

MODELAÇÃO 3D - 2012/2013 - 2º semestre

Professor Luís Mateus.

BLOCO 7 (semana 8 / 8Abr-12Abr)

>> AutoCAD

DEFINIÇÃO DO ESPAÇO DE TRABALHO

wscurrent

AutoCAD Classic

3D Modeling

ESTILOS DE VISUALIZAÇÃO

View->visual styles

CONTROLO DO PONTO DE VISTA

ddvpoint

SISTEMAS DE COORDENADAS

- Coordenadas rectangulares absolutas
X,Y,Z (ponto como separador das casas decimais; vírgula como separador das coordenadas)
- Coordenadas rectangulares relativas
@X,Y,Z
- Coordenadas polares absolutas
D<anguloAzimutal<anguloVertical (D representa a distância)
- Coordenadas polares absolutas
@D<anguloAzimutal<anguloVertical

RESTRICÇÕES DE COORDENADAS

- Restrição das coordenadas X e Y
.xy (opção a utilizar no meio de um comando em que é necessário definir pontos)
- Restrição das coordenadas X e Z
.xz
- Restrição das coordenadas Y e Z
.yz

RESTRICÇÕES DE COORDENADAS

- Planos de trabalho (UCS)
UCS->3p (definição da ucs por três pontos)

TRANSFORMAÇÕES GEOMÉTRICAS

- Mover (move)
- Copiar (copy)
- Cópia múltipla (array ou arrayclassic)
- Rodar (rotate)
- Rodar no espaço (rotate3d)
- Rodar + copiar (array ou arrayclassic)
- Reflexo (mirror)
- Reflexo no espaço (mirror3d)
- Escala (scale)
- Rodar + mover + escala (align)

OPERAÇÕES DE GERAÇÃO DE FORMAS SÓLIDAS

- Extrusão (extrude)
- Revolução (revolve) funciona com regiões
- Varrimento (sweep)
- Múltiplas secções (loft)

OPERAÇÕES SOBRE SÓLIDOS

- Secções (slice)

OPERAÇÕES BOOLEANAS

- União (union)
- Subtracção (subtract)
- Intersecção (intersect)