

COORDINATE

DESCRIZIONE

COORDINATE è un programma che consente di esportare o disegnare (tramite oggetti testo o blocchi con attributi) i valori delle coordinate degli oggetti selezionati nel disegno.

I punti elaborati sono quelli appartenenti agli oggetti:

- ✓ polilinee3d
- ✓ polilinee
- ✓ linee
- ✓ punti
- ✓ cerchi (il centro)
- ✓ archi (il centro, il punto iniziale e il punto finale)
- ✓ blocchi (punto di inserimento).

I valori delle coordinate saranno riferiti sempre al sistema di coordinate - UCS - corrente al momento del richiamo del comando.

Il programma **disegna** le coordinate in 3 modalità :

- come Testi Multilinea
- come quote Coordinate
- come Blocchi, inserendo i valori numerici negli attributi del blocco.

In oltre si possono **esportare** le coordinate in formati:

- SDF (file con dati separati da spazi)
- CDF/CSV (file con dati separati da virgola)
- XLS (file formato Excel)
- HTML (file html per il web)

In aggiunta vi è la possibilità di esportare i dati all'interno del disegno sotto forma di oggetto **Tabella**.

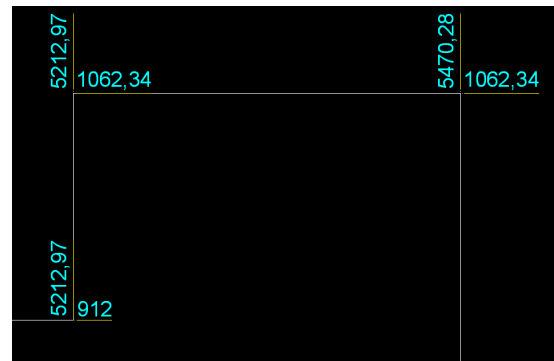
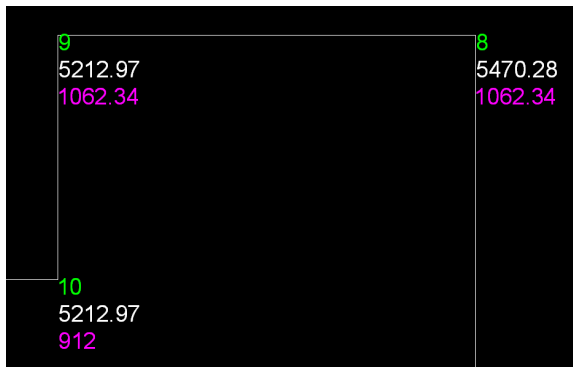
Il programma consente di configurare numerosi parametri come ad esempio il numero di cifre decimali da utilizzare, l'ordine dei valori X, Y e Z, l'apposizione di suffissi e prefissi alla numerazione automatica dei punti

INTERFACCIA

Dopo aver selezionato gli oggetti per i quali generare o esportare i valori delle coordinate appare una finestra nella quale inserire le impostazioni preferite.

Nella prima colonna chiamata DISEGNO c'è una prima sezione in cui impostare i parametri per gli oggetti che saranno disegnati

Testo	Disegna un TestoM sul layer corrente	DISEGNO oggetto da disegnare <input checked="" type="radio"/> Testo <input type="radio"/> Quota <input type="radio"/> Blocco
Quote	Disegna una quota coordinate (solo per i valori X e Y) sul layer corrente	
Blocco	Inserisce il blocco specificato sul layer corrente	



A sinistra un esempio di utilizzo di Testi multi linea, a destra le quote coordinata

Nella parte inferiore ci sono i controlli per determinare come deve essere disegnato il TestoM

Numero punto	Se è attivo scrive il numero del punto	<input checked="" type="checkbox"/> Numero punto
Prefisso	È un testo che viene anteposto al numero del punto	Prefisso: <input type="text"/>
Suffisso	È un testo che viene posposto al numero del punto	Suffisso: <input type="text"/>
A partire dal numero	Indica il numero dal qual partirà la numerazione	a partire dal numero: <input type="text" value="6"/>
Coordinata X	Se attivo sarà scritto il valore della coordinata X del punto	<input checked="" type="checkbox"/> Coordinata X
Coordinata Y	Se attivo sarà scritto il valore della coordinata Y del punto	<input checked="" type="checkbox"/> Coordinata Y
Coordinata Z	Se attivo sarà scritto il valore della coordinata Z del punto	<input checked="" type="checkbox"/> Coordinata Z
Numero cifre decimali	Il numero di cifre decimali da utilizzare per i valori delle coordinate	numero cifre decimali: <input type="text" value="4"/>
Inserisci entità punto	Per ogni vertice rilevato sarà inserito un oggetto Punto sul layer corrente	<input type="checkbox"/> Inserisci entità Punto

Nella sezione 'Aspetto e posizione TESTI' si possono regolare la posizione del TestoM rispetto al vertice a cui è riferito

