

Corso Universitario

Retopology 3D e Maya Modelling



Corso Universitario Retopology 3D e Maya Modelling

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università
Tecnologica
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/informatica/corso-universitario/retopology-3d-maya-modelling

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

La scultura digitale è emersa come il metodo preferito per creare modelli 3D organici grazie alla potenza dei suoi strumenti e al livello di dettaglio che si può ottenere. Tuttavia, questa libertà creativa richiede un numero enorme di poligoni per elaborare le curve del modello, che mette alle corde anche il computer più capace. La Retopology viene eseguita per risolvere questo problema, in quanto consente di ottenere una rete pulita nel caso in cui si voglia animare il modello in un altro programma 3D. Questo programma online permette allo studente di ricostruire un modello 3D con una geometria più ottimizzata per estrarlo a strumenti come Maya *Modeling*.



“

Una qualifica incentrata sulla preparazione con le conoscenze e gli strumenti più avanzati e innovativi nel mondo della modellazione 3D"

La Retopology è la fase più tecnica del processo di modellazione 3D ed è essenziale per i modelli che verranno animati. Nell'industria è molto comune dover risolvere problemi in altri reparti perché il lavoro non è all'altezza. Questa specializzazione mira a rendere lo studente il più professionale possibile, comprendendo a fondo l'importanza di una buona topologia e la sua influenza su tutti i livelli di una produzione.

Alcuni software come ZBrush o Maya *Modeling* permettono di attuare una Retopology automatica e manuale. Il programma analizza la rete e riposiziona i poligoni nel modo più efficiente. Lo studente imparerà a utilizzare questi strumenti, che si distinguono per la loro velocità nel semplificare gli oggetti inanimati con un solo clic. Imparerai diversi modi di modellare per costruire il personaggio dei tuoi sogni.

Inoltre, trattandosi di un corso 100% online, lo studente avrà la possibilità di collegarsi comodamente da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento. L'unico requisito è avere un dispositivo con accesso a internet da cui seguire i contenuti. Saranno inoltre disponibili per il download e la consultazione *Offline* in qualunque momento.

Questo **Corso Universitario in Retopology 3D e Maya Modelling** possiede il programma educativo più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio pratici presentati da esperti in Retopology 3D e Maya *Modelling*
- ◆ 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 portatile provvisto di connessione internet



Grazie alla modalità online, potrai combinare questa specializzazione con il tuo lavoro e la tua vita personale secondo i tuoi ritmi"

“

Imparerai le differenze tra Maya Modeling e ZBrush Sculpting per creare modelli di base Low Poly e High Poly"

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.

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.

Imparerai diversi modi di modellare per costruire il personaggio dei tuoi sogni.

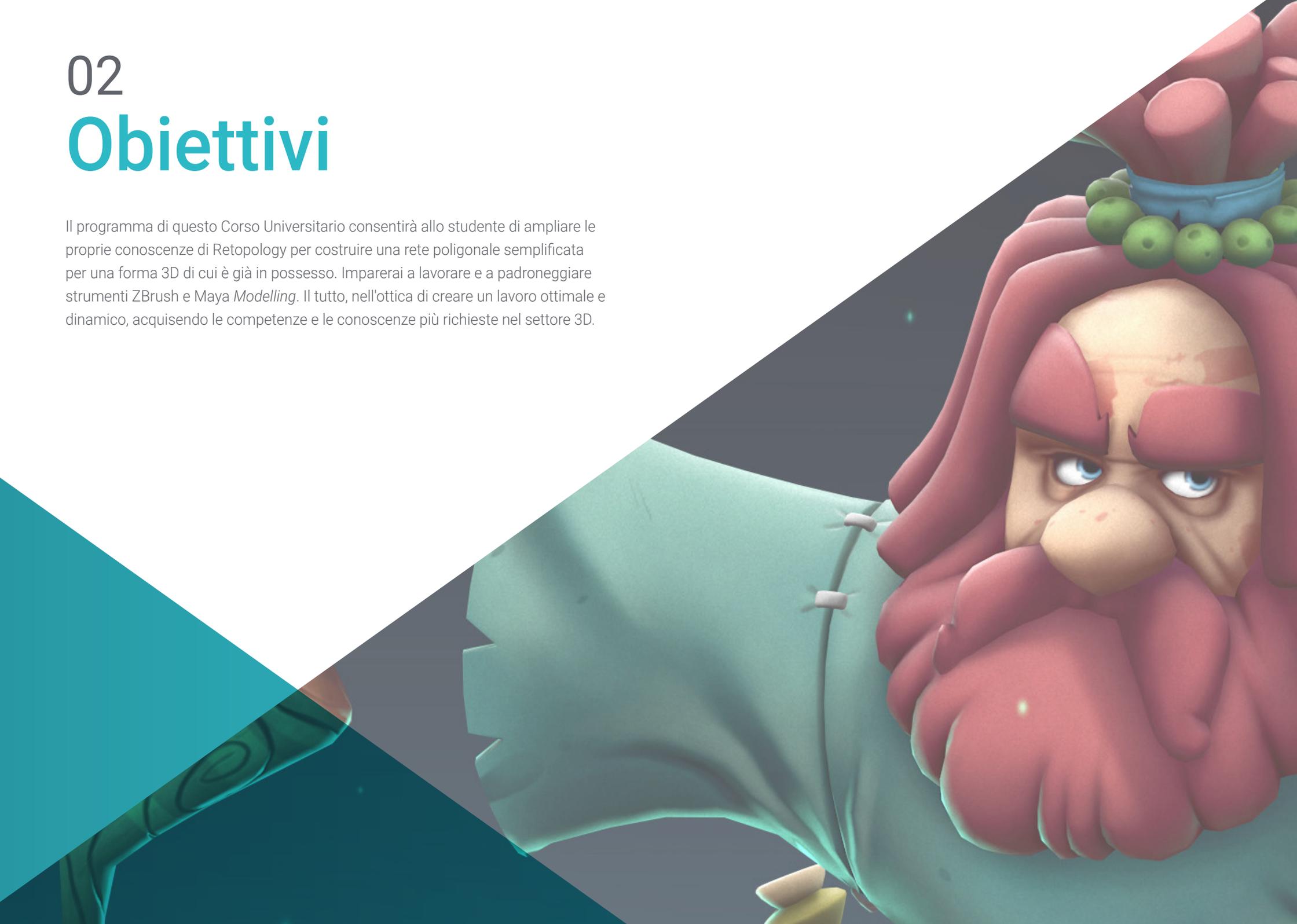
Approfondirai la creazione di UV finali e applicherai la mappatura di spostamento.



