

# Corso Universitario

## Modellazione 3D dei Personaggi





**tech** università  
tecnologica

## Corso Universitario Modellazione 3D dei Personaggi

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/modellazione-3d-personaggi](http://www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/modellazione-3d-personaggi)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 20*

06

Titolo

---

*pag. 28*

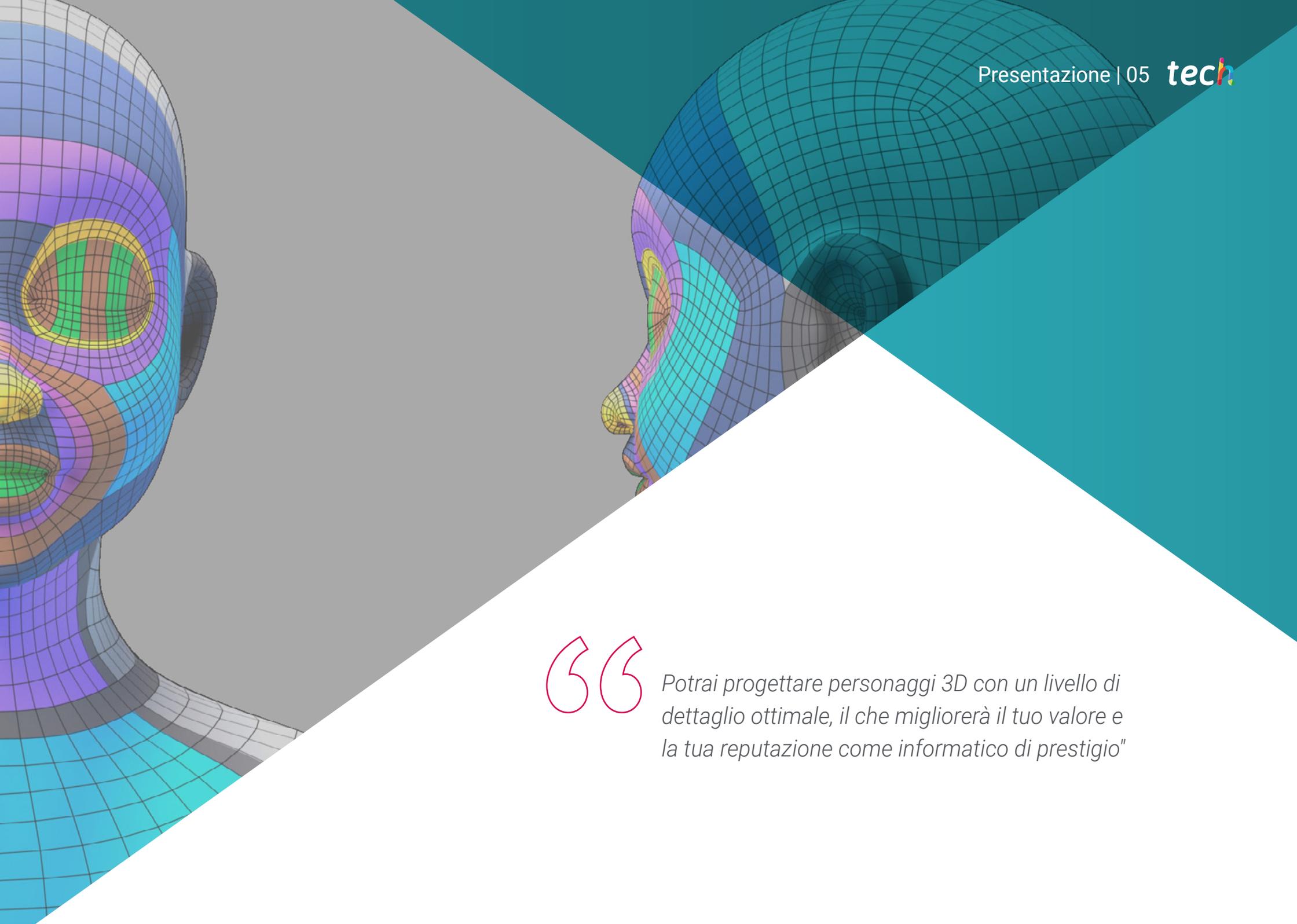
# 01

# Presentazione

Conoscere ed essere in grado di gestire il design 3D è un requisito che viene sempre più richiesto agli informatici. In quanto tecnica audiovisiva, il ramo del design in informatica è in grado di sviluppare personaggi virtuali che si muovono in uno spazio 3D.