Altezza dei testi	È l'altezza dei testi in unità di disegno	
Angolo di rotazione	È l'angolo di rotazione del testo rispetto all'asse X dell UCS corrente	
Offset in X	Distanza l'ungo l'asse X del testo dal vertice a cui è riferito	
Offset in Y	Distanza l'ungo l'asse Y del testo dal vertice a cui è riferito	
Numero	Casella per assegnazione del colore al testo relativo al Numero del punto	
Coordinata X	Casella per assegnazione del colore al testo relativo al Numero del punto	
Coordinata Y	Casella per assegnazione del colore al testo relativo al Numero del punto	
Coordinata Z	Casella per assegnazione del colore al testo relativo al Numero del punto	

Aspetto e posizione dei TESTI	
Altezza testi :	<input type="text" value="20"/>
Angolo di rotazione:	<input type="text" value="90"/>
offset in X :	<input type="text" value="0"/>
offset in Y :	<input type="text" value="0"/>
Colori	
<input type="checkbox"/> Numero	<input type="checkbox"/> Coordinata X
<input type="checkbox"/> Coordinata Y	<input type="checkbox"/> Coordinata Z

Se si sceglie di utilizzare il blocco per rappresentare i valori delle coordinate si attiva la sezione seguente:

Nome del blocco da usare	Mostra il nome del blocco interno al disegno che si è selezionato tramite il pulsante <input type="button" value="..."/>	
Numero	Casella per indicare il nome dell'attributo del blocco che deve contenere il valore del numero del punto	
X	Casella per indicare il nome dell'attributo del blocco che deve contenere il valore della coordinata X del punto	
Y	Casella per indicare il nome dell'attributo del blocco che deve contenere il valore della coordinata Y del punto	
Z	Casella per indicare il nome dell'attributo del blocco che deve contenere il valore della coordinata Z del punto	
Fattore di scala XY del blocco	Il valore del fattore di scala X e Y del blocco da inserire	

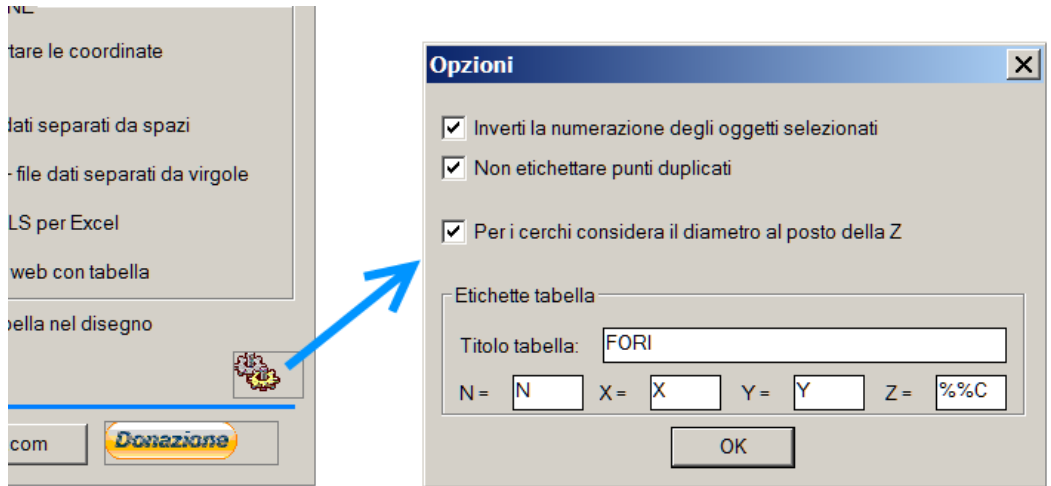
I pulsanti nella sezione 'Attributi per coordinate e punto' servono a far comparire la lista degli attributi disponibili nel blocco e scegliere quello desiderato.

È possibile utilizzare anche blocchi senza attributo ma, in questo caso, i valori delle coordinate non saranno rappresentati.

Questa è la sezione per l'esportazione dei dati in file esterni

Non esportare le coordinate	Se attivo non sarà creato nessun file di esportazione	
SDF	Sarà richiesto il nome del file .sdf da creare; i dati saranno separati da spazi	
CDF/CSV	Sarà richiesto il nome del file .cdf o .csv da creare; i dati saranno separati da virgole	
XLS	Sara creato un file xls basato sul template "coordinate.xls"	
HTML	Sarà creato un file .html contenete una tabella con i dati	
Inserisci Tabella nel disegno	Richiede un punto nel disegno ed inserisce un oggetto Tabella con i dati dei punti.	

