic sul pulsante Opzioni. La conversione in e da thinkdesign è controllata dai parametri della scheda Impostazioni, disponibile in Opzioni DXF/DWG/DM. Diamo uno sguardo a queste opzioni.

Nella scheda Generale sono presenti le opzioni relativa al file di log, alla verbosita' ed alle entita' nascoste



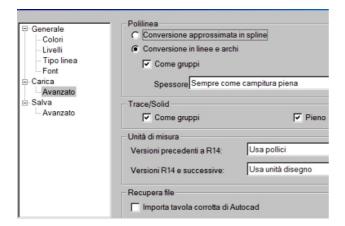
Nel gruppo Carica sono disponibili opzioni per caricare i file. Se non si è certi che il file dxf da importare contenga spazio modello e spazio carta o solo uno dei due, selezionare Spazi modello e carta.



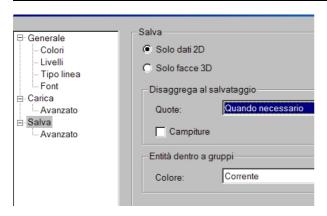
Nella pagina avanzato ci sono impostazioni particolari riguardanti la conversione delle polilinee e delle Unita' di misura.

Nota:

I file salvati come DXF nelle versioni di AutoCAD precedenti alla R14 non contengono informazioni sulle unità di misura. In tali file aperti in thinkdesign le unità di misura saranno impostate su pollici, indipendentemente dall'unità di misura predefinita impostata al momento dell'installazione di thinkdesign. Nei file salvati nelle versioni successive di AutoCAD le informazioni sulle "unità di misura" sono incorporate e thinkdesign le utilizza per aprire i file nelle rispettive unità di misura.

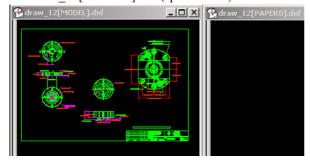


Il gruppo Salva contiene impostazioni per salvare il file come DXF/DWG da thinkdesign. Mantenere le impostazioni predefinite.

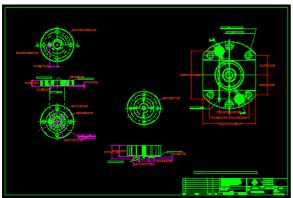


Selezionare il nome del file e fare clic su OK.

- Vengono caricate due tavole
- Draw_12[MODEL].dxf (spazio modello)
- Draw_12[PAPER0].dxf (spazio carta)

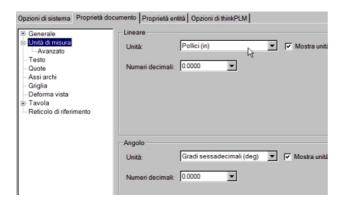


In questo caso, poiché non sono disponibili informazioni nello spazio carta, è possibile chiudere il file senza salvare. La tavola su cui desideriamo lavorare è ora nello spazio modello.



- Fare clic con il pulsante destro del mouse nell'area di lavoro per visualizzare il menu contestuale e selezionare Opzioni/Proprieta'
- Nella scheda Proprieta' Documento selezionare Unita' di misura

L'unità di misura corrente è Pollici.



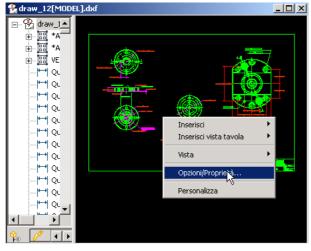
L'unità di misura è Pollici perché il file dxf importato è stato salvato in origine in AutoCAD con le unità impostate su Pollici.

2. 2. Conversione di unità dei file .dwg

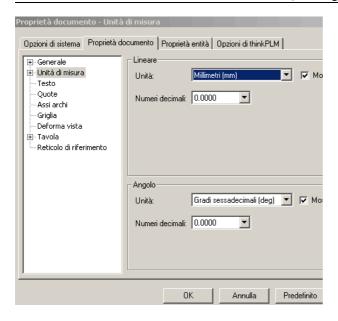
In questo passo convertiremo l'unita' di misura da Pollici in Millimetri.

