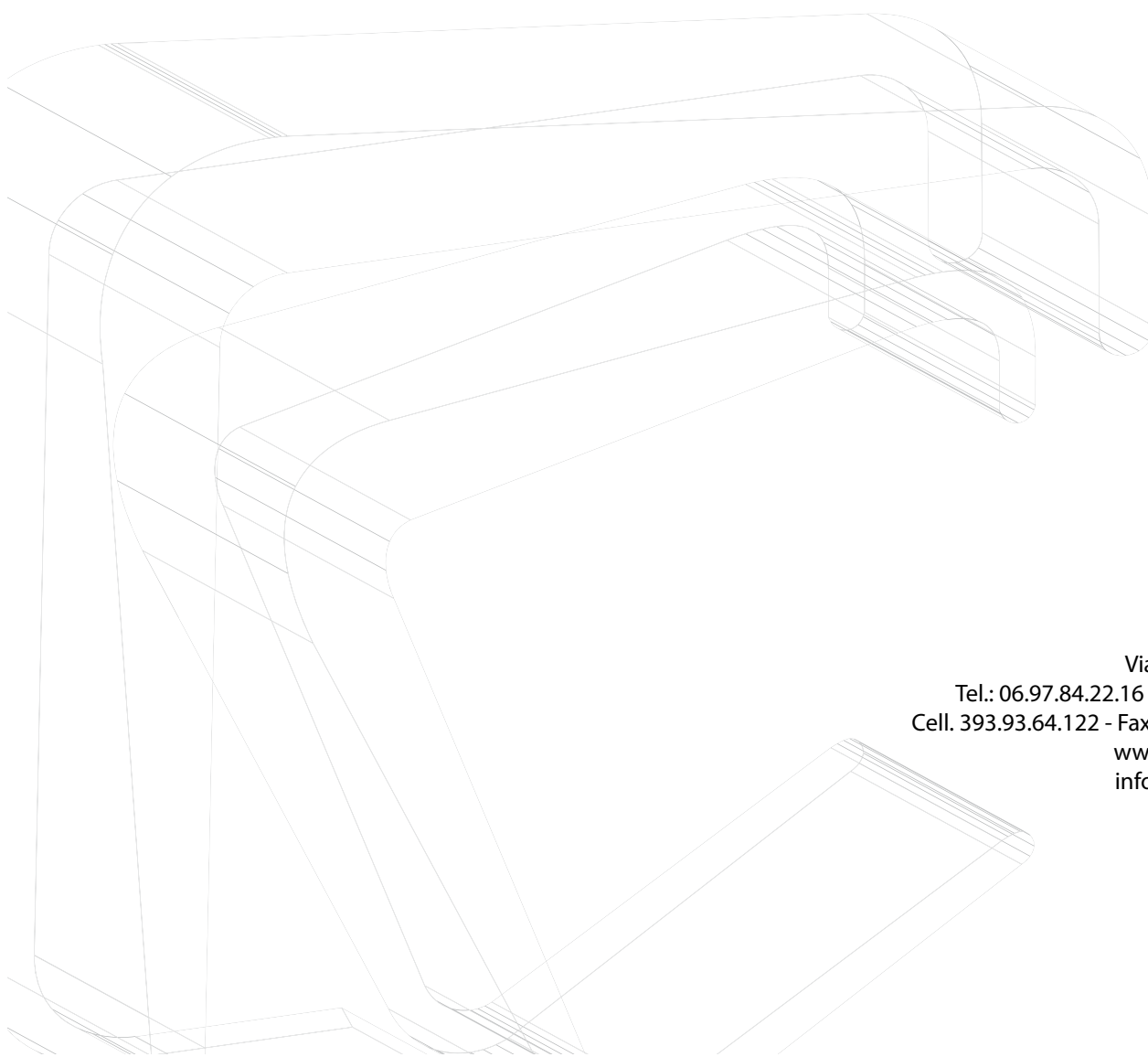




Programma corso 3D Studio Max



PCAcademy
Via Capodistria 12
Tel.: 06.97.84.22.16 • 06.85.34.44.76
Cell. 393.93.64.122 - Fax: 06.91.65.92.92
www.pcademy.it
info@pcacademy.it

Informazioni generali

Il corso di 3d Studio Max serve ad acquisire la padronanza della modellazione 3D con l'utilizzo di tutti gli strumenti di questo software.

Una delle applicazioni più richieste dal mercato è nel campo architettonico e riguarda la creazione di Render assolutamente realistici. Un'ulteriore applicazione di questo programma riguarda l'animazione, che può interessare anche altri campi, come il cinema, la produzione di videogiochi e la pubblicità.

Il Corso di 3D Studio Max si svolge con lezioni che constano di una spiegazione del docente e di una fase di ripasso e verifica immediati da parte degli alunni. Per ottimizzare il processo di apprendimento saranno svolte numerose esercitazioni in aula, che riguarderanno la realizzazione di oggetti, di mobili e di tutorial.

