

ENTER

Creare un modello complesso con
Strumenti di modellazione 3D e
Strumenti matrice (Differenza,
Unione, Intersezione, Sezione)



Il supporto della Commissione Europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione dei contenuti, che riflettono solo il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in essa contenute.

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



CONTENUTI

MODELLO DI OGGETTI 3D PER DIVERSI USI: RENDERING, CINEMA,
VIDEOGIOCHI

FORMAZIONE NEL MONDO DEL 3D CON CORSI E TUTORIAL

MAGGIORI INFORMAZIONI SU BLENDER E LE SUE POSSIBILITÀ

MODELLAMENTO DI OGGETTI 3D PER DIVERSI USI

RENDERING

- **Rendering di illustrazioni e animazioni 2D/3D**

Il rendering è un processo essenziale nell'animazione al computer che viene utilizzato per generare una serie sequenziale di singoli fotogrammi basati su pixel. Una volta renderizzati, i fotogrammi in sequenza vengono assemblati e consolidati in ordine in una "composizione". Parte di questo processo include anche la creazione di singoli elementi che vengono poi uniti insieme.

Software come Blender si adattano a questo tipo di processo e possono essere utilizzati in flussi di lavoro che impiegano software di manipolazione di immagini 2D come Photoshop, Illustrator e GIMP.





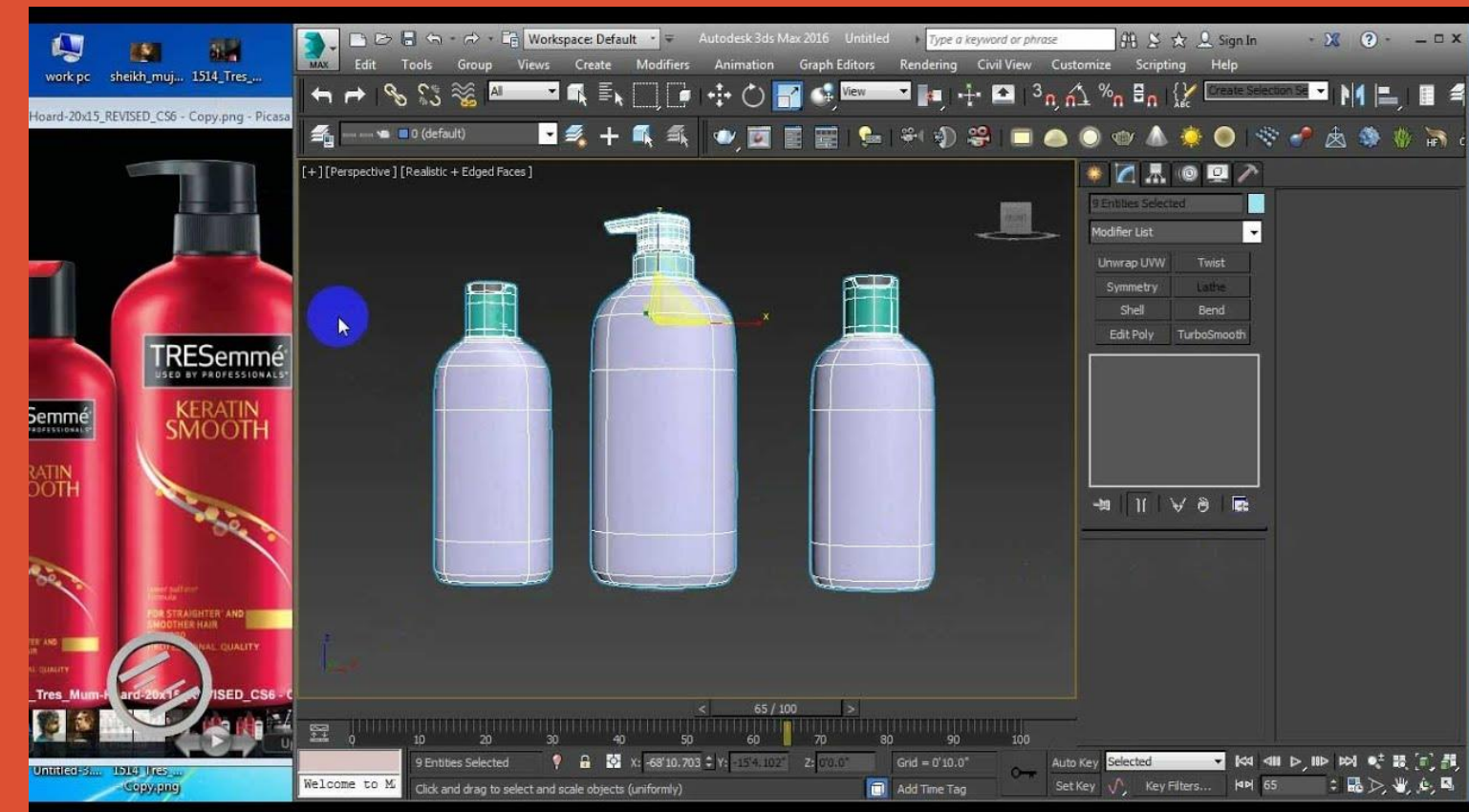
RENDERING

- **Rendering del modello del prodotto**

Il rendering dei modelli di prodotto in 3D è un approccio più economico rispetto alla fotografia dei prototipi e semplifica il processo di progettazione, consentendo agli artisti di valutare i materiali e generare immagini sorprendenti e accattivanti già nelle prime fasi dell'ideazione.

