Uso dei comandi UCS

1.00

La variabile di sistema **ISOLINES** controlla il numero di linee della tassellazione che vengono utilizzate per visualizzare le porzioni curve degli oggetti wireframe. FACETRES regola la levigatezza degli oggetti ombreggiati o con linee nascoste.

Per definire un sistema UCS nello spazio sono necessari e sufficienti 3 punti:

- Menu *Strumenti > Nuovo UCS > 3 punti*
- Specificare il punto di origine
- Specificare un punto sull'asse positivo X
- Specificare un punto sulla parte positiva dell'asse Y del piano XY del nuovo sistema UCS.

L'icona UCS e il cursore a croce si inclinano assumendo la stessa posizione del piano originato dai tre punti prescelti. La definizione di un sistema UCS consente di modificare la posizione del punto di origine (0,0,0), la direzione degli assi cartesiani, l'orientamento del piano XY e dello asse Z.

Il programma memorizza gli ultimi 10 sistemi di coordinate creati sia nello spazio modello che nello spazio carta.



Poiché, per disegnare efficacemente in 3D, è necessario *spostare e riorientare continuamente il sistema UCS corrente*, AutoCad dispone di due toolbars per il controllo della posizione e dell'orientamento: UCS ed UCS II. Con le opzioni del UCSII si possono *riorientare gli assi* (e quindi il piano di tracciamento), senza spostare il punto *0,0,0 corrente*, in accordo alle viste piane convenzionali (1), o *spostare il centro del sistema corrente* senza modificarne l'orientamento (2), infine, aprire una *finestra di dialogo* con alcune informazioni e impostazioni (3).

Approfondimenti

Con la barra UCS, oltre alle stesse possibilità della UCSII (4), sono disponibili ulteriori controlli: *riorientare il piano XY parallelo alla vista corrente* senza spostare il punto corrente 0,0,0 (5), *spostare il piano XY in coincidenza* con una faccia od oggetto (6 e 7), *ruotare il piano XY intor*no ad uno degli assi di un determinato angolo (8), spostare l'UCS senza cambiare l'orientamento oppure creare un UCS basato sulla nuova direzione dell'asse Z (9 e 10), individuare l'UCS con una nuova origine, un punto positivo nella direzione X ed un punto sul piano XY (11). La prima icona a sinistra (12) richiama il comando "UCS" con i numerosi sottocomandi e permette, tra l'altro, di *registrare e richiamare ogni particolare UCS creato* dall'utente. Poichè AutoCad permette di lavorare su più finestre affiancate, l'ultima icona a destra di UCS (13) permette di *assegnare l'UCS corrente ad una o più finestre*.

