

# 3D STUDIO MAX + VRAY + PHOTOSHOP



3D Studio Max + Vray + Photoshop - Base. Corso di modellazione, rendering e Post-Produzione per conoscere e specializzarsi in materia di grafica 3D e Rendeing.

18 ore in aula di teoria e pratica sulla modellazione tridimensionale, la renderizzazione.e la post-produzione rendering.

## PROGRAMMA DEL CORSO 3DS MAX + VRAY + PHOTOSHOP

### 3D STUDIO MAX

#### LEZIONE\_01

- INTRODUZIONE A 3DS MAX, INTERFACCIA E PRIMI PASSI
- FORME TRIDIMENSIONALI E BIDIMENSIONALI

#### LEZIONE\_02

- MODIFICA DI FORME 2D E 3D
- DISEGNO E IMPORTAZIONE

#### LEZIONE\_03

- MODELLAZIONE
- MODIFICA AVANZATA

### VRAY

#### LEZIONE\_04

- VRAY COSÈ, INTERFACCIA
- VRAY CAMERE (INQUADRATURE SCENE 3D)

#### LEZIONE\_05

- VRAY LIGHT - ILLUMINAZIONE SCENE INTERNE ED ESTERNE
- VRAY MATERIALI

#### LEZIONE\_06

- VRAY RENDER (setup e parametri Vray)
- WORKSHOP - ESERCITAZIONE
- POST-PRODUZIONE RENDER

# MODULO\_01 - 3D STUDIO MAX

---

## 1

### LEZIONE\_01 - INTERFACCIA E FORME

#### 1. INTRODUZIONE A 3D STUDIO MAX & INTERFACCIA

##### A. INTERFACCIA GRAFICA

- Schermo
- Main toolbar
- Menù a tendina
- Visualizzazioni – stili grafici
- Comandi da tastiera

##### B. SPAZIO

- Cubo
- Gizmo (terna cartesiana)

##### C. MENU FILE

- Reset/new/open/exit
- Save/save as
- Merge
- Import/Export

##### D. COMANDI DI SELEZIONE E TRASFORMAZIONE

- Select / Select similar
- Group
- Clone
- Isolate
- Move
- Scale
- Rotate

#### 2. LE FORME TRIDIMENSIONALI

- Cosa sono
- Standard Primitives (box, sphere, tube, plane)
  - o Name and color
  - o Keyboard Entry
  - o Parameters
  - o Modifica Standard Primitives
- Extended primitives (hedra, tours, capsule, L-ext, C-ext)
  - o Parameters

#### 3. LE FORME BIDIMENSIONALI (SHAPE)

- Spline (line, rectangle, circle, arc, egg)
    - o Parameters
    - o Modifica forme bidimensionali (vertex, segment, spline)
  - NURBS curves
  - Extended spline
-

## **2** LEZIONE\_02 - MODIFICA

### **1. MODIFICA DI FORME 2D E 3D**

#### **A. MODIFICATORI 2D PRINCIPALI**

- Lathe, Extrude
- o Uso e modifica

#### **B. MODIFICATORI 3D PRINCIPALI**

- Bend, Taper, Turbosmooth, Meshsmooth, Twist, FFD, Noice, Slice, Push, Wave, Slice, Lattice)

### **2. EDIT POLY**

### **3. DISEGNO**

#### **A. IMPOSTAZIONI DEL DISEGNO**

- Unità di misura (impostazioni, parametri)
- Snap, Griglia
- Copia, istanza

#### **B. IMPORT**

- Preparazione del disegno
- Importazione disegno 2D
- Importazione modello 3D
- Layer
- Boleane (prime operazioni)

#### **C. IMPORT OBJ**

---

## **3** LEZIONE\_03 - MODELLAZIONE

### **1. MODELLAZIONE DA SOLIDI**

- Creazione solidi - Modifica solidi
- EditPoly

### **2. MODELLAZIONE DA SHAPE**

- Ricalco disegno - Estrusione disegno
- Creazione modello 3d da disegno 2D
- Modifica EditPoly

### **3. MODELLAZIONE TERRENO**

- o Comando Terrain
- o Terreno da curve di livello

### **4. MODIFICA AVANZATA**

- OGGETTI LOFT
  - ALIGN
  - PATH
  - o Utilizzo
  - Patch Grid
  - o Patch Deform
-

## MODULO\_02 - VRAY

---

### 4

## LEZIONE\_04 - INTERFACCIA & TELECAMERE VRAY

### 1. VRAY COS'È - INTERFACCIA

- A. Cos'è;
- B. Interfaccia;
- C. Primi parametri:
  - o Vray Frame Buffer;
  - o Global switches;
  - o Filtri antialiasing;
  - o Color mapping
  - o Primo approccio alla Global Illumination (GI)