Un prodotto viene creato con un software di modellazione 3D come Cinema4D o Blender e poi visualizzato aggiungendo materiali e illuminazione all'interno del motore di rendering dello stesso software, creando una rappresentazione realistica, fotorealistica o iperrealistica del prodotto. Grazie alla possibilità di visualizzare e interagire digitalmente con un prodotto, è possibile individuare e correggere rapidamente errori di progettazione potenzialmente costosi. Allo stesso modo, elementi come colori e materiali possono essere facilmente modificati per valutare l'aspetto migliore prima di passare alla fase di produzione.

MODELLAMENTO DI OGGETTI 3D PER DIVERSI USI



MODELLAMENTO DI OGGETTI 3D PER DIVERSI USI

CINEMA

Segui questo tutorial per creare una scena di un film dall'inizio alla fine, passo dopo passo, e come ottenere il fotorealismo. Anche gli utenti con poca esperienza in Blender possono facilmente seguire il tutorial:

<https://blendermarket.com/products/creating-a-movie-scene-in-blender-after-effects-step-by-step---shells-on-the-table---2h-50-min>



Realizzazione di un modello 3D | Come si fa la CGI
per il cinema





VIDEOGIOCHI

I modelli 3D per i videogiochi hanno un flusso di lavoro molto particolare che altri processi destinati al cinema o all'animazione non hanno. Trascurare questo aspetto può avere un impatto negativo sul gioco e sulle sue prestazioni.

A differenza delle immagini prerenderizzate, i modelli 3D dei videogiochi devono essere renderizzati rapidamente in tempo reale, da 30 a 60 volte al secondo. Per ottenere questo risultato, il numero di poligoni di un modello deve essere mantenuto il più basso possibile attraverso la retopologia e la topologia dinamica. Questo di solito si traduce in una riduzione dei dettagli, per cui si ricorre alla mappatura delle texture per dare l'illusione di superfici fotorealistiche. Sebbene Maya o Cinema4D vengano scelti per il rendering di immagini cinematografiche o di sequenze non giocabili, software come i motori Unreal e Unity vengono utilizzati per il rendering e l'ottimizzazione dei modelli 3D destinati alle immagini di gioco.

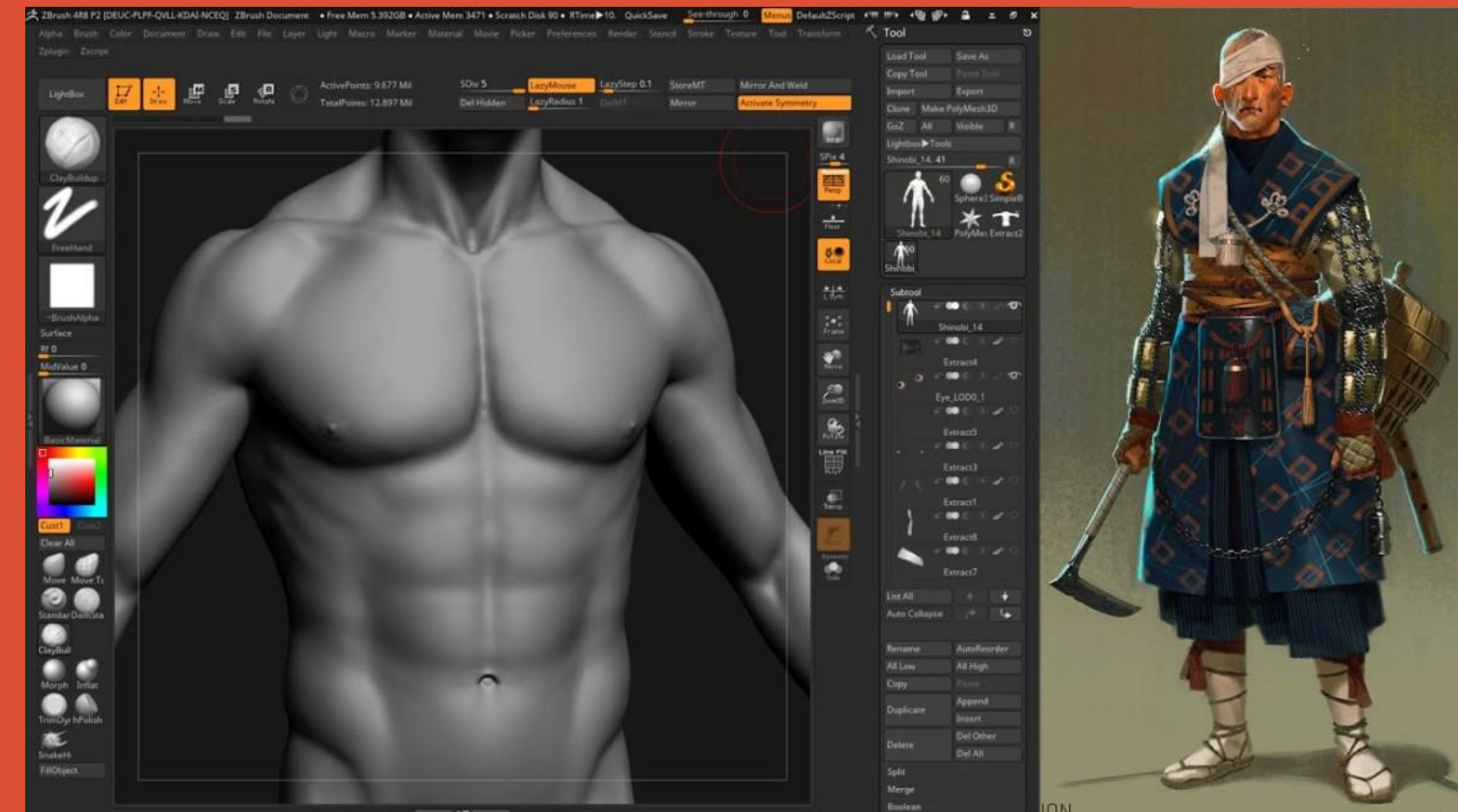
MODELLAMENTO DI OGGETTI 3D PER DIVERSI USI



