

## Sketchup + Vray

O **Sketchup** é um software próprio para modelagens em 3D. Fundamental para diversas áreas, como: arquitetura, design, engenharia, dentre outras. Trabalha com mobiliário, desde urbano a interiores, residencial e comercial. Permite que você importe seus projetos 2D (plantas) para o 3D, dentre outras facilidades e especificidades que fazem dele ser um dos softwares mais utilizados do mundo, produzindo uma modelagem intuitiva, rápida e fácil.

**Vray** é um plugin de renderização que possibilita alta qualidade das imagens produzidas e tempo reduzido de render. Ao ser instalado, acrescenta uma série de recursos próprios à interface do Sketchup, recursos esses que permitem se atingir um alto nível de qualidade.

**Objetivo:** Desenho básico, Desenho com medidas, Como criar e alterar volumes, Técnicas de edição, Cortar objetos, Cotas e anotações, Cores e materiais, Grupos, Componentes, Criar animação, Impressão, Importação de imagens e arquivos em DWG.

A barra do Vray, options editor, luzes do Vray, material editor, outros efeitos, renderização.

**Carga Horária:** 32 hs

**Pré-requisito:** Conhecimentos em AutoCAD e Desenho Técnico

### **Conteúdo Programático**

- **INTRODUÇÃO**
  - Apresentação
  - Interface
  - Elementos da Interface
  - Eixos de coordenadas
  - Unidade de Medidas
  - Ferramentas
- **Visualização (Camera)**
  - Modos de Seleção e Principal
  - Técnicas de Aplicação de Materiais
  - Criando de um Novo Material
  - Editando um Material
  - Ajustes de Posição, Escala e Rotação do Material

- Ferramentas de Desenho
  - Rectangle
  - Line
  - Circle
  - Arc
  - Polygon
  - Freehand
- FERRAMENTAS DE EDIÇÃO
  - Move/Copy
  - Push/Pull
  - Rotate
  - Follow
  - Cantos arredondados e chanfrados com Follow Me
  - Offset
  - Divide
- FERRAMENTAS DE CONSTRUÇÃO
  - Tape Measure Tool
  - Dimensions
  - Protractor
  - Texto
  - Texto 3d
  - Eixos
- Sections
  - Section Plane
  - Display Section Planes
  - Display Section Cuts
  - Visualização do Modelo em 3D
  - Vistas
- Parallel Projection, Perspective e Two Point Perspective
  - Coordenadas geográficas
  - UNIDADES E LOCALIZAÇÃO
  - FERRAMENTAS GOOGLE
  - FERRAMENTAS DE TERRENO (SANDBOX)

- Ferramentas Sombras e Correção das Linhas de Sombras

Terreno por malha – From Scratch  
Smooove – edição de pontos da malha  
Terrenos a partir de curvas de nível – From Contours  
Stamp  
Drape  
Add Detail  
Flip Edges  
Criar Grupos

- Ferramentas do Botão Direito do Mouse

Importar e Exportar Imagens  
Cenas  
Vídeos  
Camadas  
Solid Tools – Criação e Edição de Sólidos  
MODEL INFO

- Interface
- Principais Ferramentas
- Layer Diffuse
- Bump e Displacement
- Reflexos
- Transparência
- Emissivos
- Omni Light
- Rectangle Light
- Spot Light
- Sphere Light
- IES Lights
- Advanced Camera
- Physical Camera
- Render de Interiores
- V-Ray RT
- Render de Interiores