Con il continuo miglioramento della tecnologia, migliorano anche i software e i processi relativi alla modellazione tridimensionale. Questo programma risponde pertanto alle esigenze dei professionisti di continuare a migliorare nel settore, a di mettersi capo dell'innovazione e delle ultime tendenze creative. Al termine di questa specializzazione, lo studente sarà in grado di creare personaggi mitici come quelli di Disney o avrà la possibilità di creare un modello 3D per qualsiasi film.





“

*Potrai progettare personaggi 3D con un livello di dettaglio ottimale, il che migliorerà il tuo valore e la tua reputazione come informatico di prestigio”*

Che si tratti un cortometraggio animato, un film o di giocare a qualche videogioco, Character Modeling 3D è un'area dell'informatica e del design con cui si interagisce costantemente. In generale, è un elemento indispensabile dell'industria dell'intrattenimento, poiché oggi si richiede la creazione di moltissimi personaggi per videogiochi, serie o film d'animazione.

Tenendo conto di tutti questi aspetti, il Corso Universitario possiede i migliori contenuti in materia di Modellazione 3D dei Personaggi, utilizzando le tecniche più innovative del settore affinché lo studente possa distinguersi nel suo lavoro quotidiano e aspirare a progetti e incarichi di maggiore rilevanza all'interno del settore. Ritocco, rendering, illuminazione o testurizzazione sono alcuni degli aspetti che questo programma studia in profondità.

Un corso che soddisfa tutte le esigenze degli studenti, in quanto è anche impartito completamente online, in modo che sia possibile conciliarlo con le proprie esigenze personali o professionali. Tutti i contenuti didattici sono disponibili fin dal primo giorno del corso e possono essere scaricati su qualsiasi dispositivo dotato di connessione a internet.

Questo **Corso Universitario in Modellazione 3D dei Personaggi** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti di Modellazione di Personaggi 3D
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ La sua speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



*Porta a termine il Corso  
Universitario in Modellazione 3D  
dei Personaggi, senza la necessità  
di realizzare un progetto finale"*

“

*Potrai creare personaggi per le migliori produzioni di videogiochi o cinema grazie alle tecniche curate e dettagliate che apprenderai in questo corso"*

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti del settore, nonché riconosciuti specialisti appartenenti a società scientifiche e università prestigiose, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