MODELLAMENTO DI OGGETTI 3D PER DIVERSI USI

VIDEOGIOCHI

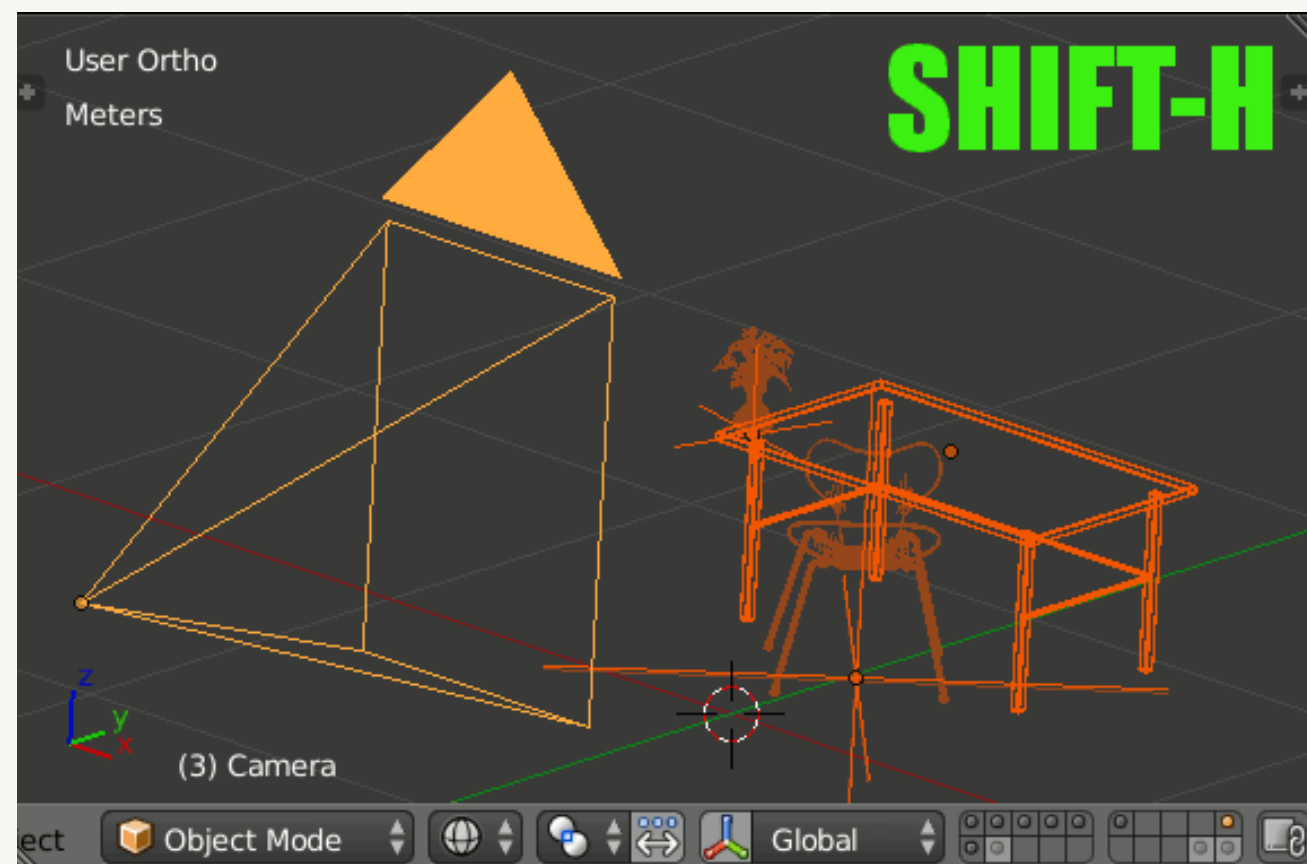
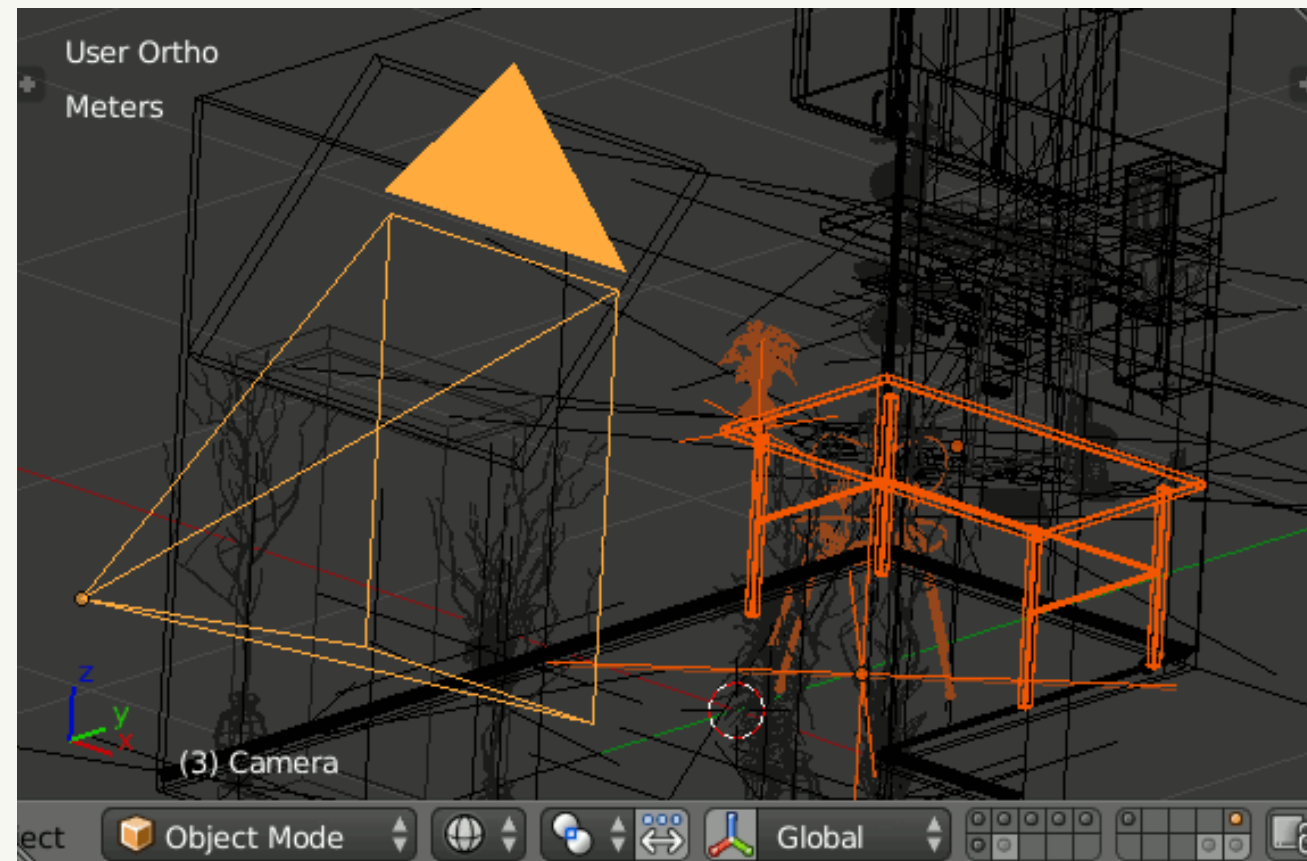
Al fine di ottimizzare un modello per il rendering, viene eseguita la riduzione della geometria della superficie, o "retopologia", di un modello 3D per renderlo meno pesante dal punto di vista computazionale. La velocità per eseguire il rendering di un'immagine non è dettata dalla superficie del modello, ma da quanti singoli poligoni deve eseguire il rendering.