Per ottentere il risultato del passo precedente, l'impostazione delle unita' di misura (in Carica>avanzate) e' stata lasciata appositamente su pollici. Se ci accorgiamo che un disegno e' stato caricato con una unita' di misura errata possiamo procedere in due modi: il primo consiste nel cambiare le opzioni di caricamento e ricaricare il disegno, il secondo consiste nel cambiare l'unita' di misura del disegno (a partire dalla versione 9 e' possibile). Questo pero' richiede di scalare il disegno. Nei prossimi passi vedremo come procedere in questa seconda possibilita'.

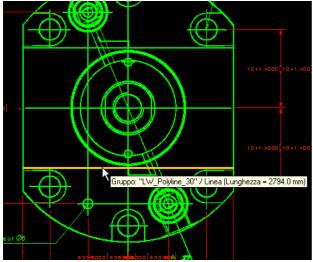
Fai click con il tasto destro nell'area grafica e scegli Opzioni/Proprietà dal menu contestuale.



Cambia l'unita' di misurada Pollici a Millimetri.



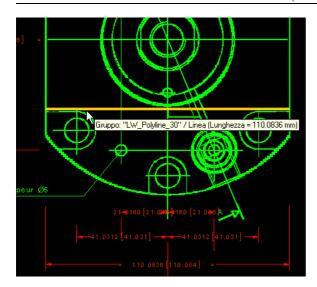
Dopo la modifica dell'unita' di misura e' necessario scalare il disegno, infatti controlla la lunghezza delle entita'. Come mostrato nell'immagine seguente la linea evidenziata a' lunga 2794 mm invece di 110 mm.



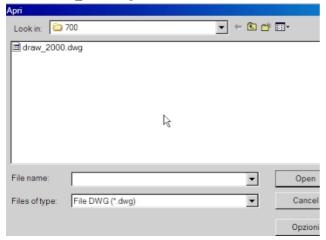
Avvia il comando Modifica Scala

- · Seleziona tutto il disegno.
- Nel minidialogo della scalla inserisci il valore 1/25.4 (thinkdesign calcolera' il risultato).
- Premi OK .

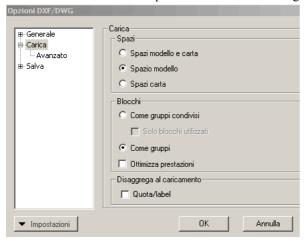
Vista ottimizzata e controlla ancora la lunghezza della linea. Ora e' corretta! .



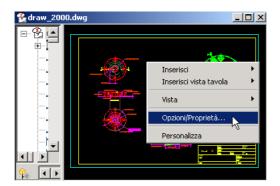
Carichiamo adesso un file simile, salvato nella versione 2000 di AutoCAD. Impostare 'Tipo file' su DWG e selezionare draw_2000.dwg.



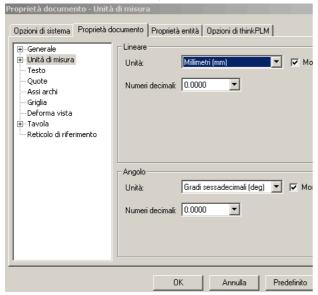
Apriremo solo lo spazio modello quindi, nella scheda Impostazioni della finestra di dialogo Opzioni, selezionare Spazio modello nel gruppo Carica. Se si va nella pagina Avanzato si puo' notare che l'unita' di Misura per versioni R14 e successive e' impostato a "Usa unita' Disegno"



Selezionare OK. La tavola viene aperta in thinkdesign Controllare di nuovo nelle **Opzioni/Proprietà** che l'unità di misura sia ora impostata a Millimetri.

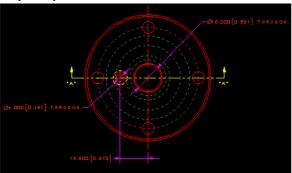


Unità di misura in millimetri, come desiderato.



