

Esperto Universitario

Creazione di Texture per Hard Surface



Esperto Universitario Creazione di Texture per Hard Surface

- » 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/videogiochi/specializzazione/specializzazione-creazione-texture-hard-surface

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

L'industria dei videogiochi, che negli ultimi decenni ha subito una costante trasformazione, esige sviluppatori professionisti che sappiano apportare le migliori competenze e abilità alle loro imprese creative. Allo stesso modo, il pubblico interessato ai videogiochi è diventato sempre più esigente in termini di qualità dei giochi che acquista.

Questo programma riunisce quindi le nozioni necessarie per gli studenti che desiderano diventare veri esperti nella creazione di texture per la modellazione *Hardsurface*. In un periodo di 6 mesi, questa offerta didattica online ti offre l'opportunità di dare una svolta alla tua carriera professionale e di arricchire il tuo CV con nuove nozioni e conoscenze specialistiche.



“

Questa attività didattica online consente di dare una svolta al proprio percorso professionale e di specializzare il proprio CV nello sviluppo di videogiochi"

La realizzazione di superfici realistiche dipende in larga misura dalla corretta applicazione delle texture. A tale scopo, questo Esperto Universitario è stato ideato per consentire ai professionisti dello sviluppo grafico di videogiochi di creare e applicare texture per la modellazione *Hardsurface*. Con la modalità online, si potrà accedere senza limiti a tutte le risorse multimediali presenti in questo programma. Aiuta inoltre gli studenti a progredire al proprio ritmo senza dover rinunciare al lavoro quotidiano.

Nella prima fase si studia la figura e la forma. Poiché il programma si concentra su una fase più approfondita della modellazione *Hardsurface*, come la creazione di texture, lo studente viene introdotto in un primo modulo a tutti gli aspetti della comprensione della geometria e delle sue applicazioni pratiche nella progettazione successiva.

Un secondo modulo introduce lo studente alla concettualizzazione e alla comprensione della modellazione *Hardsurface*, esplorando quindi la topologia e la retopology; i diversi tipi di modellazione *Hardsurface*, come *Sculpt*, poligonale o *NURB*, e anche le *UV Maps*.

Entrando infine nel vivo dell'argomento, il programma approfondisce la creazione di texture per *Hardsurface*, in modo da applicare tutte le tecniche di texturing previste da questo tipo di *Hardsurface*, lavorando su casi reali nell'applicazione di dettagli con le texture e imparando a esportare materiali e mappe per diverse piattaforme.

Questo **Esperto Universitario in Creazione delle Texture per Hardsurface** 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 *Hardsurface*
- ♦ 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



Potenzia il tuo CV e specializza il tuo percorso professionale con questo programma online ideato per renderti maggiormente professionale nello sviluppo di grafica per videogiochi"

“

*Con i programmi di TECH
lavorerai sempre sulla
dimensione teorica e pratica della
conoscenza, in modo da diventare
un vero professionista del settore"*

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore, 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.

*I professionisti dello sviluppo grafico
di videogiochi saranno in grado di
creare e applicare texture per la
modellazione Hardsurface grazie a
questo Esperto Universitario.*

*In moduli perfettamente strutturati,
alla fine di questo piano di studi
sarai perfettamente in grado di
creare texture per la modellazione
Hardsurface senza alcun ostacolo.*



02 Obiettivi

Il personale docente di questo Esperto Universitario ha stabilito obiettivi chiari e concisi per questo piano didattico, in modo che si possano acquisire facilmente le nozioni e le conoscenze. Il contenuto è concepito per consentire allo studente di intraprendere una carriera professionale come esperto nella creazione di texture nella modellazione *Hardsurface* nel settore dei videogiochi. Il piano di studi viene costantemente aggiornato in modo da poter essere applicato nella dimensione professionale reale.





“

Scopri come creare texture nella modellazione Hardsurface senza difficoltà con questo programma progettato per garantirti il miglior tipo di apprendimento"



Obiettivi generali

- ♦ Conoscere a fondo i diversi tipi di modellazione *Hardsurface*, i diversi concetti e le caratteristiche per applicarli nel settore della modellazione 3D
- ♦ Approfondire la teoria della creazione di forme per sviluppare maestri di forma
- ♦ Essere un esperto tecnico e/o un artista della modellazione 3D per *Hardsurface*

“

*Diventa un vero esperto tecnico
di modellazione tridimensionale
su Hardsurface*”





Obiettivi specifici

Modulo 1. Studio della figura e della forma

- ♦ Ideare e applicare le costruzioni di figure geometriche
- ♦ Comprendere le basi della geometria tridimensionale
- ♦ Conoscere in dettaglio come viene rappresentata nel disegno tecnico
- ♦ Identificare i diversi componenti meccanici
- ♦ Applicare trasformazioni utilizzando le simmetrie
- ♦ Saper comprendere come si sviluppano le forme
- ♦ Lavorare con l'analisi delle forme