FORMAZIONE NEL MONDO DEL 3D CON CORSI E TUTORIAL

- [3D Models for Virtual Reality](#)
- [Introduction to 3D Modeling](#)
- [Basic 3D Animation using Blender](#)
- [Fashion Technology: A Beginner's Guide to CLO 3D](#)

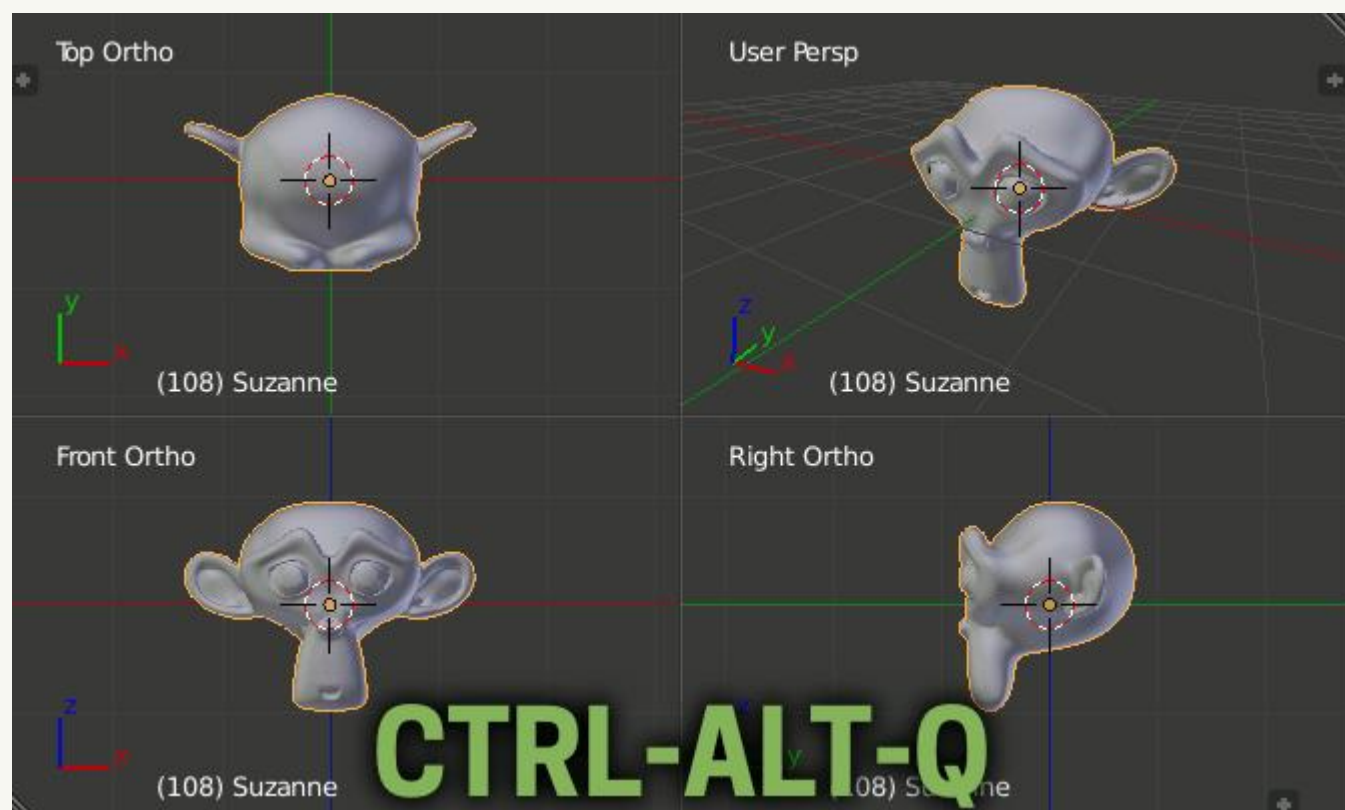
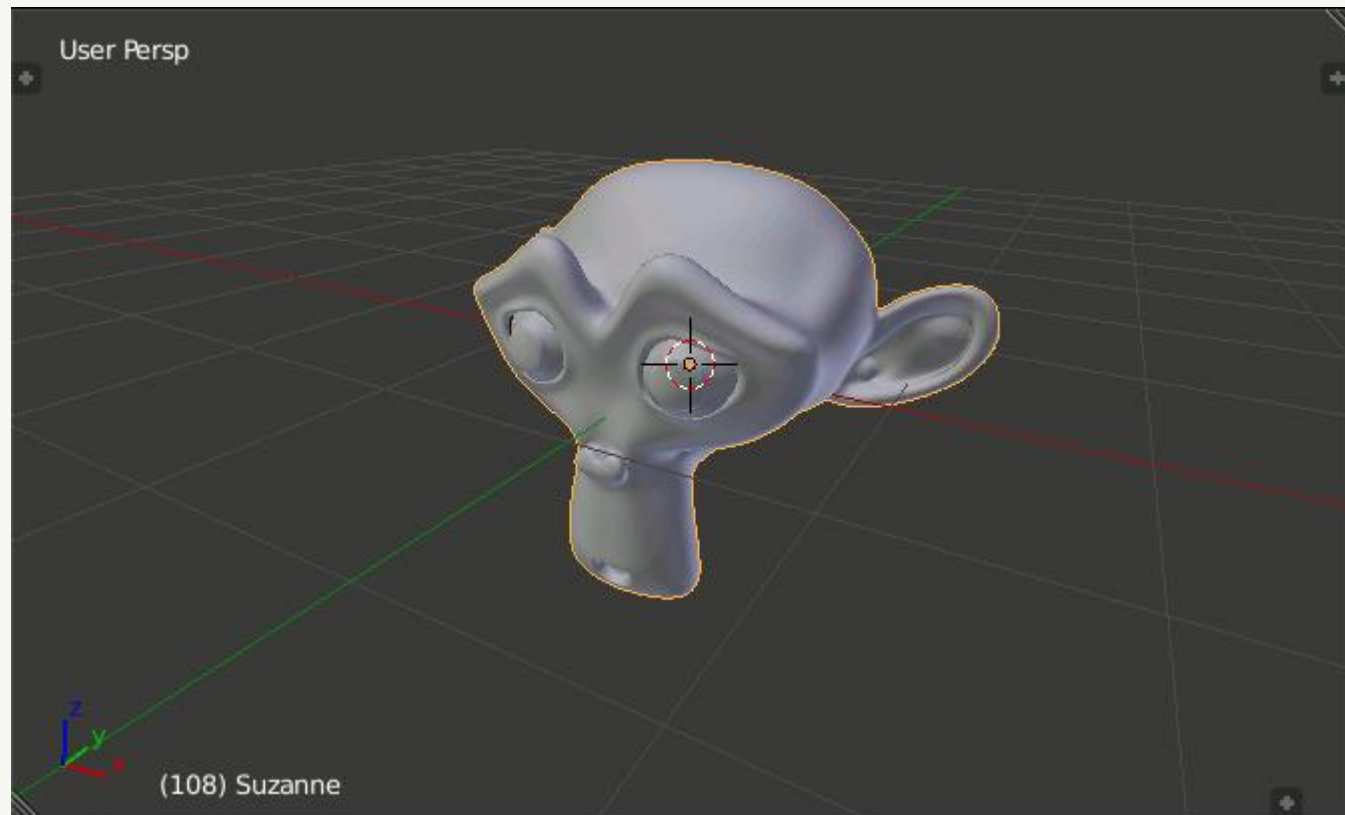
MAGGIORI INFORMAZIONI SUL BLENDER: Trucchi utili per il blender



