

Esperto Universitario

Modellazione 3D dei Personaggi



Esperto Universitario Modellazione 3D dei Personaggi

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 18 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/informatica/specializzazione/specializzazione-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. 22

06

Titolo

pag. 30

01

Presentazione

Sia che si guardi un cortometraggio animato, un film o un videogioco, la modellazione dei personaggi in 3D è un'area dell'informatica e del design con cui si interagisce costantemente. In generale, è una parte indispensabile dell'industria dell'intrattenimento, dato che oggi sempre più marchi e utenti si rivolgono all'incorporazione della modellazione professionale dei personaggi per raggiungere i loro obiettivi commerciali e personali. Questa specializzazione online copre le tecniche e i software più recenti nel mondo della modellazione 3D in modo che lo studente crei personaggi perfetti e significativi per l'industria cinematografica e per qualsiasi videogioco.





“

Se uno dei tuoi sogni è creare un personaggio per il cinema o i videogiochi, questa qualifica è fatta per te"

Come tecnica audiovisiva, il ramo del computer design è in grado di sviluppare personaggi virtuali che esistono nello spazio 3D. Si tratta di un processo complesso di trasformazione di un concetto come un personaggio o un oggetto, essenzialmente un'idea, in un modello 3D. Il presente programma tratta le tecniche di styling, un'arte che non tutti padroneggiano. Sarà necessario porre le basi del realismo, in modo che lo studente sia in grado di trasformare ciò che ha imparato in un personaggio il più possibile realistico o in un cartone animato, che potrà utilizzare in seguito.

Per comprendere le caratteristiche degli abiti, le cuciture, le pieghe, le cerniere e il modo in cui tutti questi elementi sono influenzati dal movimento, verrà utilizzato *Marvelous Designer*, un software perfetto per la creazione di tessuti sia *Real-Time* che in pellicola. Grazie a questo programma, lo studente disegnerà modelli e texture perfette con cui vestire il personaggio precedentemente creato.

Il rendering sarà ulteriormente sviluppato per ottenere un effetto ottico che permetta una visione realistica, con profondità e texture. È importante giocare con l'illuminazione, che è un elemento importante per ricreare il modello che si ha in mente. Questa qualifica permetterà allo studente di affinare la composizione di colore, luce, forme ed elementi che valorizzano il suo lavoro.

L'Esperto Universitario in Modellazione 3D dei Personaggi è anche una specializzazione completamente online. Questo significa che lo studente può scaricare l'intero materiale didattico fin dal primo giorno di lezione e può scegliere in quale ordine seguire l'intero programma. I corsi di specializzazione di TECH si adattano ai ritmi di lavoro e agli impegni degli studenti.

Questo **Esperto 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 pratici presentati da esperti nel campo della modellazione 3D di personaggi
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Particolare 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



Sarai in grado di padroneggiare modelli semplici e complessi per ricreare qualsiasi tessuto"

“

Una buona presentazione parla molto di te come artista, quindi affinerai la composizione del colore e della luce, così come le forme e gli elementi che valorizzano il tuo lavoro"

Imparerai a utilizzare Marvelous Designer, il software perfetto per la creazione di tessuti sia in Real-Time che in pellicola.

Potrai creare dal personaggio più realistico a quello più carismatico dei cartoni animati.

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore e altre aree correlate, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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.



02

Obiettivi

Focalizzare le conoscenze anatomiche su forme più semplici e *cartoon*, approfondire lo sviluppo di un *Rig* in Maya per la successiva eventuale animazione del modello, osservare il controllo del rendering del modello, facendone emergere tutti i dettagli, nonché approfondire il *Workflow* del lavoro professionale da *Marvelous* a *Zbrush*, sono alcuni degli obiettivi presentati da questo Esperto Universitario, che si impegna a creare un flusso di lavoro ottimale e dinamico con cui lavorare in modo più efficiente nella modellazione 3D.