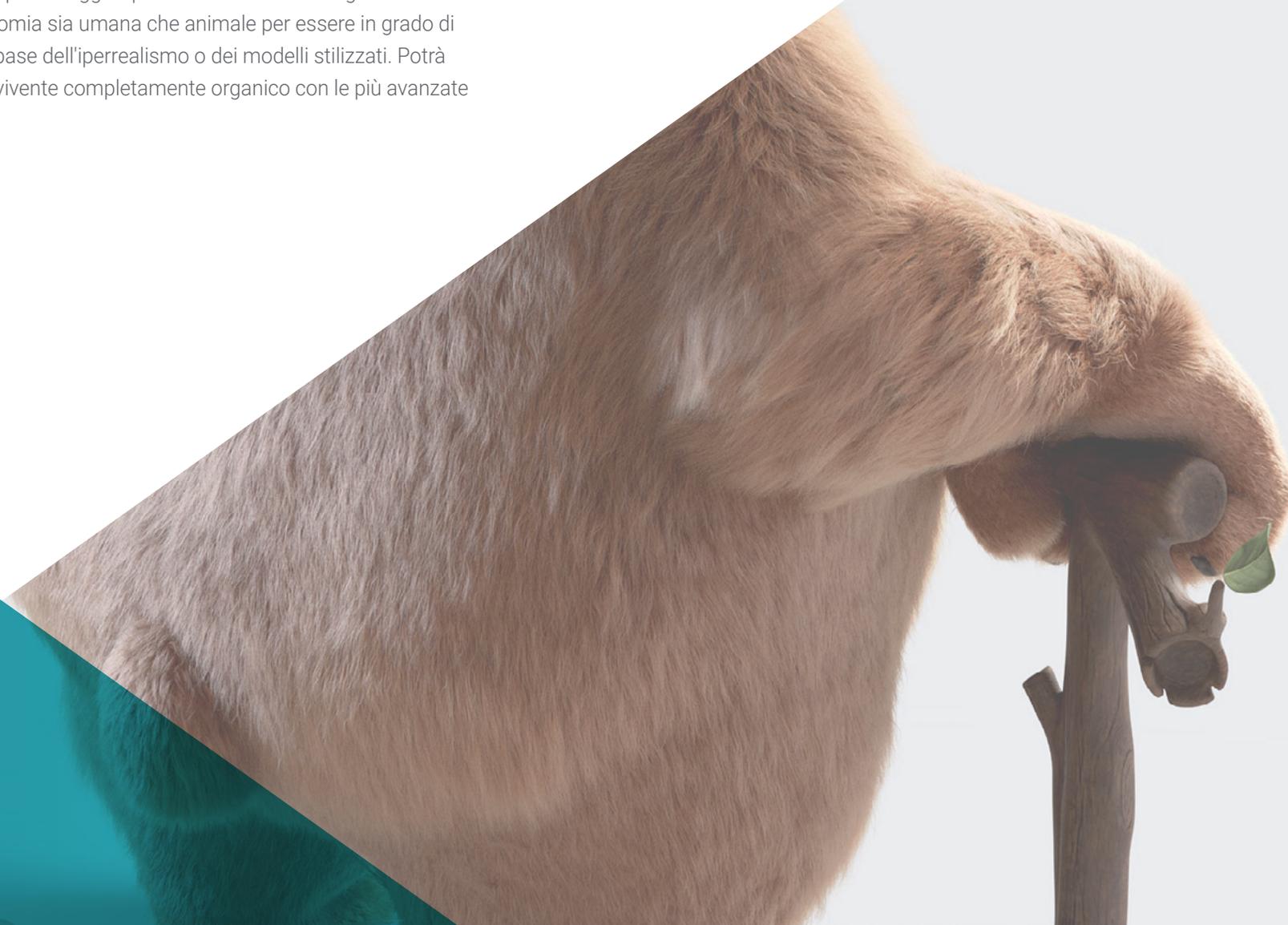
*Dopo aver portato a termine il corso acquisirai la conoscenza dei software più utilizzati nel settore della scultura e della modellazione 3D.*

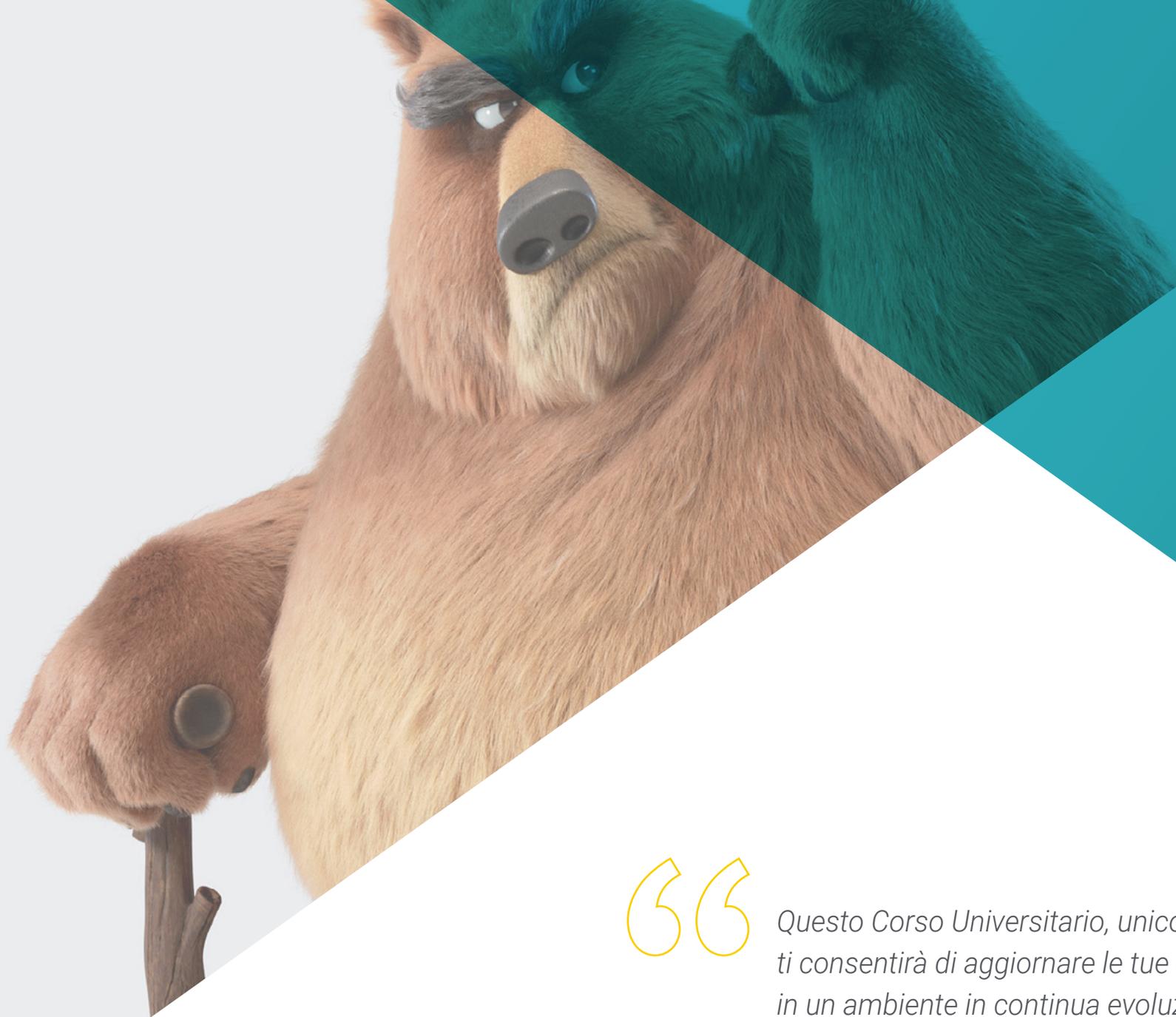
*È arrivato il momento di distinguersi creando i personaggi 3D più dettagliati e realistici del settore.*