1. Nascondi tutto tranne la selezione
In scene complesse, questo può essere molto utile in quanto riduce l'ammassamento e il disordine quando lavori sulla tua scena, così puoi concentrarti solo su questi oggetti nel frattempo.

Tasto di scelta rapida: SHIFT+ H.

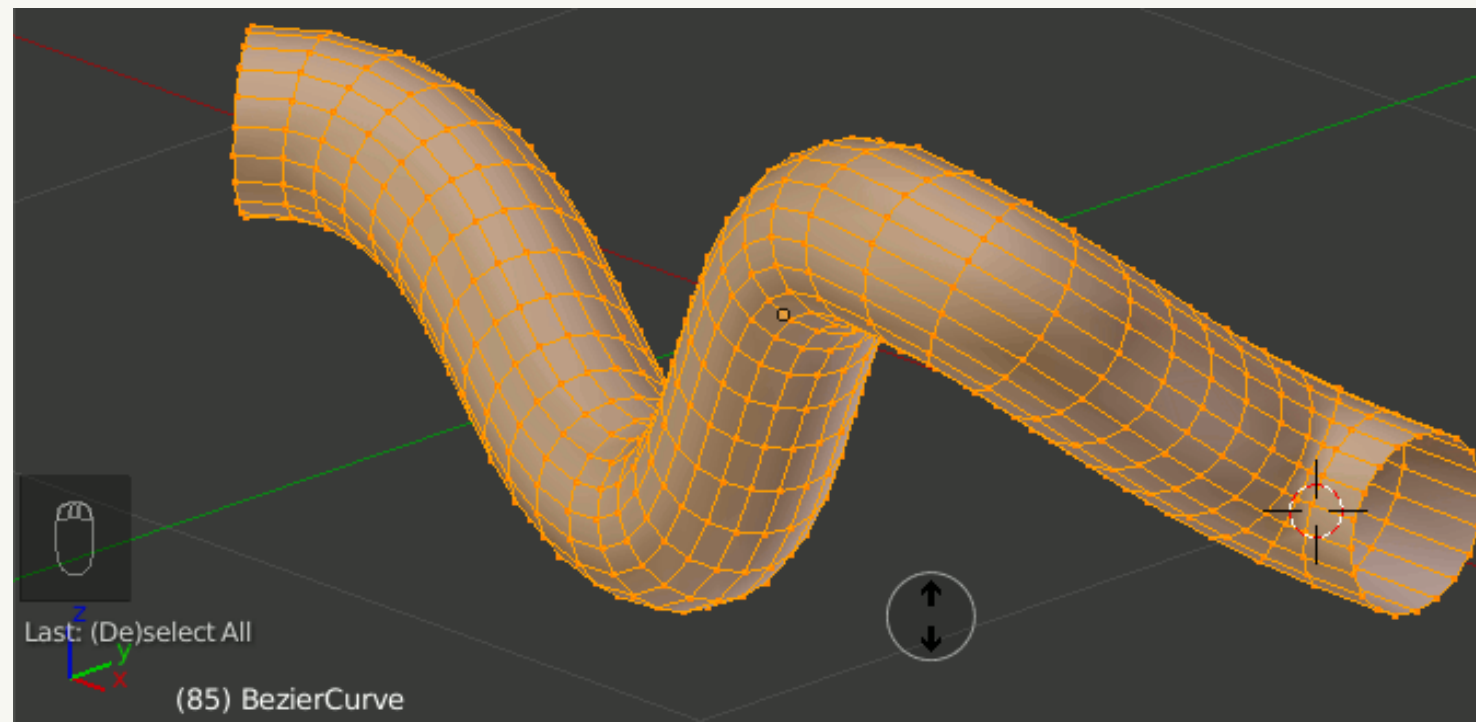