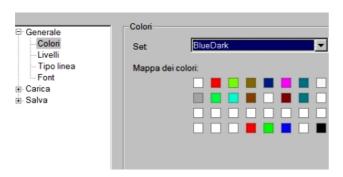
3. 3. Modifica di colori e tipi di linea

In questo passo studieremo come modificare Colori e tipi di linea nel file importato.

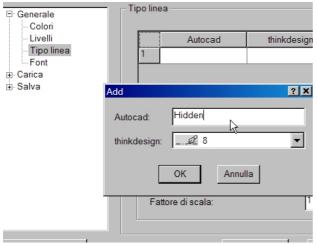


Ora vedremo come modificare il colore di sfondo e il colore delle linee in fase di caricamento del file.

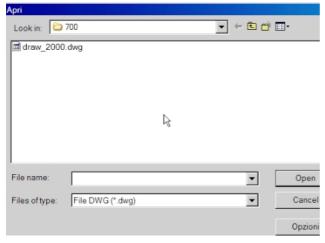
Con le Opzioni di caricamento a predefinito noi caricheremmo le linee nascoste come linee di tipo 2 e il colore di sfondo come "AutoCAD" o bianco e nero, a seconda dell'informazione che e' contenuta nel file dxf/dwg. Nella finestra apri file premiamo il pulsante opzioni e in Generale>Colori scegliamo il colorset BlueDark.



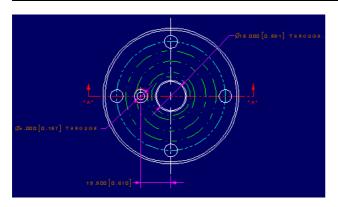
Ora andiamo in Tipo linea, premiamo il pulsante Aggiungi e inseriamo il nome del tipo linea di Autocad HID-DEN associandolo alla linea 8 di thinkdesign.Premi OK per aggiungere questa impostazione alla tabella.



Premi OK per confermare le opzioni e ora apri il file draw_2000.dwg.



Osserva come in questo modo sono cambiati i colori delle linee e dello sfondo, e come per gli assi sia stata utilizzata la linea 8 di thinkdesign.



4. 4. Modifica del tipo di carattere

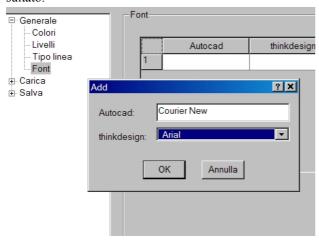
In questo passo vedremo come e' possibile modificare i font ed i livelli in fase di caricamento del file.

Innanzitutto verifichiamo il font usato nel file che abbiamo aperto in questo momento. Seleziona la parola PRO-TOTIPE e nel menu contestuale scegli **Proprietà**. Nel ramo Testi>testi verra' visualizato il font Arial.



Apriamo di nuovo il file draw_2000_font.dwg con le impostazioni per i Font

Nella finestra **Apri file** premi il pulsante Opzioni, espandi il ramo Generale e fai click su Font. Usando il pulsante Aggiungi rimappiamo i font "Courier new" di AUTOCAD nei font "Arial" in thinkdesign e vediamo il risultato.



Premere OK e aprire il file dreaw_2000_font.dwg. Controllate il Font della parola PROTOTIPE e noterete che e' stato cambiato in formato Arial



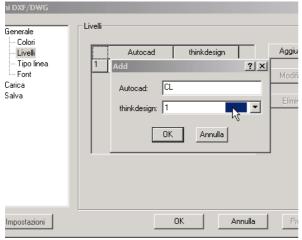
Mappatura dei livelli

Verificando in Formato Livelliil file corrente osserviamo che attualmente le entita' sono organizzate in diversi livell. L'immagine seguente mostra la situazione attuale.

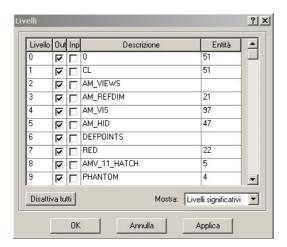


Tramite le Opzioni e' possibile rimappare i livelli di AutoCAD specificando quale livello di thinkdesign usare.