# 02 Obiettivi

L'obiettivo di questa specializzazione è quello di offrire ai suoi studenti una preparazione completa sulla modellazione 3D dei personaggi. Il professionista che lo seguirà ampliarà le sue conoscenze di anatomia sia umana che animale per essere in grado di sviluppare qualsiasi creatura, sulla base dell'iperrealismo o dei modelli stilizzati. Potrà così creare qualsiasi tipo di essere vivente completamente organico con le più avanzate tecniche del settore.





“

*Questo Corso Universitario, unico nel mercato, ti consentirà di aggiornare le tue competenze in un ambiente in continua evoluzione”*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Ampliare la conoscenza dell'anatomia umana e animale per realizzare creature iperrealistiche
- ◆ Padroneggiare la retopology, le UVS e il texturing con lo scopo di perfezionare i modelli creati
- ◆ Creare un flusso di lavoro ottimale e dinamico per lavorare in modo più efficiente nella modellazione 3D
- ◆ Possedere le competenze e le conoscenze più richieste nel settore 3D per potersi candidare ai lavori migliori





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Concentrare le conoscenze anatomiche in forme più semplici, simili a quelle *cartoon*
- ◆ Creare un modello *cartoon* dalla base al dettaglio applicando quanto appreso in precedenza
- ◆ Rivedere le tecniche apprese nel corso in uno stile di modellazione diverso

“

*Sarai in grado di lavorare come informatico 3D in aziende di cinema, pubblicità e videogiochi, così come di diventare un grande scultore digitale freelance”*

# 03

## Direzione del corso

Seguendo la sua massima di offrire un'educazione d'élite a tutti, TECH ha selezionato insegnanti che possiedono una vasta esperienza in diversi tipi di lavoro di progettazione sia per l'industria dei videogiochi che per il mondo cinematografico. Grazie alla loro esperienza professionale, gli studenti possono beneficiare di uno studio teorico adattato alla realtà del mercato odierno, imparando a padroneggiare gli aspetti più richiesti dalle aziende e che non vengono insegnati nelle facoltà di informatica tradizionali.