Alla fine del corso sarà svolta una esercitazione che riguarderà la creazione di una scena di un interno con materiali e luci.

Introduzione

- :: Creare e salvare un file
- :: Compatibilità con altri programmi
- :: Import - export
- :: Interfaccia grafica: menù a discesa, pannello dei comandi, barra di stato, le toolbar, finestre di visualizzazione

Configurazione Sistema e Selezione Oggetti

- :: Regolare le unità del disegno, la griglia e gli snap
- :: Comandi: zoom, pan, orbita, singola finestra, regolazione delle dimensioni delle finestre
- :: Metodi di selezione, filtro di selezione, selezione per nome

Le Forme 2D

- :: Linea, ciambella, cerchio, arco, poligono, rettangolo, stella, ellisse, testo
- :: Opzioni: keyboard entry, modifica di tutti i parametri disponibili

I Solidi 3D

- :: Box, sfera, cilindro, torus, teapot, cono, geosfera, tubo, piramide, piano
- :: Opzioni: keyboard entry, modifica di tutti i parametri disponibili

Disegno e Modifica

- :: Comandi: muovi, scala, ruota, allinea, specchio
- :: L'uso degli snap legati a tali comandi: snap percentuale, snap angolo, snap spinner
- :: Snap 2D, 2.5D e 3D
- :: Comandi: estrudi, gruppo, clona, serie. Congelare e nascondere oggetti
- :: Griglie ausiliarie, griglia automatica, operazioni booleane

Modellazione 2D

- :: Trasformazione di una forma in spline modificabile
- :: Modalità di modifica sub-oggetto
- :: Aggiungere nuovi vertici
- :: Modifica con i vertici di Bezier
- :: Saldare una forma
- :: L'opzione nuova forma
- :: Modificatore taglia-estendi
- :: Spline renderizzabile

Modellazione 3D

- :: Trasformare un solido in mesh modificabile
- :: Modalità di modifica sub-oggetto
- :: Soft selection
- :: Trasformare un solido in oggetto poligonale modificabile
- :: Suddivisione NURMS.
- :: Modificatori: bevel profile, taper, bend, twist, noise, stretch, spherify, FFD 4x4x4 UVW Map, smooth

Il Render e la Regolazione delle Finestre

- :: Il Render rapido
- :: Il Render Active Shade Floater
- :: La finestra Viewport Configuration
- :: La finestra di Regolazione del Render
- :: La finestra Enviroment and Effects
- :: I tasti di scelta rapida
- :: Il Sistema di coordinate di riferimento

Le Luci

- :: A) Introduzione
 - Le luci nella realtà e nel computer: la luce circostante, la radiosità, la attenuazione
 - Schemi compositivi, le coordinate del colore, il cerchio cromatico, colori primari e secondari, complementari, caldi e freddi
 - La luce speculare, diffusa e ambiente
- :: B) Standard lights
 - Target spot, free spot, target direct, free direct, omni, skylight
 - Regolazione parametri: parametri generali, parametri del tipoluce, effetti avanzati, intensità/colore/attenuazione, shadow parameters, shadow map parameters, effetti atmosferici
 - Posizionare le cineprese: target e free

Materiali

La finestra Material Editor: la finestra degli slot, i comandi del tasto destro, i pulsanti della cornice: tipi di slot, sfondo, tipi di mosaico, select by material, Material\Map Navigator, get material, put material to scene, assegna materiale alla selezione, materiali hot and cool, make material copy, show map in the viewport, show end results, go to parent, go forward to sibling, pick material from object
Dare il nome ad un materiale, la finestra Material Editor Options

Ombreggiatori, Mappe e Materiali

Gli ombreggiatori: Blinn, Anisotropic, Metal, Multi-Layer, Phong, Strauss, Oren - Nayar - Blinn, Translucent Shader

Selezionare un materiale, modificarlo ed assegnarlo ad un oggetto

Le mappe\materiali: Raytrace, Multi\Sub-Object, Shellac, Flat Mirror, Reflect\Refract, Checker, Tiles

La mappa\materiale BITMAP e applicazioni di materiali: backgrounds, brick, concrete, metal, skies, space, water

Il modificatore UVW MAP

La Regolazione delle Tendine dell'Ombreggiatore Blinn

- :: Shader Basic Parameters
- :: Blinn Basic Parameters
- :: Extended Parameters
- :: Maps
- :: Coordinates

Applicazioni Pratiche

- :: Materiali Raytrace
- :: Mappe di riflessione e ruvidità
- :: Creare superfici vetrate o cromate
- :: Creare mattoni personalizzati
- :: Stoffe su divani
- :: Tavoli e sedie di legno
- :: Creare un ambiente con arredamenti

Animazione

- :: Configurazione e Parametri
- :: I pulsanti dell'animazione
- :: Animazione Keyframe
- :: Regolare il tempo e la velocità
- :: Utilizzare il pannello Motion (movimento)
- :: Utilizzare una traiettoria usando una spline ed una camera
- :: Assegnare un controller
- :: Creare un'anteprima e salvare un'animazione