Nella finestra **Apri file** premi il pulsante Opzioni, espandi il ramo Generale e fai click su Livelli. Usando il pulsante Aggiungi rimappiamoil livello "CL" del file originale AutoCAD nel livello 1 di thinkdesign .



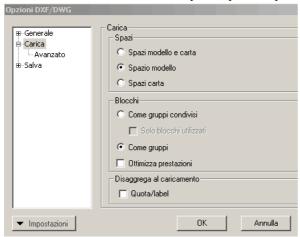
Riaprendo il file con queste nuove impostazioni osserviamo che le linee che prima erano sul livello 9 (corrispondente al livello CL in AUTOCAD) ora si trovano sul livello 1 come da noi specificato.



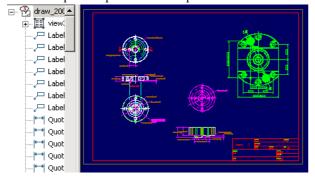
5. 5. Load and Save Options

Ora esploriamo altre opzioni di caricamento.

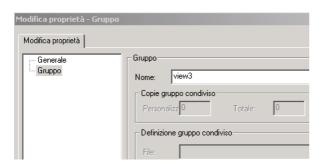
Nel ramo Carica selezioniamo in Spazi l'opzione Spazio modello ed in Blocchi l'opzione Come gruppi.



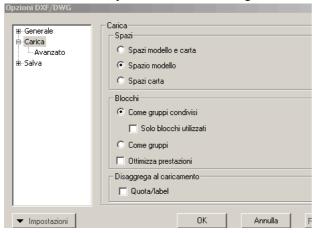
Riaprendo il file dwg con queste nuove impostazioni osserviamo che questa volta appare solo lo spazio modello. Aprendo l'albero dei gruppi notiamo l'esistenza di un gruppo view3 che e' risultato dalla conversione di un Blocco di AutoCAD. Altri gruppi sono stati creati da thinkdesign nella conversione delle polilinee. Piu' avanti vedremo opzioni specifiche sulle polilinee.



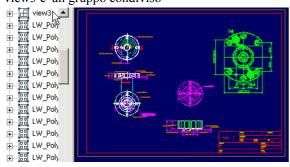
Verificando le proprieta' del gruppo view3 notiamo che e' stato importato come un gruppo non condiviso.



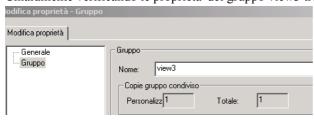
Torniamo ora nelle opzioni DXF/DWG e scegliamo di caricare i blocchi di autocad come gruppi condivisi.



Riaprendo il file dwg con queste nuove impostazioni osserviamo questa volta nell'albero dei gruppi il gruppo view3 e' un gruppo condiviso

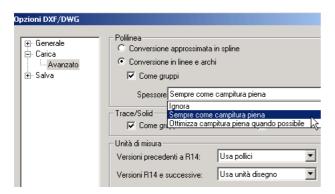


Chiaramente verificando le proprieta' del gruppo view3 troveremo che e' un gruppo condiviso.



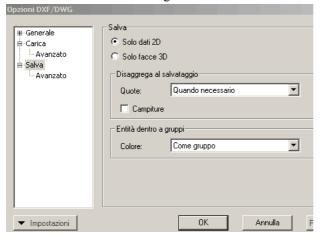
Nelle opzioni di caricamento avanzate e' possibile controllare la gestione dello spessore per le polilinee.

Conversione dei formati AutoCAD (dxf/dwg)



Diamo ora un'occhiata alle opzioni di salvataggio.

Sotto Salva e' possibile scegliere se salvare solo dati 2D o solo facce 3D. Questa impostazione ci permette di convertire un file di thinkdesign in un file DXF/DWG 2D oppure in un DXF/DWG 3D.



Note:

Thinkdesign puo' salvare un file 3D in un file 3D DXF ma non puo' aprire un file DXF 3D. In questo caso sara' aperta una pagina vuota senza entita'

Complimenti per aver terminato questo esercizio!!