Cliccando sull'icona delle rotelline si accede ad una finestra che mostra dei controlli:



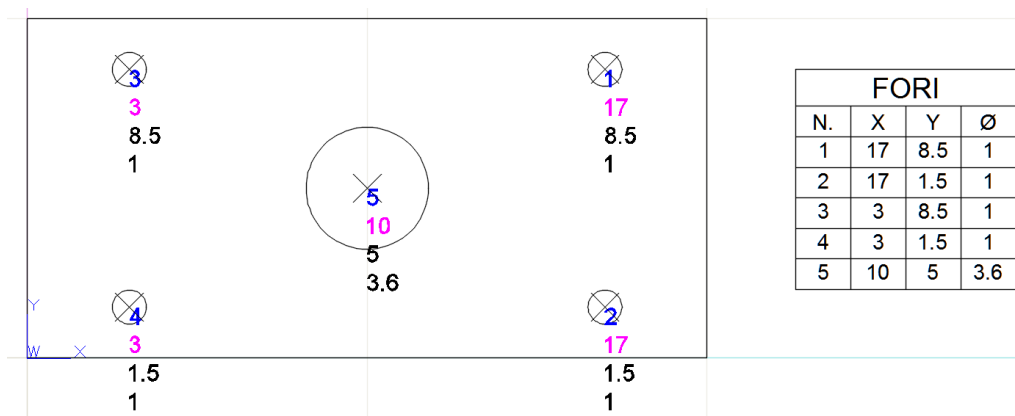
Quando si selezionano gli oggetti a finestra per l'attribuzione della numerazione dei vertici, il programma Coordinate elabora gli oggetti in base all'ordine di creazione. L'oggetto creato per primo viene numerato per primo e poi di seguito tutti gli altri fino all'ultimo creato.

Se si desidera che avvenga il contrario, cioè l'ultimo oggetto disegnato, debba essere numerato per primo allora bisogna attivare la voce: ***'Inverti la numerazione degli oggetti selezionati'*** .

Con la voce ***'non etichettare punti duplicati'*** attivata si evita che il programma inserisca il testo con le coordinate in punti in cui sono presenti 2 o più vertici. Ad esempio: in casi in cui 2 oggetti linea hanno un punto in comune. Oppure un oggetto cerchio ha il centro coincidente con il vertice di una linea o polilinea.

Per creare una tabella dei Fori (tipica del settore meccanico), nella quale per ogni foro (cerchio) si assegna la distanza X e Y da un'origine e poi il diametro del foro, si può attivare l'opzione:

'Per i cerchi considera il diametro al posto della Z'.

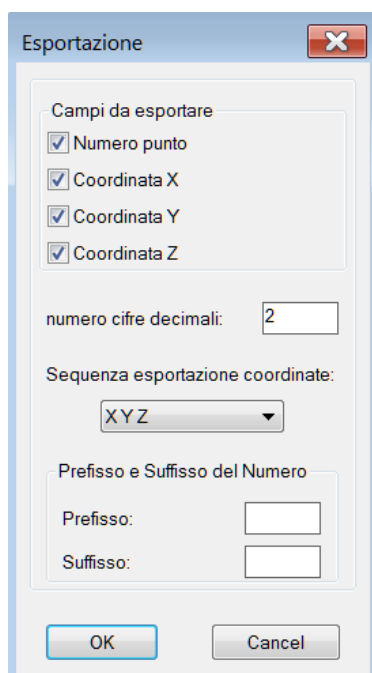


Etichette tabella

È possibile personalizzare le intestazioni delle colonne della tabella e il titolo.

N rappresenta la prima colonna, X la seconda, Y la terza e Z la quarta.

Prima che venga richiesto il nome del file da creare è possibile selezionare quali dati esportare impostando i controlli della finestra Esportazione.



INSTALLAZIONE e CARICAMENTO

Per installare COORDINATE decomprimere lo zip e copiare i file di programma **coordinate** e il file template **coordinate.xls** nella cartella principale del programma CAD.

Per caricare COORDINATE lanciare il CAD e sulla linea di comando digitare APPLOAD; nella finestra di dialogo proposta selezionare il file **COORDINATE.VLX** (.DES in BricsCAD) e caricarlo. Dopo aver chiuso la finestra del comando APPLOAD digitare **COO** per avviare il programma.

INFO

per ulteriori info: www.domenicoieva.com/coordinate.html

Elenco modifiche/aggiunte nelle versioni	
Ver. 2.1 (04/2024)	<ul style="list-style-type: none"> - Aggiunta opzione per sostituire valore della Z con diametro cerchio. - Le etichette della tabella nel disegno e nella pagina HTML sono personalizzabili. - Corretto bug ordinamento elementi in tabella. - Corretto bug numero di decimali per i numeri interi
Ver. 2.0 (06/2023)	<ul style="list-style-type: none"> - Supporta coordinate Arco - Opzione per non disegnare punti duplicati
Ver. 1.52 (04/2023)	<ul style="list-style-type: none"> - Aggiunta opzione per inversione numerazione del set di selezione oggetti
Ver. 1.51 (02/2023)	<ul style="list-style-type: none"> - Usa il blocco con attributi per le coordinate - Esporta coordinate in tabella e pagina html