“

Progetterai personaggi in 3D con un livello di dettaglio ottimale, che aumenterà il tuo valore come informatico di prestigio e la tua reputazione"



Obiettivi generali

- ♦ Ampliare la conoscenza dell'anatomia umana e animale per realizzare creature iperrealistiche
- ♦ Padroneggiare la retopology, le UV e il texturing per 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

“

*Potrai diventare un artista 3D
in aziende cinematografiche,
pubblicitarie e di videogiochi, e
persino un ottimo scultore digitale
che può lavorare come freelance”*





Obiettivi specifici

Modulo 1. Personaggi stilizzati

- ◆ 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

Modulo 2. Rendering, illuminazione e posa dei modelli

- ◆ Scoprire concetti avanzati di illuminazione e fotografia per vendere i modelli in modo più efficiente
- ◆ Approfondire lo studio della posa di un modello attraverso diverse tecniche
- ◆ Approfondire lo sviluppo di un *Rig* in Maya per la successiva eventuale animazione del modello
- ◆ Osservare il controllo e l'uso del rendering del modello, facendo emergere tutti i suoi dettagli

Modulo 3. Simulazione dell'abbigliamento

- ◆ Studiare l'uso di *Marvelous Designer*
- ◆ Creare simulazioni di tessuto in *Marvelous Designer*
- ◆ Esercitarsi con diversi tipi di modelli complessi in *Marvelous Designer*
- ◆ Approfondire il *Workflow* del lavoro professionale da *Marvelous* a *Zbrush*
- ◆ Creare texture e *Shading* dell'abbigliamento e dei tessuti in *Mari*

03

Direzione del corso

Nel suo intento di offrire un'educazione di élite per tutti, TECH ha selezionato insegnanti che hanno una vasta esperienza in diversi tipi di lavori di design sia per l'industria dei videogiochi che per l'animazione e nella creazione di personaggi in vari progetti. 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.



“

I migliori esperti del settore ti illustreranno le guide per diventare un maestro della creazione di personaggi 3D di massimo livello"

Direzione



Dott.ssa Gómez Sanz, Carla

- Generalista 3D presso Blue Pixel 3D
- Concept Artist, Modellatrice 3D, 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

Professionisti del settore hanno riunito personaggi stilizzati e simulazione di abbigliamento, oltre al Render, l'illuminazione e posa di modelli in tre moduli molto pratici. Questo Esperto Universitario copre tutto, dalla scultura della testa, dei capelli e del viso del modello *Low Poly into High Poly* all'esportazione dei vestiti da *Marvelous Designer* a *Zbrush*. Il tutto unendo le tecniche di illuminazione, colore e ombre applicate alla modellazione 3D.





“

Un piano di studi pratico con il quale potrai ricreare ogni dettaglio di ogni personaggio che ti sei prefissato di modellare in 3D"

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* in *High Poly*: Scultura 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. Retopology e creazione di una topologia pulita da zero
 - 1.6.1. Retopology
 - 1.6.2. *Loop* secondo il modello
 - 1.6.3. Ottimizzazione di Maya
- 1.7. *UV Mapping & Baking*
 - 1.7.1. UV
 - 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

Modulo 2. Rendering, Illuminazione e Posa dei Modelli

- 2.1. Posa di personaggi in *ZBrush*
 - 2.1.1. Rig in *zbrush* con *ZSpheres*
 - 2.1.2. Transpose Master
 - 2.1.3. Finiture professionali
- 2.2. *Rigging* e pesatura dello scheletro in Maya
 - 2.2.1. Rig in Maya
 - 2.2.2. Strumenti di *Rigging* con *Advance Skeleton*
 - 2.2.3. Pesatura del Rig
- 2.3. *Blend Shape* per dare vita al volto del personaggio
 - 2.3.1. Espressioni del viso
 - 2.3.2. *Blend Shape* di Maya
 - 2.3.3. Animazione con Maya