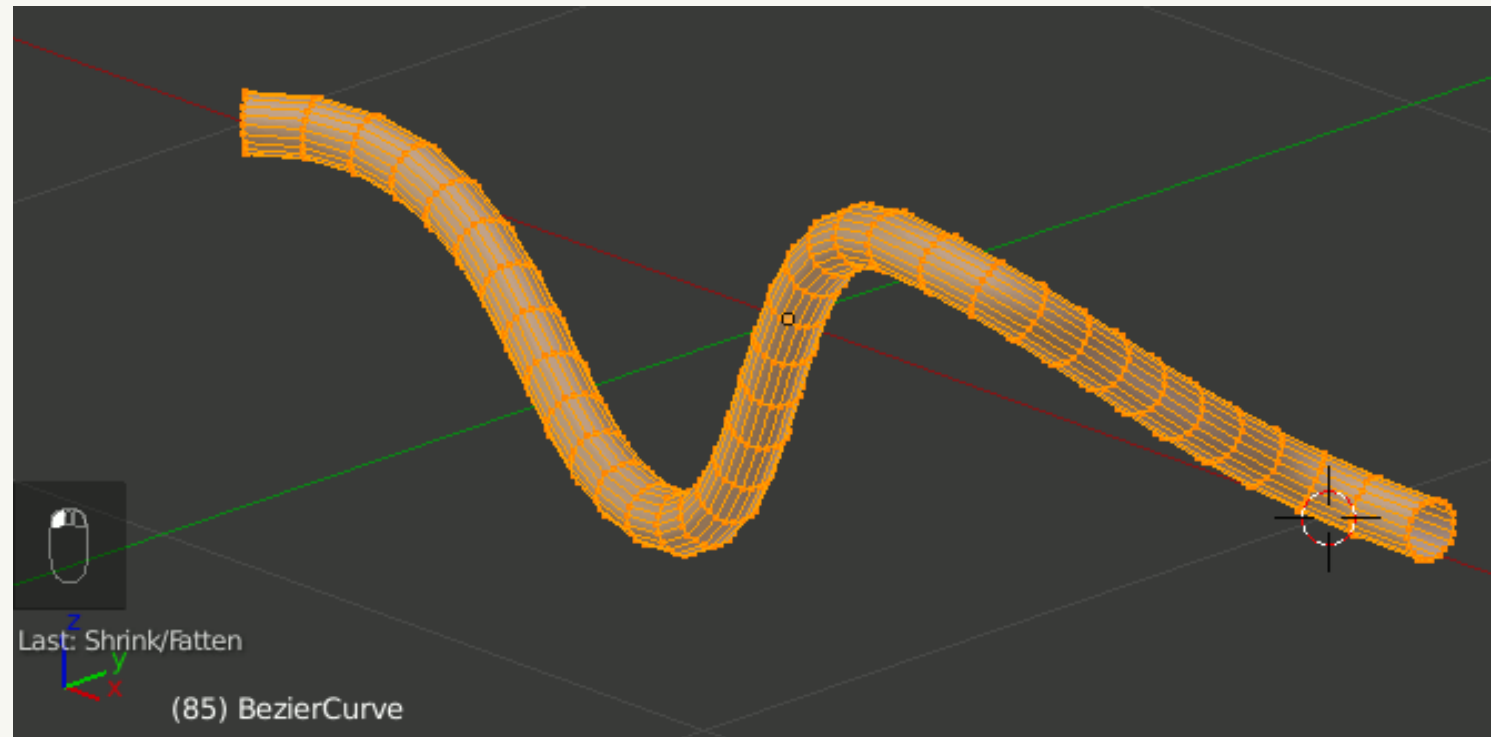
MAGGIORI INFORMAZIONI SUL BLENDER: Trucchi utili per il blender



2. Visualizzazione quadrupla
Ciò ti consente di controllare rapidamente e simultaneamente la tua scena su tutti gli assi comuni ed è simile alla vista predefinita di Maya.