### 2. VRAY CAMERE

- **VrayPhysicalCamera:**
  - o Come e quando si usa;
  - o Parametri;
  - o Inquadratura corretta della scena;

### 3. STANDARD CAMERA

- **TargetCamera:**
  - o Come e quando si usa;
  - o Parametri;
  - o Inquadratura corretta della scena

### 5

## LEZIONE\_05 - LUCI & MATERIALI

### 2. LUCI VRAY

#### A. Vray light (plane-sphere-dome):

- o quando e dove si usano;
- o parametri;
- o settaggi;

#### B. Standard light:

- o quando e dove si usano;
- o parametri;
- o settaggi;

#### C. Vraysun:

- o quando e dove si usa;
- o parametri;
- o settaggi;

#### D. Illuminazione interni;

#### E. Illuminazione esterni;

---

# 6

## LEZIONE\_06 - RENDERING & POST-PRODUZIONE

### 1. RENDER

- Setup "render bozza";
- GLOBAL ILLUMINATION (GI);
- Spiegazione funzionamento parametri;
- Setup "render definitivo";
- Canali Vray;

### 2. POST-PRODUZIONE RENDERING

- Cenni su Photoshop e comandi principali

#### A. ANALISI E REGOLAZIONE DELL'IMMAGINE RENDERIZZATA

- Esposizione - Colori - Filtri

#### B. RIEMPIMENTO DELLE IMMAGINI TRAMITE OGGETTI ESTERNI

#### C. MODIFICHE AVANZATE E SALVATAGGIO

## I MATERIALI RILASCIATI

- Per ogni lezione verranno rilasciate dispense PDF sugli argomenti trattati;
- Verranno forniti materiali (texture, modelli 3D di oggetti, arredi, ecc);
- Si avrà completa disponibilità durante e dopo le lezioni  
(per tutta la durata del corso e anche dopo);
- Si avrà un tutor personale per raggiungere l'obiettivo prefissato

### FAQ

#### A chi è rivolto il Corso?

Il corso di 3D Studio Max e Vray è rivolto a studenti e professionisti che vogliono cimentarsi o approfondire le proprie conoscenze in materia di modellazione tridimensionale e rendering (architettonici e non) attraverso due dei più usati e potenti software di modellazione e rendering presenti sul mercato.

#### Devo avere una minima conoscenza dei programmi citati?

No! Il corso base di 3D Studio Max parte dall'interfaccia dei programmi di modellazione e rendering. Anche non avendo mai aperto il programma è possibile seguire il corso in quanto verranno fornite tutte le informazioni necessarie per poter gestire e capire i programmi elencati. Lo scopo del corso è dunque fornire solide basi in materia di modellazione e rendering e formare professionisti nel settore della grafica tridimensionale.

#### Quali sono nello specifico gli argomenti trattati?

Il corso si divide in tre moduli:

- **3D Studio Max per la modellazione.** Il primo modulo parte dall'interfaccia del programma di modellazione e prevede la spiegazione dettagliata dei principali comandi di movimento e gestione del software; prevede poi la creazione di forme 2D e la modellazione tridimensionale di oggetti e forme, semplici e complesse, generate direttamente all'interno del programma e attraverso l'ausilio di un file di riferimento (immagine o dwg); prevede la gestione di queste forme attraverso l'uso dei layer e l'organizzazione del file di lavoro; tocca i temi della modifica delle forme, semplici e complesse, attraverso l'uso dei modificatori principali di 3D Studio Max (2D e 3D).
- **Vray per la renderizzazione.** Il secondo modulo punta alla conoscenza del software di renderizzazione Vray; parte dall'interfaccia del programma e affronta le tematiche della renderizzazione. Spiega le tecniche di illuminazione (interni, esterni, oggetti), del texturing (come creare e inserire correttamente materiali semplici e complessi), le telecamere e le strategie di inquadratura della scena. Infine spiega i parametri e i setup di rendering (test e finale).
- **Photoshop per la Post-Produzione.** Il terzo modulo tratta i principali comandi di Photoshop ed è incentrato in particolare sulla post produzione dei rendering, le strategie e le tecniche di analisi e miglioramento dei rendering ottenuti in precedenza.

#### Sarò in grado di fare un render alla fine del corso?

Certo! Altrimenti il corso non avrebbe senso. Alla fine del corso di 3D Studio max ogni frequentante dovrà essere in grado di saper modellare e renderizzare correttamente un file di lavoro. Durante il corso vengono fornite le basi e le tecniche di modellazione e rendering per permettere a tutti di essere in grado di lavorare correttamente su file 3D. Il corso è diviso in step di lavoro (interfaccia, forme 3D, modellazione, illuminazione, texturing, rendering) e si procederà allo step successivo solo quando ognuno dei frequentati sarà autonomo sullo step precedente.