



DURATA 30 ORE

Docente:
Arch. Giovanni Pierantoni

VERSIONE SOFTWARE

Versione 6 + aggiornamento alla
versione 7 del software

RHINOCEROS 3D

CORSO BASE

Rhinoceros 3D è un modellatore NURBS (Non Uniform Rational Basis Splines), le NURBS sono rappresentazioni matematiche mediante le quali si possono disegnare da forme 2D semplici a 3D molto complesse.

Questa tipologia di modellazione è molto utilizzata nell'ambito del product design e dell'industria, il software ha una ottima capacità di interscambio di dati (2D e 3D). Il Corso Base di Rhinoceros 3D ha come obiettivo formativo quello di fornire al professionista tutte le informazioni di base che gli consentano di modellare oggetti e forme di media complessità.

OBIETTIVI PROFESSIONALI

L'utente prenderà confidenza con l'interfaccia del software, imparerà a muoversi all'interno dell'ambiente virtuale e a creare e modificare in prima istanza delle curve o splines (sia 2D che 3D) e poi si passerà alla modellazione e gestione delle superfici.

OBIETTIVI FORMATIVI

Il software è molto utilizzato in diversi ambiti della progettazione industriale dal design di prodotto all'automotive, dagli interni di architetture al gioiello. E' un software molto malleabile e se implementato con altri plugin può diventare uno strumento molto potente per il progettista. L'obiettivo è quindi quello di trasmettere ai partecipanti le chiavi per progettare oggetti di diversa natura mediante questo programma.

DESTINATARI

I destinatari del corso sono tutti quei progettisti che vogliono potere disegnare e progettare oggetti in modo preciso ma anche con la libertà di creare forme complesse e mai banali, come ad esempio Product Designer, Industrial Designer, Architetti, Architetti d'interni.

PROGRAMMA

Durata
0:34 ore

UD 1 - INTRODUZIONE AL SOFTWARE

- 1.1 Introduzione al Software e al Corso
- 1.2 Prendere confidenza con l'interfaccia del software
- 1.3 Introduzione alle principali toolbar e comandi

Durata
0:56 ore

UD 2 - GETTING STARTED 01

- 2.1 Accendere, Spegner e spostare le Toolbar
- 2.2 Comandi e gesti del mouse
- 2.3 Creare un nuovo file
- 2.4 Analisi dei settaggi

REQUISITI MINIMI DI SISTEMA

- Connessione ad internet veloce (consigliato: ADSL, 4MB download, 1MB upload, Ping max 30 Ms)
- Browser supportati: Mozilla Firefox, Google Chrome.
- Ram 128 Mbytes
- Scheda video SVGA 800x600
- Scheda audio 16 bit
- Amplificazione audio (altoparlanti o cuffie)

<i>Durata</i> 1:35 ore	UD 3 - GETTING STARTED 02 3.1 Settare Griglie e Snap (Snap & Grid) – Ortho & Planar 3.2 Analisi dei comandi di zoom 3.3 O-Snap (una prima introduzione) 3.4 Salvataggio di un file
<i>Durata</i> 0:46 ore	UD 4 - GETTING STARTED 03 4.1 Introduzione al disegno – Rhino Objects 4.2 I Punti
<i>Durata</i> 1:44 ore	UD 5 - GETTING STARTED 04 5.1 Linee 5.2 Curve 5.3 Analisi e settaggi degli O-Snap
<i>Durata</i> 0:57 ore	UD 6 - MODIFICATORI DI BASE 6.1 Introduzione 6.2 Trim, Split, Join, Explode 6.3 Muovi, Ruota, Scala, Specchia, Copia
<i>Durata</i> 1:20 ore	UD 7 - GETTING STARTED 05 7.1 Circonferenze 7.2 Ellissi 7.3 Archi 7.4 Rettangoli 7.5 Poligoni
<i>Durata</i> 0:40 ore	UD 8 - CREARE DISEGNI CON PIU' LAYERS 01 8.1 Cosa si intende per Layers? 8.2 Perché creare disegni su più layers? Introduzione alla gestione 8.3 Analisi del layout per la creazione e gestione dei Layers
<i>Durata</i> 0:54 ore	UD 9 - LAYERS 02 9.1 Ripasso e dettaglio sui Layers 9.2 Cambiare di livello ad un oggetto 9.3 Esempio pratico
<i>Durata</i> 1:30 ore	UD 10 - CURVE TOOLS 01 10.1 Strumento Raccorda 10.2 Strumento Smussa 10.3 Strumento Connetti 10.4 Strumento Estendi 10.5 Strumento Fillet Corner 10.6 Strumento Offset
<i>Durata</i> 1:24 ore	UD 11 - CURVE TOOLS 02 11.1 Continuità tra curve e Match di curve 11.2 Blend di Curve 11.3 Curve from 2 views 11.4 Curve from Cross section Profiles 11.5 Symmetry
<i>Durata</i> 0:57 ore	UD 12 - POINT EDITING 12.1 Differenze tra punti di controllo e nodi 12.2 Gestione dei punti di controllo e dei nodi 12.3 Strumenti dell'editing di punti di controllo