02

Obiettivi

Il programma di questo Corso Universitario consentirà allo studente di ampliare le proprie conoscenze di Retopology per costruire una rete poligonale semplificata per una forma 3D di cui è già in possesso. Imparerai a lavorare e a padroneggiare strumenti ZBrush e Maya *Modelling*. Il tutto, nell'ottica di creare un lavoro ottimale e dinamico, acquisendo le competenze e le conoscenze più richieste nel settore 3D.





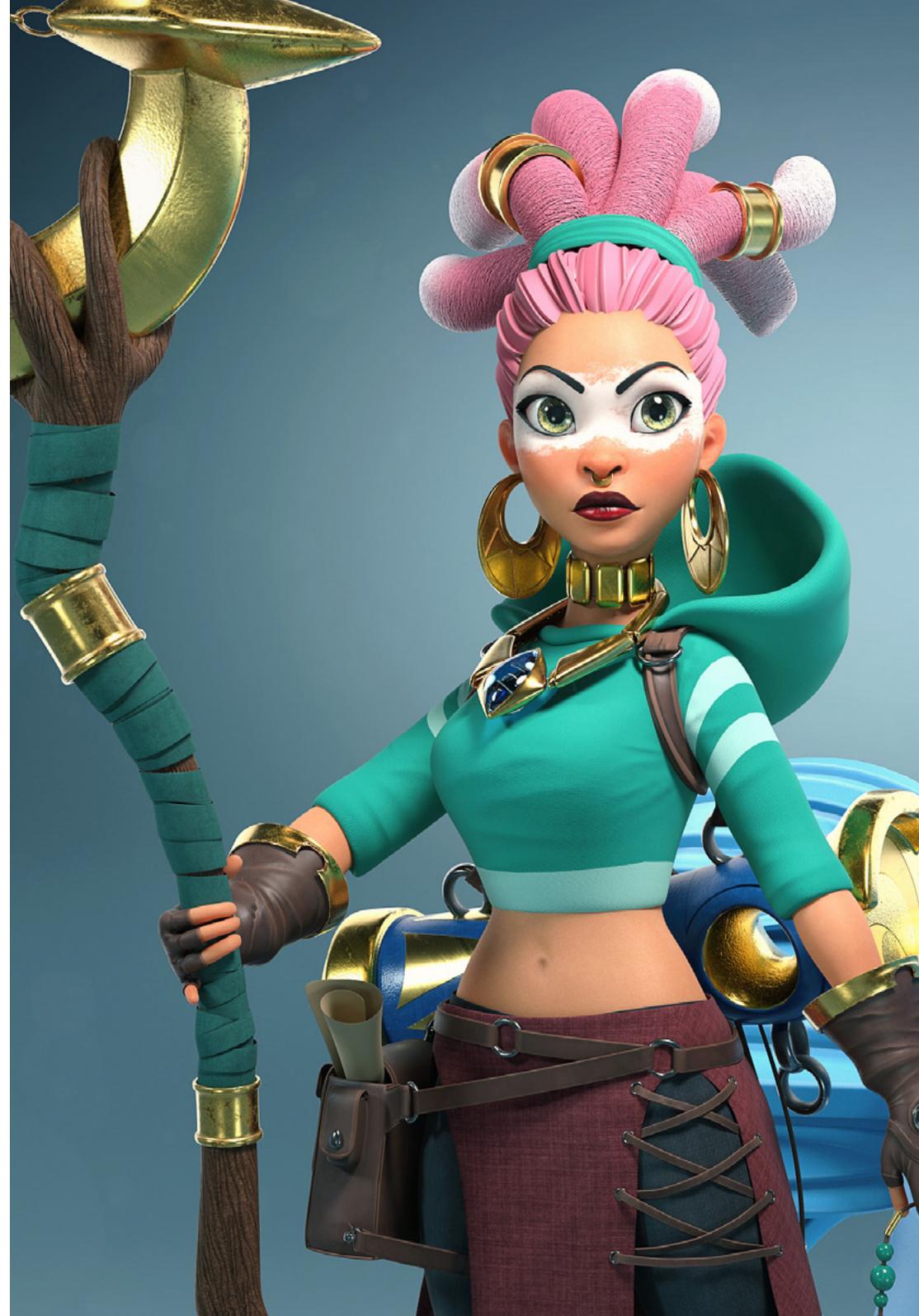
“

Imparerai a padroneggiare Maya come strumento quotidiano e a raggiungere un maggiore successo professionale"



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





Obiettivi specifici

- ◆ Padroneggiare le diverse tecniche di scultura professionale
- ◆ Creare una Retopology avanzata del corpo e del volto in Maya
- ◆ Approfondire l'applicazione dei dettagli utilizzando gli *Alpha* e i pennelli in ZBrush

“

Le competenze distintive presentate in questo programma ti aiuteranno a distinguerti e a ottenere i migliori posti di lavoro nel mondo della progettazione 3D”

03

Direzione del corso

Nella ricerca di un insegnamento di qualità, TECH ha selezionato insegnanti che hanno una vasta esperienza in diversi tipi di lavori di Retopology 3D sia per l'industria dei videogiochi che per l'animazione, e nell'uso del software completo di Maya *Modelling* 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.



“

Professionisti di fama ti sveleranno tutti i segreti di Maya e della Retopology 3D”

Direttore ospite internazionale