“

*Potrai avvalerti dei consigli di un personale docente che sa cosa hai bisogno per eccellere nella tua professione”*

## Direttore Ospite Internazionale

Joshua Singh è un professionista di riferimento con oltre 20 anni di esperienza nell'industria dei **videogiochi**, riconosciuto a livello internazionale per le sue abilità nella **direzione artistica e nello sviluppo** visivo. Con una solida formazione in software come **Unreal, Unity, Maya, ZBrush, Substance Painter e Adobe Photoshop**, ha lasciato un'impronta significativa nel campo del design dei giochi. Inoltre, la sua esperienza spazia dallo sviluppo visivo in **2D** a quello in **3D**, e si distingue per la sua capacità di risolvere problemi in modo collaborativo e riflessivo negli **ambienti produttivi**.

In qualità di **Direttore Artistico presso Marvel Entertainment**, ha collaborato e guidato squadre d'élite di artisti, garantendo che le opere soddisfino gli standard qualitativi richiesti. Ha inoltre ricoperto il ruolo di Artista di Personaggi Principali presso **Proletariat Inc.**, dove ha creato un ambiente sicuro per il suo team ed è stato responsabile di tutti gli asset dei personaggi nei videogiochi.

Con una carriera di spicco che include ruoli di leadership in aziende come **Wildlife Studios** e **Wavedash Games**, Joshua Singh è stato un sostenitore dello sviluppo artistico e un mentore per molti nell'industria. Senza dimenticare la sua esperienza in grandi e rinomate compagnie, come Blizzard Entertainment e Riot Games, dove ha lavorato come **Artista di Personaggi Senior**. Tra i suoi progetti più rilevanti, spiccano la sua partecipazione a videogiochi di enorme successo, tra cui **Marvel's Spider-Man 2, League of Legends e Overwatch**.

La sua abilità nel unificare la visione del **Prodotto, dell'Ingegneria e dell'Arte** è stata fondamentale per il successo di numerosi progetti. Oltre al suo lavoro nell'industria, ha condiviso la sua esperienza come istruttore presso la prestigiosa **Gnomon School of VFX** ed è stato presentatore in eventi di fama come il **Tribeca Games Festival e la Cumbre ZBrush**.



## Dott. Singh, Joshua

---

- Direttore Artistico presso Marvel Entertainment, California, Stati Uniti
- Artista di Personaggi Principali presso Proletariat Inc.
- Direttore Artistico presso Wildlife Studios
- Direttore Artistico presso Wavedash Games
- Artista di Personaggi Senior presso Riot Games
- Artista di Personaggi Senior presso Blizzard Entertainment
- Artista presso Iron Lore Entertainment
- Artista 3D presso Sensory Sweep Studios
- Artista Senior presso Wahoo Studios/Ninja Bee
- Studi Generali presso la Dixie State University
- Laurea in Design Grafico presso il Colegio Técnico Eagle Gate

“

*Grazie a TECH avrai  
l'opportunità di apprendere  
dai migliori professionisti  
del mondo”*

## Direzione



### Dott.ssa Gómez Sanz, Carla

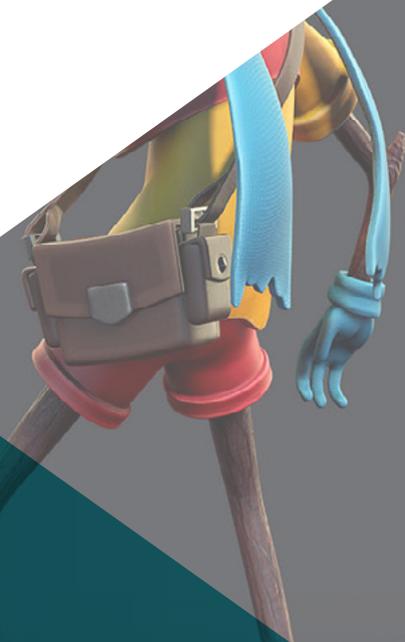
- Generalista 3D presso Blue Pixel 3D
- Concept Artist, Modellatrice 3D e Shading presso Timeless Games Inc.
- Collaborazione con una società di consulenza multinazionale per la realizzazione di cartoni animati e animazioni per proposte commerciali
- Tecnica Superiore di Animazioni 3D, videogiochi e ambienti interattivi proveniente dalla Scuola di Comunicazione, Immagine e Suono (CEV)
- Laurea e Master in Arti 3D, Animazione ed Effetti visivi per videogiochi e cinema conseguiti presso la Scuola di Comunicazione, Immagine e Suono (CEV)



# 04

## Struttura e contenuti

TECH ha messo insieme un programma pratico per imparare a realizzare personaggi stilizzati. Gli studenti di questo Corso Universitario in Modellazione 3D dei Personaggi hanno quindi accesso a materiale didattico di altissima qualità, integrato da contenuti audiovisivi ed esempi pratici che permettono loro di osservare in situ il perfezionamento dei modelli, la pulizia della retopology e il texturing in Substance Painter.





