



Autodesk AutoCAD 3D

- **Formato do curso:** Presencial
- **Preço:** 745€
- **Nível:** Iniciado
- **Duração:** 36 horas

É um produto orientado para a criação e gestão de projetos de qualquer área (arquitetura, engenharia, design, etc.). Como principais características destacam-se a precisão, o rigor e a rapidez de execução e partilha de desenhos, tanto no ato da criação como na edição. Destaca-se também a excelente capacidade de modelação e representação tridimensional.

Validação da Ordem dos Arquitetos Secção Regional do Sul (OASRS): 8 Créditos

Destinatários

Arquitetos, engenheiros, projetistas, designers e todos os profissionais destas áreas.

Pré-requisitos

Conhecimentos de AutoCAD 2D.

Objectivos

Modelação e representação tridimensional. Expandir conhecimentos sobre esta ferramenta, para no final transportar os projetos para três dimensões e apresentá-los sob a forma de imagens fotorrealistas.

Programa

Funções elementares

- Espaço 3D
- Conceitos de coordenadas 3D
- Modos de visualização 3D
- Janelas de visualização (viewports)
- Vistas 3D
- Criação e gestão de estilos visuais
- Comando orbit

Entidades de desenho tridimensional

- Polilinhas 3D
- Helicóide (helix)
- Ferramentas auxiliares para uso tridimensional

Planos de Trabalho/Sistemas de coordenadas (uCS)

- Aplicação das várias tipologias de sistemas de coordenadas
- Sistemas de coordenadas dinâmicos (DUCs)

Conversão de entidades bidimensionais em objetos sólidos

- Comandos extrude; revolve; loft e sweep

Criação de faces e superfícies (malhas)

- 3D face
- Ruled mesh
- Revolved mesh
- Tabulated mesh
- Edge mesh
- Filtros de seleção do sub-objeto (Vértices, arestas e faces)

Criação de sólidos

- Criação de primitivas básicas (caixas, esferas, cones, cilindros, pirâmides)
- Modificação de sólidos
- Transformação de geometrias tridimensionais
- Union, subtraction e intersection
- Conversão de sólidos em meshes e vice-versa
- Suavização de geometria com smooth

Cortes e alçados

- Obtenção de secções 2D e 3D a partir do 3D
- Fotografia Plana (Flatshot)
- Obtenção de alçados e plantas a partir de objetos 3D

Comandos de navegação

- Visualização através de andamento e voo (Walk and Fly)
- Criação de uma câmara para obtenção de pontos de vista e alteração das propriedades da mesma
- Animações segundo caminhos definidos por linhas (Motion Path animations)

Fotorrealismo

- Criação e aplicação de diversos materiais a objetos
- Utilização dos diversos tipos de luzes no ambiente do modelo

- Criação de imagens fotorrealistas com inclusão de imagens de fundo
- Construção de um edifício com posterior aplicação de renderização de forma a obter imagens fotorrealistas