

Reprezentarea Mediului Grafic in Autocad - Comenzi de Desenare

Acest **curs** prezinta **Reprezentarea Mediului Grafic in Autocad - Comenzi de Desenare**.

In acest PDF poti vizualiza cuprinsul si bibliografia (daca sunt disponibile) si aproximativ doua pagini din documentul original.

Arhiva completa de pe site contine un fisier, intr-un numar total de **13 pagini**.

Fisierele documentului original au urmatoarele extensii: doc.

Extras

CURSUL NR. 1

1.1. PREZENTAREA MEDIULUI GRAFIC AutoCAD

Autocad - ansamblu de programe de proiectare asistată cu scop general, având instrumente foarte puternice pentru aplicații pe calculator.

Prezentare ecran Autocad (fig. 1.1): bară de meniuri, bare de instrumente, fereastră de comenzi, linie de stare, fereastră grafică, cursor, pictograma WCS.

fig. 1.1

1. Bara de meniuri - conține o serie de meniuri derulante ce conțin comenzi AutoCAD;
2. Fereastra grafică - zona creată pentru desenarea propriu-zisă;
3. Fereastra de comenzi - zona care permite introducerea comenzilor de la tastatură:

Command:

4. Bara cu instrumente - conține icon-uri a căror accesare cu ajutorul mouseului determină lansarea în execuție a unor comenzi. Autocad dispune de 16 bare de instrumente. Vizualizarea acestora se face prin intermediul meniului:

View Toolbars

5. Linia de stare - permite afișarea informațiilor referitoare la starea editorului grafic (coordonatele cursorului, modurile grafice).

Comanda: SNAP

SNAP - comandă ce permite (deplasarea) controlul deplasării cursorului cu ajutorul unor puncte invizibile;

- Command: SNAP

Snap spacing or ON/OFF/Aspect/Rotate/Style 10.000 :

ON - face activă rețeaua de puncte;

OFF - dezactivează rețeaua de puncte, dar păstrează valoarea setată pentru o următoare activare;

Aspect - pot să introduc incrementi pentru x și y:

Horizontal spacing 0.1 : 0.5

Vertical spacing 0.1 : 0.7

Rotate - rețeaua poate fi rotită în jurul unui punct de bază care trebuie precizat + unghiul de rotație:

Base point 0.0 :

Style - există două tipuri de rețea:

- standard;
- izometric – se pot desena linii la 300, 900, 1500, 2100, 3300.

Comanda: GRID

GRID - comandă pentru realizarea unei rețele de puncte vizibile pe un ecran care, de regulă e subordonată SNAP-ului. Aceste puncte sunt vizibile când grid-ul e activ (ON);

- Command: GRID

Grid spacing (x) or ON/OFF/SNAP 10.000 :

- dacă e dat 2x, incrementul este de două ori valoarea SNAP-ului.

Comanda: ORTHO

ORTHO - comandă ce ajută să se traseze linii paralele cu axele de coordonate ;

- Command: ORTHO

ON/OFF OFF

.....
.....
.....

Documentul complet de 13 pagini il poti citi daca il descarci din Biblioteca.RegieLive.ro

Imagini din documentul complet:

LIMITS

- stabilirea dimensiunilor formatei.
- > Meniu **FORMAT** → **DRAWING LIMITS**
- > Comanda **LIMITS**
 - CM/CFI/layer: left corner = 0,00; 0,00; cotul S-J (stânga-jos)
 - Upper right corner = 2,00; 3,00; cotul D-G (dreapta sus)
 - UNIT
 - opțiuni care permit sistemul de coordonate să permită OFF, să alterneze ON/ desenează obiectele în afara limitelor setate.
 - Lower left corner - precizarea coordonatelor cotului de S-J.
 - Upper right corner - precizarea coordonatelor cotului de D-G.

Accesarea comenzilor:

- utilizarea meniurilor.
- utilizarea barei de instrumente.
- introducerea numelui comenzii de la tastatură.


Introducerea datelor

- la introducerea unei amănunți comenzi, AUTOCAD cere furnizarea de date referitoare la modul specific de achiere al comenzii
- comanda referitoare la acțiunile de desenare (Line) → cer precizarea poziției acestora în desen
- dacă tipul datelor nu este introdus corect, AUTOCAD afișează un mesaj de eroare
 - *invalid point: punct nepotrivit.
 - *invalid option keyword: opțiune nepotrivită.
 - *requires numeric distance or two points - este necesară precizarea unei valori numerice pentru distanță sau două puncte.

Pentru anulare comenzi se apasă pe taste **ESC**.

1.2. COMENZI DE DESENARE


Bara de instrumente: DRAW



INTRODUCEREA FUNCȚIILOR

Comanda **POINT**

POINT


- comandă ce permite precizarea unor puncte pe ecran.
- este introdusă unu punct.
- dacă se dau coordonatele în afara spațiului de desenare apare mesajul următor outside limits.
- în spațiul bidimensional x, y (2D).
- în spațiul tridimensional x, y, z (3D).
- > Meniu **DRAW** → **POINT**
- > Butonul  Bara de instrumente (DRAW)
- > Comanda **POINT**

Point (se precizează coordonatele punctului)

- ▲ Coordonate absolute @, 10,0 + 25, y + 30
- Coordonate relative @x, y (distanță față de ultimul coordonate introduse)

Comanda **LINE**

From point: 30,30
To point: 50,30



Comanda **LINE**

From point: 20,30
To point: @ 30,30

Fig. 1.4

e. Coordonate polare precizarea unei distanțe și a unui unghi

- coordonate polare absolute "distanță < unghi"
- coordonate polare relative "@ < distanță < unghi" @ 40 < 30

Observație: Precizarea punctelor introduse de comanda POINT este controlată de două variabile de sistem

- POMODE** - gestionează modul în care se simbolizează punctele (Fig. 1.5)
 - > Comanda **POMODE**
 - Enter new value for POCMODE <0>
- POSIZE** - controlează mărimea simbolurilor utilizate pentru reprezentarea punctelor.
 - > Comanda **POSIZE**
 - Enter new value for POSIZE <0.00>




Fig. 1.5

TRABAREA LINIILOR

Comanda **LINE**

LINE

- comandă ce permite trasearea liniei.
- > Meniu **DRAW** → **LINE**

Mai multe detalii se gasesc in [pagina documentului din Biblioteca.RegieLive.ro](http://Biblioteca.RegieLive.ro)