“

*Una volta stabilite le basi del realismo, sarai in grado di trasformare ciò che hai imparato in un personaggio cartoon”*

## Modulo 1. Personaggi stilizzati

- 1.1. Scelta di un personaggio stilizzato e *Blocking* delle forme di base
  - 1.1.1. Riferimenti e *concept art*
  - 1.1.2. Forme di base
  - 1.1.3. Deformità e forme fantastiche
- 1.2. Conversione del modello *Low Poly into High Poly*: modellazione della testa, dei capelli e del viso
  - 1.2.1. *Blocking* della testa
  - 1.2.2. Nuove tecniche di creazione dei capelli
  - 1.2.3. Implementazione dei miglioramenti
- 1.3. Perfezionamento del modello: mani e piedi
  - 1.3.1. Modellazione avanzata
  - 1.3.2. Perfezionamento delle forme in generale
  - 1.3.3. Pulizia e smussamento delle forme
- 1.4. Creazione di mascella e denti
  - 1.4.1. Creazione di denti umani
  - 1.4.2. Aumentare i poligoni
  - 1.4.3. Dettaglio preciso dei denti in *Zbrush*
- 1.5. Modellare abiti e accessori
  - 1.5.1. Tipi di abbigliamento *cartoon*
  - 1.5.2. *Zmodeler*
  - 1.5.3. Modellazione Maya applicata
- 1.6. Retopologia e creazione di una topologia pulita da zero
  - 1.6.1. Retopologia
  - 1.6.2. Loop secondo il modello
  - 1.6.3. Ottimizzazione di Maya
- 1.7. *UV Mapping & Baking*
  - 1.7.1. UVS
  - 1.7.2. *Substance Painter*: Baking
  - 1.7.3. *Rifinire il Texture Baking*





- 1.8. *Texturing & Painting In Substance Painter*
  - 1.8.1. *Substance Painter: Texturing*
  - 1.8.2. *Tecniche di Handpainted cartoon*
  - 1.8.3. *Fill layer con generatori e maschere*
- 1.9. *Illuminazione e Render*
  - 1.9.1. *Illuminazione del nostro personaggio*
  - 1.9.2. *Teoria del colore e presentazione*
  - 1.9.3. *Substance Painter: Render*
- 1.10. *Posa e presentazione finale*
  - 1.10.1. *Diorama*
  - 1.10.2. *Tecniche di posa*
  - 1.10.3. *Presentazione dei modelli*

“

*Creerai un portfolio che ti aiuterà a raggiungere il successo professionale e occupare i posti di lavoro migliori”*

# 05 Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning***.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine***.



“

*Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”*

## Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

*Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo”*



*Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.*



*Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali.*

## Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuali.

“

*Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera”*

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori Scuole di Informatica del mondo da quando esistono. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione?

Questa è la domanda con cui ti confrontiamo nel metodo dei casi, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il corso, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

## Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

*Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento di tutte le università online del mondo.*

In TECH imparerai con una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra università è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.



Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Questa metodologia ha formato più di 650.000 laureati con un successo senza precedenti in campi diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.*

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



#### Pratiche di competenze e competenze

Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





#### Casi di Studio

Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



#### Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



# 06 Titolo

Il Corso Universitario in Modellazione 3D dei Personaggi ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

*Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”*

Questo **Corso Universitario in Modellazione 3D dei Personaggi** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata\* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nel Corso Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Corso Universitario in Modellazione 3D dei Personaggi**

N. Ore Ufficiali: **150 o.**



\*Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro  
salute fiducia persone  
educazione informazione tutor  
garanzia accreditamento insegnamento  
istituzioni tecnologia apprendimento  
comunità impegno  
attenzione personalizzata innovazione  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingue

**tech** università  
tecnologica

**Corso Universitario**  
Modellazione 3D  
dei Personaggi

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

# Corso Universitario

## Modellazione 3D dei Personaggi