Joshua Singh è un eccezionale professionista con oltre 20 anni di esperienza nel settore dei videogiochi, riconosciuto a livello internazionale per le sue capacità nella direzione dell'arte 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 game design. Inoltre, la sua esperienza comprende lo sviluppo visivo sia in 2D che in 3D e si distingue per la sua capacità di risolvere i problemi in modo collaborativo e riflessivo negli ambienti di produzione.

Inoltre, in qualità di Art Director della Marvel Entertainment, ha collaborato e guidato team di artisti d'élite, garantendo che le opere soddisfino gli standard di qualità richiesti. Ha anche lavorato come Main Character Artist presso Proletariat Inc., dove ha creato un ambiente sicuro per la sua squadra ed è stato responsabile di tutti i beni dei personaggi nei videogiochi.

Con un curriculum eccezionale, 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 nel settore. Senza dimenticare il suo passaggio per grandi e famose aziende, come Blizzard Entertainment e Riot Games, in cui ha lavorato come Senior Character Artist. E, tra i suoi progetti più importanti, spicca la sua partecipazione a videogiochi di enorme successo, tra cui Marvel's Spider-Man 2, League of Legends e Overwatch.

La sua capacità di unificare la visione di Prodotto, Ingegneria e Arte è stata fondamentale per il successo di numerosi progetti. Oltre al suo lavoro nel settore, ha condiviso la sua esperienza come istruttore presso la prestigiosa Gnomon School of VFX ed è stato presentatore in eventi rinomati come il Tribeca Games Festival e il Summit ZBrush.



