



ScuolaSi di Cip.Sa s.a.s.  
Sede Legale: 84124 Salerno  
Via Carmine, 127  
P.IVA – C.F. 04485840658  
Tel. 089 22 93 18  
Fax 178 27 02 191



## Master 3d digital production

(Effetti speciali 3d per film e animazioni  
Autodesk maya 2013, Autodesk Mudbox 2013, Adobe Photoshop Cs6, Nuke)

**Il corso e' rivolto** principalmente agli appassionati di cinema 3D e di effetti speciali (digitali e tradizionali). Il programma trovera' ampia applicazione: dalla creazione di immagini pubblicitarie, animazione 3D, personaggi virtuali, cartoni animati, all' integrazione di elementi digitali in fotografie e filmati. Potenziali interessati sono tutti gli attori del mondo del design:

Interior designer  
Illustratori  
Grafici  
Creatori di MotionGraphics  
Animatori dipersonaggi  
Modellatori  
Filmmaker  
Architetti  
Fotografi

che vogliono sviluppare ulteriormente le proprie abilita' in 3D imparando a sfruttare tutte le potenzialita' dei piu' potenti softwares ed in particolare Maya.

Non e' richiesto alcun requisito per partecipare perche' inizieremo dalle basi.

**Il Master di produzione digitale 3d verra' suddiviso in otto moduli propedeutici** che porteranno lo studente ad un'ottima padronanza del mondo 3d.

I softwares che verranno utilizzati saranno: **Autodesk maya 2013, Autodesk Mudbox 2013, Adobe Photoshop Cs6, Nuke.**

### Elenco dei moduli propedeutici:

1. **Modelling**
2. **Rigging**
3. **Texturing**
4. **Animation**
5. **Visual effect**
6. **Lighting**
7. **Finishing**
8. **Compositing**

### Elenco dettagliato degli argomenti che verranno affrontati:



web: scuolasi.it  
INFO 800 03 51 41



ScuolaSi di Cip.Sa s.a.s.  
Sede Legale: 84124 Salerno  
Via Carmine, 127  
P.IVA – C.F. 04485840658  
Tel. 089 22 93 18  
Fax 178 27 02 191



### **Autodesk Maya - Introduzione**

Breve panoramica sui software di editing 3D  
Creazione di primitive geometriche  
Gestione delle primitive geometriche  
Le Shelves, la toolbar, i menus e la status line  
I pannelli di base: Channel box, Attribute editor e ToolSetting  
Definizione di nodo e sue regole interne  
Hypergraph e Connessioni tra nodi  
Visualizzazione dello spazio 3D (la prospettiva e le viste ortogonali)  
l' Outliner e suo utilizzo  
I 3 tools di base: Translate, Rotate e Scale  
gestione dei layers e dei render layers grouping, e parenting  
Timeline  
Preferenze del programma e customizzazione

### **Workflow e pipeline**

Cenni sulla produzione 3d  
Analizzare il piano di produzione.  
Definire gli steps realizzativi.  
Finalizzazione.

### **Introduzione alla modellazione 3D**

Modellazione parametrica  
Primitive parametriche  
Object e component mode  
Tools di modellazione basilari  
Simmetrie

### **Modellazione Poligonale**

Primitive Poligonali  
Strumenti di modellazione poligonale  
Definizione di Topologia e sue regole interne  
Ottimizzazione della geometria in risposta alla luce, alle textures e allo skinning  
Analisi dei comandi piu' importanti:  
Extrude - Insert Edge Loop - Offset Edge Loop - Cut Faces  
Split Polygon – interactive split Tool - Add division - Connect -  
Combine/Separate – Merge - Slide Edge – Bevel –



web: scuolasi.it  
INFO 800 03 51 41



ScuolaSi di Cip.Sa s.a.s.  
Sede Legale: 84124 Salerno  
Via Carmine, 127  
P.IVA – C.F. 04485840658  
Tel. 089 22 93 18  
Fax 178 27 02 191



Smooth - Mirror Geometry - Sculpt GeometryTool -

### **Introduzione alla modellazione NURBS**

Curve e superfici NURBS  
Dipendenze  
Cenni al texturing su NURBS

### **Modellazione NURBS**

Gestione delle curve e dei punti  
Curve Lineari e Bezier - Attach Curve - Detach Curve  
Cut Curve - Insert Knot – offset – smooth e rebuild curve  
Editing Superfici Nurbs: Attach/Detach Surfaces - Insert Isoparm - Circular Fillet – Stitch  
tecniche di rivoluzione ed estrusione: revolve – birail –  
loft – extrude - planar – bevel