Modulo 2. La Modellazione *Hardsurface*

- ♦ Capire a fondo come controllare la topologia
- ♦ Definire la comunicazione delle funzioni
- ♦ Conoscere la comparsa dell'*Hardsurface*
- ♦ Conoscere in dettaglio i diversi settori di applicazione
- ♦ Avere una comprensione completa dei diversi tipi di modellazione
- ♦ Possedere informazioni valide sulle aree che compongono la modellazione

Modulo 3. Creazione di texture per *Hardsurface*

- ♦ Applicare tutte le tecniche di texturing per i modelli *Hardsurface*
- ♦ Lavorare su casi reali nell'applicazione di dettagli con texture
- ♦ Identificare le variazioni dei materiali PBR
- ♦ Avere un'ampia conoscenza delle differenze tra i materiali metallici
- ♦ Affrontare i dettagli tecnici attraverso l'uso di mappe
- ♦ Imparare ad esportare materiali e mappe per diverse piattaforme

03

Direzione del corso

Il programma si avvale di un personale direttivo e docente di alto livello, composto da prestigiosi professionisti del settore e della programmazione di videogiochi, altamente qualificati per preparare gli studenti alle sfide di un settore in costante crescita e trasformazione. Grazie alla loro esperienza pluriennale, saranno in grado di fornire esempi ed esercizi pratici per affinare le competenze in ogni lezione.



“

L'intero personale docente è altamente specializzato per prepararvi alle sfide di un settore in costante crescita e in continua trasformazione"

Direzione



Dott. Salvo Bustos, Gabriel Agustín

- 9 anni di esperienza nella modellazione 3D Aeronautica
- Artista 3D presso 3D Visualization Service Inc
- Produzione 3D per Boston Whaler
- Modellatore 3D per Shay Bonder Multimedia TV Production Company
- Produttore Audiovisivo in film digitali
- Product Designer per Escencia de los Artesanos di Eliana M
- Designer Industriale Specializzato in Prodotti. Università Nazionale di Cuyo
- Menzione d'onore ricevuta nel Concorso Mendoza Late
- Espositore al Salone Regionale delle Arti Visive Vendimia
- Seminario di Composizione Digitale. Università Nazionale di Cuyo
- Congresso Nazionale sul Design e la Produzione. CPRODI



04

Struttura e contenuti

Questo Esperto Universitario è un programma completo ideato strategicamente per fornire in soli 6 mesi le nozioni necessarie per la creazione di texture nella modellazione *Hardsurface*. Con contenuti strutturati in tre moduli, il primo modulo approfondisce le basi della comprensione geometrica, ovvero la figura e la forma. Il programma si concentra poi sull'effettiva comprensione della modellazione *Hardsurface* con i diversi tipi esistenti. Nel terzo e ultimo modulo si affronta il tema della creazione di texture per la modellazione *Hardsurface* e della loro applicazione a modelli specifici. Tutto questo, con il supporto di prestigiosi professionisti del settore che ti guideranno come docenti nel tuo percorso di studio.



“

*Grazie a un contenuto strutturato in tre moduli,
potrai diventare un vero esperto nella creazione
di texture per la modellazione Hardsurface”*

Modulo 1. Studio della figura e della forma

- 1.1. La figura geometrica
 - 1.1.1. Tipologie di forme geometriche
 - 1.1.2. Costruzioni geometriche di base
 - 1.1.3. Trasformazioni geometriche sul piano
- 1.2. I Poligoni
 - 1.2.1. Triangoli
 - 1.2.2. Quadrilateri
 - 1.2.3. Poligoni regolari
- 1.3. Sistema assonometrico
 - 1.3.1. Fondamenti di sistema
 - 1.3.2. Tipi di assonometria ortogonale
 - 1.3.3. Bozzetto
- 1.4. Disegno tridimensionale
 - 1.4.1. La prospettiva e la terza dimensione
 - 1.4.2. Elementi essenziali del disegno
 - 1.4.3. Prospettive
- 1.5. Disegno tecnico
 - 1.5.1. Nozioni di base
 - 1.5.2. Disposizione dei punti di vista
 - 1.5.3. Tagli
- 1.6. Fondamenti di elementi meccanici I
 - 1.6.1. Assi
 - 1.6.2. Giunti e bulloni
 - 1.6.3. Sorgenti
- 1.7. Fondamenti di elementi meccanici II
 - 1.7.1. Cuscinetti
 - 1.7.2. Ingranaggi
 - 1.7.3. Elementi meccanici flessibili
- 1.8. Leggi di simmetria
 - 1.8.1. Traslazione-Rotazione-Riflessione-Estensione
 - 1.8.2. Sfiamento-Sovrapposizione-Sottrazione-Intersezione-Giunzione
 - 1.8.3. Leggi combinate