Dott. Singh, Joshua

- Direttore artistico alla Marvel Entertainment, California, Stati Uniti
- Artista di personaggi principali in Proletariat Inc.
- Direttore artistico presso Wildlife Studios
- Direttore artistico di Wavedash Games
- Artista di personaggi senior in Riot Games
- Artista di personaggi senior alla Blizzard Entertainment
- Artista in Iron Lore Entertainment
- Artista 3D presso Sensory Sweep Studios
- Artista senior presso Wahoo Studios/Ninja Bee
- Studi generali della Dixie State University
- Laurea in Graphic Design presso l'Eagle Gate Technical College

“

*Grazie a TECH potrai
apprendere con i migliori
professionisti del mondo”*

Direzione



Dott.ssa Gómez Sanz, Carla

- ♦ Specialista in Animazione 3D
- ♦ *Concept Artist*, Modellatrice 3D, *Shading* presso Timeless Games Inc
- ♦ Collaborazione con una società di consulenza multinazionale per la progettazione di cartoni animati e animazioni per proposte commerciali
- ♦ Specialista 3D presso Blue Pixel 3D
- ♦ Tecnico superiore in Animazione 3D, Videogiochi e Ambienti Interattivi presso la Scuola di Comunicazione, Immagine e Suono
- ♦ Master e *Bachelor Degree* in 3D Art, Animazione ed Effetti Visivi per Videogiochi e Film presso la Scuola di Comunicazione, Immagine e Suono del CEV



04

Struttura e contenuti

Il programma è stato progettato sulla base dei requisiti dell'informatica applicata alle specificità del settore della Retopology 3D e dell'uso del Maya *Modelling*, riunendo così un programma con un modulo che offre un'ampia prospettiva della creazione di un modello umano da zero con Maya, la trasformazione del modello *Low Poly* in *High Poly* l'applicazione di dettagli ZBrush come pori, capillari, ecc. Inoltre, vengono trattati anche elementi importanti come la creazione di UV definitive e l'applicazione mappa di spostamento.





“

Un programma aggiornato per aiutarti a padroneggiare la Retopology e ottimizzare i processi di produzione di tutti i tuoi progetti”

Modulo 1. Retopology e Maya Modelling

- 1.1. Retopology avanzata del viso
 - 1.1.1. Importazione in Maya e utilizzo di *QuadDraw*
 - 1.1.2. Retopology del volto umano
 - 1.1.3. *Loop*
- 1.2. Retopology del corpo umano
 - 1.2.1. Creazione di *Loop* nelle articolazioni
 - 1.2.2. *Ngons* e *Tris* e quando utilizzarli
 - 1.2.3. Affinamento della topologia
- 1.3. Retopology delle mani e dei piedi
 - 1.3.1. Movimento delle piccole articolazioni
 - 1.3.2. *Loops* e *Support Edges* per migliorare la *Basemesh* di piedi e mani
 - 1.3.3. Differenza di *Loop* per mani e piedi diversi
- 1.4. Differenze tra *Maya Modeling* e *ZBrush Sculpting*
 - 1.4.1. Diversi *Workflow* per modellare
 - 1.4.2. Modello base *Low Poly*
 - 1.4.3. Modello *High Poly*
- 1.5. Creare un modello umano da zero in maya
 - 1.5.1. Modello umano a partire dall'anca
 - 1.5.2. Forma di base generale
 - 1.5.3. Mani e piedi e la loro topologia
- 1.6. Trasformazione del modello *Low poly* in *High Poly*
 - 1.6.1. *ZBrush*
 - 1.6.2. *High Poly*: Differenze tra *Divide* e *Dynamesh*
 - 1.6.3. Forme di scultura: alternanza tra *Low Poly* e *High Poly*



- 1.7. Applicazione di dettagli in ZBrush: Pori, capillari, ecc.
 - 1.7.1. *Alfa* e pennelli diversi
 - 1.7.2. Dettaglio: pennello *Dam-standard*
 - 1.7.3. Proiezioni e *surface* in ZBrush
- 1.8. Creazione avanzata degli occhi in Maya
 - 1.8.1. Creazione dei bulbi oculari: sclera, cornea e iride
 - 1.8.2. Strumento *Lattice*
 - 1.8.3. Mappa di spostamento in Zbrush
- 1.9. Uso dei deformatore in Maya
 - 1.9.1. Deformatore Maya
 - 1.9.2. Movimento della topologia: *Polish*
 - 1.9.3. Rifinitura del Maya finale
- 1.10. Creazione di UV finali e applicazione della mappatura di spostamento
 - 1.10.1. UV del personaggio e importanza delle dimensioni
 - 1.10.2. Texturing
 - 1.10.3. Mappatura di spostamento

“

Hai davanti a te la migliore opportunità di distinguerti nel mondo della modellazione 3D. Acquisisci conoscenze specialistiche ed eccelli nel mercato del lavoro"

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 Retopology 3D e Maya Modelling garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di 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 Retopology 3D e Maya Modelling** 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 Retopology 3D e Maya Modelling**

N° Ore Ufficiali: **150 o.**



*Apostille dell'Aia. 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
Retopology 3D
e Maya Modelling

- » Modalità: **online**
- » Durata: **6 settimane**
- » Titolo: **TECH Università
Tecnologica**
- » Orario: **a scelta**
- » Esami: **online**

Corso Universitario

Retopology 3D e Maya Modelling