Tasto di scelta rapida: CTRL+ALT+Q

MAGGIORI INFORMAZIONI SUL BLENDER: Trucchi utili per il blender



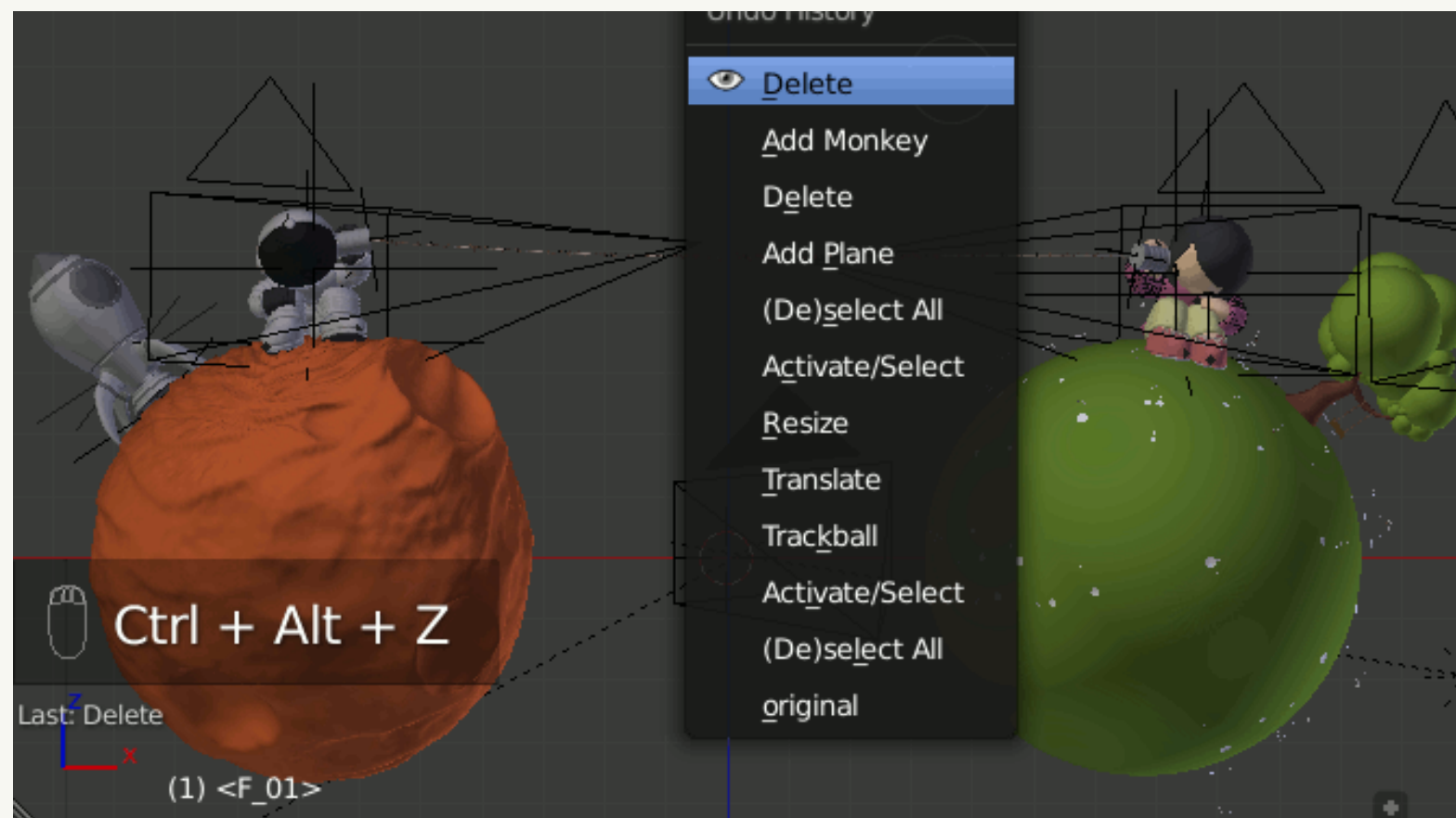
3. Riduci/Ingrossa

Senza questo, non so in quale altro modo modificare oggetti simili a corde in modalità Modifica.

Applicabile anche ai segmenti di curva.
Enorme risparmio di tempo!

Tasto di scelta rapida: ALT+S

MAGGIORI INFORMAZIONI SUL BLENDER: Trucchi utili per il blender



4. Annulla cronologia

Proprio come Photoshop o Gimp, Blender ha una cronologia degli annullamenti, utile dopo aver apportato alcune modifiche solo per rendersi conto che prima era meglio.

Tasto di scelta rapida: CTRL+ALT+Z

ESPANDI LE TUE CONOSCENZE



Esercitati usando i riferimenti.



Guarda e segui i tutorial.



Prova nuovi strumenti, non aver paura!



GRAZIE

Il supporto della Commissione Europea alla produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione dei contenuti, che riflettono solo il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in essa contenute.

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