- 1.9. Analisi della forma
 - 1.9.1. La funzione della forma
 - 1.9.2. La meccanica della forma
 - 1.9.3. Tipi di forme
- 1.10. Analisi topologica
 - 1.10.1. Morfogenesi
 - 1.10.2. Composizione
 - 1.10.3. Morfologia e topologia

Modulo 2. La Modellazione *Hardsurface*

- 2.1. Modellazione *Hardsurface*
 - 2.1.1. Controllo della topologia
 - 2.1.2. Comunicare la funzione
 - 2.1.3. Velocità ed efficienza
- 2.2. *Hardsurface* I
 - 2.2.1. *Hardsurface*
 - 2.2.2. Sviluppo
 - 2.2.3. Struttura
- 2.3. *Hardsurface* II
 - 2.3.1. Applicazioni
 - 2.3.2. Industria fisica
 - 2.3.3. Industria virtuale
- 2.4. Tipi di modellizzazione
 - 2.4.1. Modellazione Tecnica/NURBS
 - 2.4.2. Modellazione poligonale
 - 2.4.3. Modellazione *Sculpt*
- 2.5. Modellazione *Hardsurface* profonda
 - 2.5.1. Profili
 - 2.5.2. Topologia e flusso dei margini
 - 2.5.3. Risoluzione delle mesh
- 2.6. Modellazione NURBS
 - 2.6.1. Punti-Linee-Polilinee-Curve
 - 2.6.2. Superfici
 - 2.6.3. Geometria 3D

- 2.7. Basi della modellazione poligonale
 - 2.7.1. *Edit Poly*
 - 2.7.2. Vertici-Spighi-Poligoni
 - 2.7.3. Operazioni
- 2.8. Basi della modellazione *Sculpt*
 - 2.8.1. Geometria di base
 - 2.8.2. Suddivisioni
 - 2.8.3. Deformatori
- 2.9. Topologia e retopology
 - 2.9.1. *High Poly* e *Low poly*
 - 2.9.2. Conteggio Poligonale
 - 2.9.3. *Bake maps*
- 2.10. *UV Maps*
 - 2.10.1. Coordinate UV
 - 2.10.2. Tecniche e strategie
 - 2.10.3. *Unwrapping*

Modulo 3. Creazione di texture per *Hardsurface*

- 3.1. *Substance Painter*
 - 3.1.1. *Substance Painter*
 - 3.1.2. Masterizzare le mappe
 - 3.1.3. Materiali in color ID
- 3.2. Materiali e maschere
 - 3.2.1. Filtri e generatori
 - 3.2.2. Pennelli e colori
 - 3.2.3. Proiezioni piane e tracciati
- 3.3. Texture di un coltello da combattimento
 - 3.3.1. Assegnazione dei materiali
 - 3.3.2. Aggiunta di texture
 - 3.3.3. Colorare le varie parti
- 3.4. Asperità
 - 3.4.1. Variazioni
 - 3.4.2. Dettagli
 - 3.4.3. Alphas

- 3.5. Metallicità
 - 3.5.1. Rifiniture
 - 3.5.2. Ossidazioni
 - 3.5.3. Graffi
- 3.6. Mappe di normali e di altezze
 - 3.6.1. Mappe dei *Bumps*
 - 3.6.2. Masterizzazione di mappe normali
 - 3.6.3. Mappatura di spostamento
- 3.7. Altri tipi di mappe
 - 3.7.1. Mappa della *Ambient Occlusion*
 - 3.7.2. Mappa della specularità
 - 3.7.3. Mappa di opacità
- 3.8. Texture di una moto
 - 3.8.1. Pneumatici e materiali per cestelli
 - 3.8.2. Materiali luminosi
 - 3.8.3. Modifica dei materiali masterizzati
- 3.9. Dettagli
 - 3.9.1. *Sticker*
 - 3.9.2. Maschere Intelligenti
 - 3.9.3. Generatori e maschere di vernice
- 3.10. Finalizzazione della texture
 - 3.10.1. Editing manuale
 - 3.10.2. Esportazione di mappe
 - 3.10.3. *Dilation* e *No Padding*



Crea e applica texture nella modellazione Hardsurface nello sviluppo grafico dei videogiochi grazie a questo Esperto Universitario online"

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 di 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 business school 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, ti confronterai con diversi casi reali. Dovrai integrare tutte le tue conoscenze, fare ricerche, argomentare e difendere le tue 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 8 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.