<i>Durata</i> 1:20 ore	<p>UD 13 - CREAZIONE DI SUPERFICI - 01</p> <p>13.1 Introduzione e superfici da 3 o 4 punti</p> <p>13.2 Superfici da curve planari</p> <p>13.3 Piani Rettangolari / Plane</p> <p>13.4 Superfici generate per estrusione</p>
<i>Durata</i> 1:31 ore	<p>UD 14 - CREAZIONE DI SUPERFICI - 02</p> <p>14.1 Superfici per rivoluzione</p> <p>14.2 Sweep 1 rail</p> <p>14.3 Sweep 2 rails</p>
<i>Durata</i> 1:25 ore	<p>UD 15 - CREAZIONE DI SUPERFICI - 03</p> <p>15.1 Surface from a network of curves</p> <p>15.2 Loft</p> <p>15.3 Surface from 2,3 or 4 edge curves</p> <p>15.4 Patch</p> <p>15.5 Esempio pratico creazione superfici</p>
<i>Durata</i> 1:36 ore	<p>UD 16 - Transform Toolbar 01</p> <p>16.1 Ripasso</p> <p>16.2 Array</p> <p>16.3 Set XYZ Coordinates</p> <p>16.4 Align object</p> <p>16.5 Orient Objects</p>
<i>Durata</i> 1:05 ore	<p>UD 17 - Transform Toolbar 02</p> <p>17.1 Twist</p> <p>17.2 Bend</p> <p>17.3 Taper</p> <p>17.4 Flow Along a Curve</p>
<i>Durata</i> 1:15 ore	<p>UD 18 - SURFACE TOOLS BASE 01</p> <p>18.1 Introduzione e Tagliare</p> <p>18.2 Dividere</p> <p>18.3 Unire</p> <p>18.4 Mostrare e Utilizzare i punti di controllo nelle superfici</p> <p>18.5 Introduzione sull'analisi delle superfici</p>
<i>Durata</i> 1:45 ore	<p>UD 19 - SURFACE TOOLS 02</p> <p>19.1 Estendi superfici</p> <p>19.2 Raccordo tra superfici</p> <p>19.3 Smusso tra superfici</p> <p>19.4 Raccordo a raggio variabile tra superfici</p> <p>19.5 Smusso con dimensione variabile tra superfici</p> <p>19.6 Blend superfici</p> <p>19.7 Offset di superfici</p>
<i>Durata</i> 1:47 ore	<p>UD 20 - MODELLAZIONE SOLIDA IN RHINO</p> <p>20.1 Creazione di forme geometriche di base</p> <p>20.2 Operazioni booleane</p> <p>20.3 Raccordi su solidi</p> <p>20.4 Da superfici a solidi – alcuni esempi</p>
<i>Durata</i> 1:08 ore	<p>UD 21 - DAL 3D AL 2D - ESEMPI</p> <p>21.1 Da solidi a superfici – esempi</p> <p>21.2 Dal modello al disegno bidimensionale</p> <p>21.3 Esportazione del 2D e reimportazione in altri software</p>

Durata
1:31 ore

UD 22 - IMPORTARE IMMAGINI RASTER COME AUSILIO ALLA MODELLAZIONE

- 22.1 Introduzione
- 22.2 Come importare immagini in Rhino
- 22.3 Come gestire le immagini importate
- 22.4 Esempio di modellazione sulla base delle immagini bitmap

Durata
2:20 ore

UD 23 - Render tramite V-Ray per Rhino – breve introduzione al plugin

- 23.1 Gestione delle Videocamere e dei punti di vista
- 23.2 Introduzione al plugin
- 23.3 Spiegazione interfacce
- 23.4 Creare, gestire e assegnare i materiali
- 23.5 Geometrie V-Ray
- 23.6 Introduzione sulle luci

TEST FINALE

Al termine del corso è previsto un test finale.

VANTAGGI DEL CORSO IN E-LEARNING

- ✓ Possibilità di ascoltare e rivedere in qualsiasi momento le lezioni del corso
- ✓ Risparmio di tempo: i nostri corsi on-line ti consentiranno di formarti quando e dove vuoi, in autonomia, evitandoti eventuali costi per trasferte o spostamenti
- ✓ Possibilità di gestire in autonomia il tuo iter formativo
- ✓ Contenuti interattivi multimediali