



## SKETCHUP MASTERCLASS:

# MODELLAZIONE, SCENE, RENDERING E PRESENTAZIONE DEL PROGETTO

**Obiettivi:** Fornire ai partecipanti le competenze fondamentali e avanzate per utilizzare SketchUp nella modellazione 3D, dalla costruzione di forme semplici alla gestione di componenti, materiali, scene, sezioni, rendering e impaginazione, fino alla presentazione professionale del progetto.

### Introduzione a SketchUp

- Introduzione al software SketchUp
- Apertura di un file di esempio
- Interfaccia grafica

### Controllo della visualizzazione

- Pan, Zoom, Orbita
- Telecamera: prospettiva e proiezione parallela
- Barra degli strumenti "Viste"

### Selezione e gestione geometrie

- Metodi di selezione: bordi e facce
- Proprietà degli oggetti (Informazioni entità)
- Differenza tra bordi e profili
- Cancellare elementi
- Nascondere e mostrare geometrie e oggetti

### Impostazioni di base

- Assi
- Unità di misura
- Salvataggio file

#### ATTAL GROUP S.P.A.

Agenzia per il Lavoro  
Aut. Min. Prot. N°0013582  
del 03/10/2012  
C.F. e P.I. 06961760722  
R.E.A. Milano n° 1968033

#### Sede Legale

Via Marco D'Aviano, 2  
20131 - Milano (MI)  
Tel 02 454320 - [info@attalgroup.it](mailto:info@attalgroup.it)  
[www.attalgroup.it](http://www.attalgroup.it)



- Comandi rapidi da tastiera
- Apertura nuovo progetto (Template)

---

## Disegno 2D

- Linea
- Mano libera
- Rettangolo
- Cerchio
- Poligono
- Arco (vari tipi)

## Strumenti di precisione

- Digitazione misure precise
- Allineamento agli assi
- Inferenze da tastiera (freccie)

## Principi di disegno in SketchUp

- Contorni chiusi complanari formano superfici
- Linee che si intersecano si spezzano
- Geometrie adiacenti si uniscono tra loro

---

## Strumento Misura

- Misurazione distanze
- Creazione guide di riferimento
- Scala immagine con riferimento

---

## Modellazione 3D

- Sposta / Copia (singola, multipla, in serie lineare)

- Ruota (copia ruotata, serie polare)
  - Offset
  - Spingi / Tira (estrusioni, forature, smussi con arco)
  - Seguimi (estrusioni su percorso, solidi di rotazione, smussi)
  - Scala
  - Inverti (specchia con e senza copia)
- 

## Creazione solidi 3D

- Parallelepipedo e cubo
  - Cilindro
  - Cono e tronco di cono
  - Prisma
  - Piramide e tronco di piramide
  - Sfera e anello (con "Seguimi")
- 

## Gruppi e Componenti

- Creazione e differenze
- Box di ingombro (bounding box)
- Modifica (doppio clic)
- Blocca / EsploDI
- Rendi unico
- Annidamento

## Gestione

- Finestra "Struttura"
- Finestra "Componenti"
- Salvataggio e importazione componenti

- Taglio automatico aperture

---

## Tag (Layer)

- Creazione Tag (es. serramenti, arredo)
- Assegnazione colore
- Assegnazione Tag agli oggetti
- Visualizzazione per Tag

---

## 3D Warehouse

- Ricerca modelli per nome
- Ricerca per immagini
- Filtri (componenti dinamici, Live Components)
- Inserimento modelli nel progetto

---

## Materiali

- Inserimento materiali predefiniti
- Modifica materiali
- Contagocce (campionamento)

## Materiali avanzati

- Materiali fotorealistici (mappe)
- Creazione materiali da texture
- Creazione materiali con AI
- Download materiali dal 3D Warehouse
- Modifica posizione texture

## Gestione

- Salvataggio materiali

- Importazione librerie personali
- 

## Sezioni 3D

- Creazione piani di sezione
  - Attivazione / disattivazione
  - Nascondere piani
- 

## Stili grafici

- Assegnazione stile
  - Modifica stile
  - Visualizzazione facce (wireframe, ombreggiato, ecc.)
  - Salvataggio e importazione stili
- 

## Scene e Animazioni

- Creazione scene
  - Posizionamento telecamera e campo visivo
  - Personalizzazione scene
  - Aggiornamento scene
  - Creazione ed esportazione video
- 

## Effetti visivi

- Ombreggiatura
  - Nebbia
- 

## Ambienti fotorealistici

- Assegnazione ambiente

- Modifica ambiente
  - Importazione HDR
- 

## Annotazioni

- Quote (dimensioni)
  - Testi
    - Testo a schermo
    - Testo con direttrice
    - Testo 3D
- 

## Importazione ed esportazione

- Importazione file CAD
  - Importazione immagini
  - Inserimento immagini su superfici
  - Ridimensionamento e ritaglio immagini
  - Applicazione su superfici curve
  - Scalatura con riferimento
- 

## Strumenti avanzati

- Strumento Sabbiera (terreni)
  - Generazione rapporti quantitativi
  - SketchUp Web Free
- 

## Estensioni

- Extension Warehouse (plugin)
-

## Esportazione

- Immagini 2D
  - File CAD 2D e 3D
- 

## Fotoinserimento

- Creazione modello 3D da immagine
  - Inserimento modello in foto
- 

## Nuvola di punti

- Gestione con Scan Essentials
- 

## IMPAGINAZIONE

- Layout di SketchUp (impaginazione su foglio)
- 

## RENDERING CON AI

- My Architect AI
    - Generazione rendering
    - Modifica rendering
    - Generazione video
- 

## RENDERING CON D5 RENDER

### Configurazione

- D5 Render for SketchUp
- LiveSync for SketchUp

### Interfaccia e strumenti

- Interfaccia grafica

- Modellazione terreno
- Libreria Assets

## Rendering

- Inserimento modelli
- Assegnazione materiali
- Gestione luce naturale
- Parametri ambientali
- Luci artificiali
- Impostazioni camera
- Salvataggio scene
- Generazione rendering

### ATTAL GROUP S.P.A.

Agenzia per il Lavoro  
Aut. Min. Prot. N°0013582  
del 03/10/2012  
C.F. e P.I. 06961760722  
R.E.A. Milano n° 1968033

### Sede Legale

Via Marco D'Aviano, 2  
20131 - Milano (MI)  
Tel 02 454320 - [info@attalgroup.it](mailto:info@attalgroup.it)  
[www.attalgroup.it](http://www.attalgroup.it)