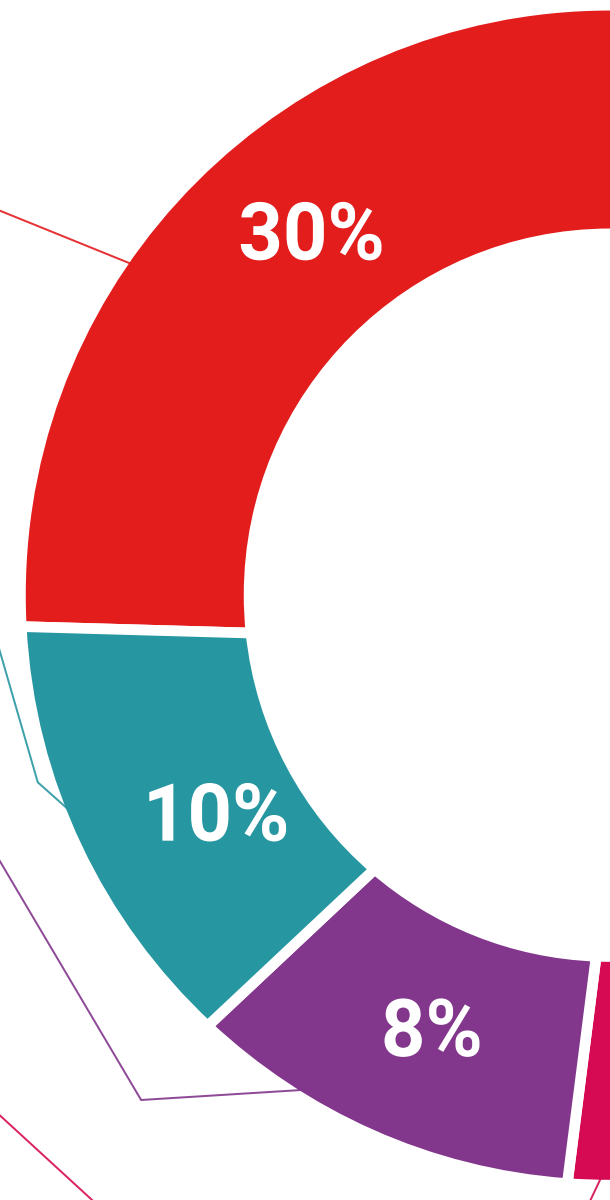
Pratiche di competenze e competenze

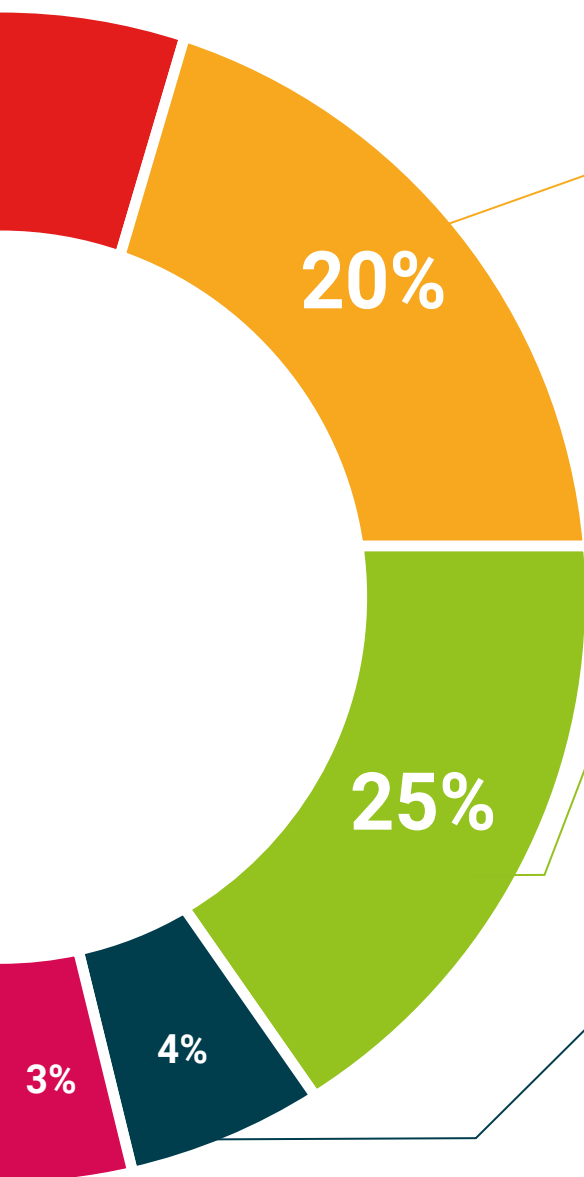
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



Lectures 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 Creazione di Texture per Hard Surface ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a 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 Creazione di Texture per Hard Surface** 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 Creazione di Texture per Hard Surface**

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
Creazione di Texture
per Hard Surface

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

Esperto Universitario

Creazione di Texture per Hard Surface