- 2.4. Mixamo, un modo rapido per presentare il nostro modello
 - 2.4.1. Mixamo
 - 2.4.2. Rig di Mixamo
 - 2.4.3. Animazioni
- 2.5. Concetti di illuminazione
 - 2.5.1. Tecniche di illuminazione
 - 2.5.2. Luce e colori
 - 2.5.3. Ombre
- 2.6. Luci e parametri del rendering di Arnold
 - 2.6.1. Luci con Arnold e Maya
 - 2.6.2. Controllo e parametri della luce
 - 2.6.3. Parametri e impostazioni di Arnold
- 2.7. Illuminazione dei nostri modelli in Maya con *Arnold Render*
 - 2.7.1. Set up dell'illuminazione
 - 2.7.2. Illuminazione dei modelli
 - 2.7.3. Mix di luce e colore
- 2.8. Approfondimento su Arnold: il denoising e i diversi AOV
 - 2.8.1. AOV
 - 2.8.2. Trattamento avanzato del rumore
 - 2.8.3. Denoiser
- 2.9. Rendering in tempo reale in *Marmoset Toolbag*
 - 2.9.1. Real-time vs Ray Tracing
 - 2.9.2. *Marmoset Toolbag* avanzato
 - 2.9.3. Presentazione professionale
- 2.10. Rendering di post-produzione in Photoshop
 - 2.10.1. Elaborazione delle immagini
 - 2.10.2. Photoshop: livelli e contrasti
 - 2.10.3. Strati: caratteristiche ed effetti

Modulo 3. Simulazione dei Vestiti

- 3.1. Importazione del modello in *Marvelous Designer* e interfaccia del programma
 - 3.1.1. *Marvelous Designer*
 - 3.1.2. Funzionalità del software
 - 3.1.3. Simulazioni in tempo reale
- 3.2. Creare modelli semplici e accessori per l'abbigliamento
 - 3.2.1. Creazioni: magliette, accessori, cappelli e tasche
 - 3.2.2. Tessuto
 - 3.2.3. Modelli, cerniere e cuciture
- 3.3. Creazione avanzata di indumenti: modelli complessi
 - 3.3.1. Complessità dei modelli
 - 3.3.2. Qualità fisiche dei tessuti
 - 3.3.3. Accessori complessi
- 3.4. Simulazione dell'abbigliamento in *Marvelous*
 - 3.4.1. Modelli animati in *Marvelous*
 - 3.4.2. Ottimizzazione dei tessuti
 - 3.4.3. Preparazione dei modelli
- 3.5. Esportazione di abiti da *Marvelous Designer* a *Zbrush*
 - 3.5.1. Low Poly in Maya
 - 3.5.2. UV in Maya
 - 3.5.3. *Zbrush*, uso della funzione *Reconstruct Subdiv*
- 3.6. Rifinitura dell'abbigliamento
 - 3.6.1. Workflow
 - 3.6.2. Dettagli in *Zbrush*
 - 3.6.3. Pennelli per abbigliamento in *Zbrush*

- 3.7. Miglioreremo la nostra simulazione con *Zbrush*
 - 3.7.1. Da *tris* a *quads*
 - 3.7.2. Manutenzione UV
 - 3.7.3. Modellazione finale
- 3.8. Texturing di abiti altamente dettagliati in Mari
 - 3.8.1. Texture e materiali in tessuto piastrellabili
 - 3.8.2. Baking
 - 3.8.3. Texturing in Mari
- 3.9. *Shading* del tessuto in Maya
 - 3.9.1. *Shading*
 - 3.9.2. Texture create in Mari
 - 3.9.3. Realismo con gli *Shader* di Arnold
- 3.10. Render
 - 3.10.1. Rendering dei vestiti
 - 3.10.2. Illuminazione nei vestiti
 - 3.10.3. Intensità della texture



“ *Imparerai a conoscere i principali strumenti di progettazione che ti distingueranno come specialista 3D creativo ed efficiente* ”

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.