### **Texturing e shading**

Definizione zone principali per l'UV Mapping  
Proiezioni  
Unwrap  
Relax delle UV  
Ottimizzazione e pulizia delle UV  
Esportazione delle UV  
Texture editor  
Introduzione alle coordinate Uv e mappature  
Utilizzo del software Autodesk Mudbox per la creazioni di texture avanzate

### **Shading**

Concetti preliminari  
Hypershade: editor dei materiali e  
tipi di ombreggiatura materiali Lambert,  
Blinn, Phong, PhongE, SurfaceSh, RampSh, LayeredSh,  
Anisotropic Texture 2d e 3d  
Ramp e Solid Fractal Node Utility - Sampler Info, setRange,  
distanceBetween, blendColor, Condition, Projection

### **Rigging finalizzato al setup del personaggio**

Gerarchie e skeleton



web: scuolasi.it  
INFO 800 03 51 41



Joint: proprieta' e orientamento  
Skinning  
Tecniche di binding  
Blend shape  
Pole vector  
Introduzione alla cinematica inversa  
Creazione catena Ik, Fk  
Metodi di set driven key

### **Camere**

Tipologia camere  
Ottiche e gestione dell'inquadratura  
Composizione  
Animazione di camera  
Impostazione dell' inquadratura  
Playblast della scena

### **Rendering**

Gruppi di shading  
Texture map  
Illuminazione  
Motion blur  
Rendering Hardware  
Il buffer rendering  
Raytrace  
Come funziona il motore di rendering

### **Animazione**

Principi di animazione  
Keyframes  
Timeline  
Framerate  
Introduzione all'animazione  
Gestione di una scena complessa con character animation  
Cicli di camminata, e di movimenti ripetuti  
Curve di animazione



web: [scuolasi.it](http://scuolasi.it)  
INFO 800 03 51 41



### **Luci e Texturing**

Tipologia di luci  
Opzioni luci  
Ombre  
Comparazione con illuminazione reale  
Illuminazione "still life"  
Illuminazione "realistica"

### **Teoria dell'illuminazione**

Interazione luci e superfici  
Modelli di illuminazione

### **Introduzione alla finalizzazione e digital compositing**

Set-up del rendering e finalizzazione  
Rendering Layers  
Rendering per il compositing

### **Lighting**

Concetti di illuminazione  
Tipologie di luci in Maya  
Impostazioni di intensità e decadimento delle luci  
Dropoff e penombra  
Light Lighting  
Differenze delle Luci in Mental Ray

### **Ombre**

Teoria del funzionamento delle Depth Map Shadows  
Effetti di luce Volumetrici  
Raytraced Shadows  
Mental ray Shadow Maps

### **Raytracing**

Riflessioni, Rifrazioni e Ombre in Raytracing  
Rendering in Mental Ray



web: [scuolasi.it](http://scuolasi.it)  
INFO 800 03 51 41



ScuolaSi di Cip.Sa s.a.s.  
Sede Legale: 84124 Salerno  
Via Carmine, 127  
P.IVA – C.F. 04485840658  
Tel. 089 22 93 18  
Fax 178 27 02 191



### **Effetti Speciali e Compositing**

Light Glow

Effetto Neon

2d e 3d Motion Blur

Depth of Field

Rendering per il Compositing:

Rendering Layers

Alpha Channel

Matte opacity

Il Background Shader

Composite Rendering

### **Dove Posso svolgere il corso:**

- 1) Presso l'aula di Salerno
- 2) Presso la mia azienda in Campania
- 3) online (controllo remoto desktop)

Le ricordiamo che può visualizzare e prelevare il contratto d'iscrizione ai nostri corsi all'indirizzo internet <http://www.scuolasi.it/contratto.pdf>

Se il corso soddisfa le sue esigenze, Le consigliamo di contattarci allo 089 229318 per prenotare un appuntamento al fine di personalizzare il suo percorso formativo o solo per ricevere eventuali chiarimenti.

Se invece vuole procedere all'iscrizione dovrà stampare il contratto d'iscrizione, firmarlo e spedirlo via fax allo 178 27 02 191.

Un Ns. responsabile La ricontatterà per confermarle il buon fine della stessa.



web: scuolasi.it  
INFO 800 03 51 41