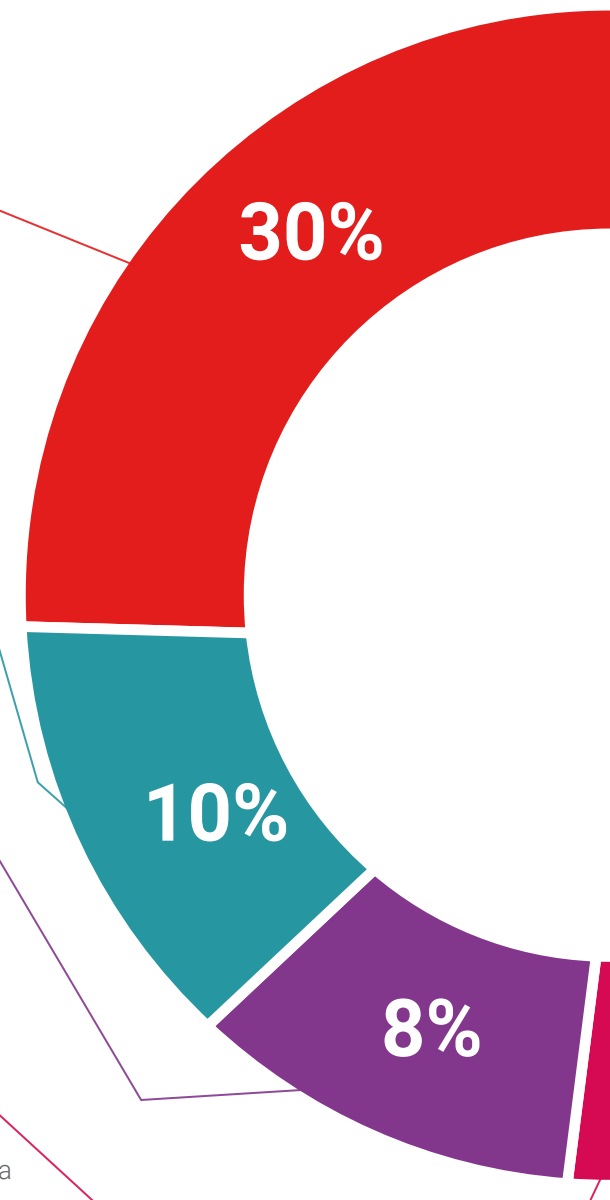
Pratiche di competenze e competenze

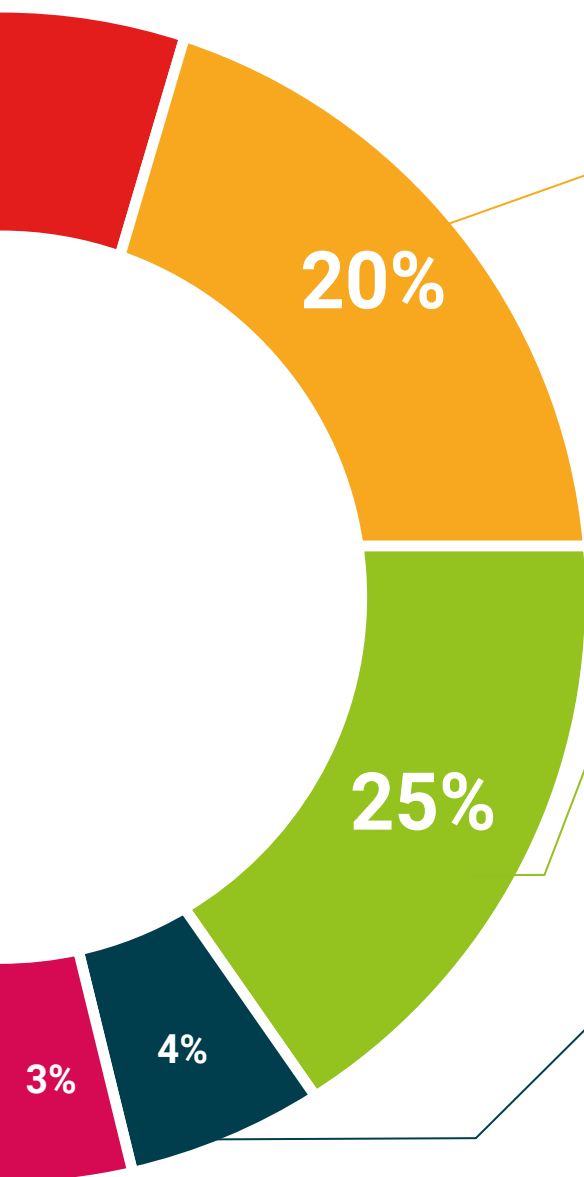
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



Lecture 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

L'Esperto Universitario in Modellazione 3D dei Personaggi garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Global University.



“

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

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Esperto Universitario in Modellazione 3D dei Personaggi** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

TECH Global University è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra ([bollettino ufficiale](#)). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

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

Modalità: **online**

Durata: **6 mesi**

Accreditamento: **18 ECTS**



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



Esperto Universitario
Modellazione 3D
dei Personaggi

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 18 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Esperto Universitario

Modellazione 3D dei Personaggi

