

Corso Universitario

Rigging Avanzato del Viso





tech università
tecnologica

Corso Universitario Rigging Avanzato del Viso

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

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/videogiochi/corso-universitario/rigging-avanzato-viso

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 18

05

Metodologia

pag. 22

06

Titolo

pag. 30

01

Presentazione

Il *rigging* del viso è uno dei compiti più complessi del *rigger* a causa della diversità dei sistemi e delle deformazioni che si verificano nella stessa area del personaggio. Entrano inoltre in gioco i fattori realistici ed espressivi, essenziali da trattare nel modo giusto, in quanto saranno il fulcro dell'attenzione del personaggio e il mezzo principale con cui l'animatore comunicherà la storia. In questo senso, la qualifica comprende metodi di deformazione e controllo del *rigging* facciale, argomenti specifici per ciascuna delle parti del viso e un argomento finale dedicato alla connessione del *rig* del viso con il *rig* del corpo. I contenuti saranno insegnati in modalità 100% online e senza orari, in modo che gli studenti possano organizzare il loro tempo in base ai propri impegni.





“

*In TECH ti insegniamo a lavorare con le
Blend Shapes, la tecnica di ombreggiatura
più realistica per i personaggi"*

Creare espressioni facciali credibili è sempre stato uno degli obiettivi principali degli sviluppatori di videogiochi. Anno dopo anno, i progressi nella grafica delle console per videogiochi forniscono ai *rigger* facciali possibilità sempre più ampie. Tuttavia, sebbene i risultati siano attualmente abbastanza buoni, c'è ancora margine per un ulteriore perfezionamento di questa tecnica.

Per questo motivo, TECH ha elaborato un programma completo che affronta il *rigging* facciale da tutti i punti di vista possibili. Si inizierà con lo studio del volto e la definizione dei metodi di deformazione e controllo. Per poi spiegare la tecnica di ombreggiatura *Blend Shapes*.

Seguirà uno sguardo più approfondito al *rigging* dei controlli facciali, con il *set-up* dei controlli *Joystick* e dello strumento *Set Driven Key*. Così come al *rigging* di mascella, lingua, labbra, occhi, palpebre e capelli.

È stato infine dedicato un argomento alle automazioni, dal loro impiego al loro sviluppo. Così come uno riguardante la connessione tra un *rig* facciale e un *rig* corporeo, la gerarchia dei loro deformati e la possibilità di evitare le doppie trasformazioni.

Tutto questo, attraverso una metodologia 100% online, senza orari e con il programma di studio completamente disponibile fin dal primo giorno. In questo modo è più facile per gli studenti organizzarsi. Il contenuto, inoltre, è stato realizzato in molteplici formati, consentendo di scegliere quello più adatto alle proprie esigenze e favorendo così l'assimilazione di quanto appreso.

Questo **Corso Universitario in Rigging Avanzato del Viso** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Lo sviluppo di casi di studio presentati da esperti in *rigging* avanzato del viso
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici con cui potersi valutare autonomamente e migliorare il processo di apprendimento
- ◆ La sua speciale enfasi sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Il programma di questo Corso Universitario inizia con lo studio del volto dell'essere umano, in modo da poter creare espressioni il più possibile realistiche"

“

In TECH apprendrai come utilizzare in modo professionale lo strumento Set Driven Key per il rigging del controllo del viso”

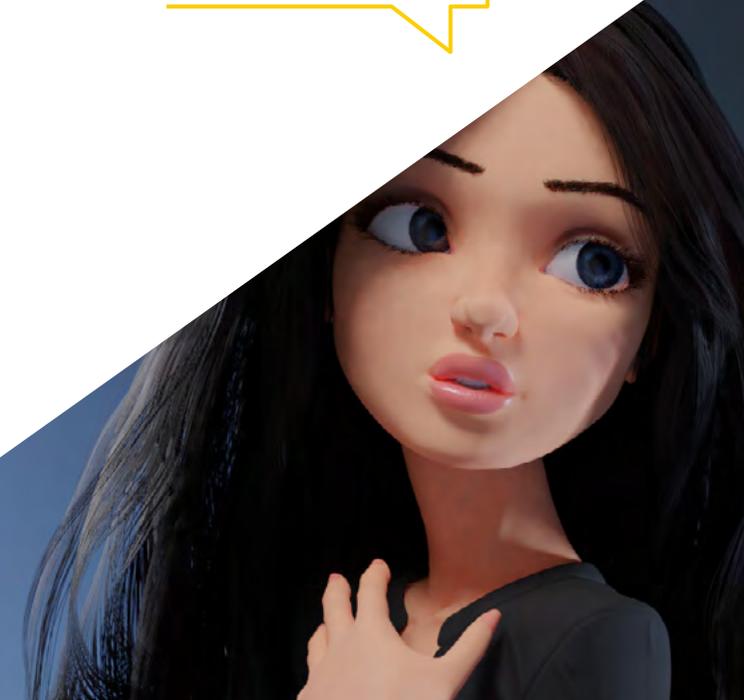
Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

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.

Nell'argomento dedicato al rigging delle labbra imparerai come eseguire l'influence painting e come utilizzare il deformatore wire.

Il personale docente di TECH ti insegnerà a creare un sistema Sticky Lips in Maya per rendere le labbra del tuo personaggio il più realistiche possibile.



02

Obiettivi

Gli studenti del Corso Universitario in Rigging Avanzato del Viso saranno preparati a svolgere incarichi di *rigging* facciale con piena competenza. Conosceranno le peculiarità anatomiche dei diversi elementi del viso e sapranno stabilire metodi di controllo e deformazione facciale. Avranno inoltre imparato a collegare il *rig* facciale con il *rig* corporeo e a eseguire alcune automazioni che alleggeriranno il carico di lavoro.





“

Il piano di studi ha riservato due argomenti specifici per trattare il rig della bocca e il rig degli occhi, i due elementi più mobili del viso"

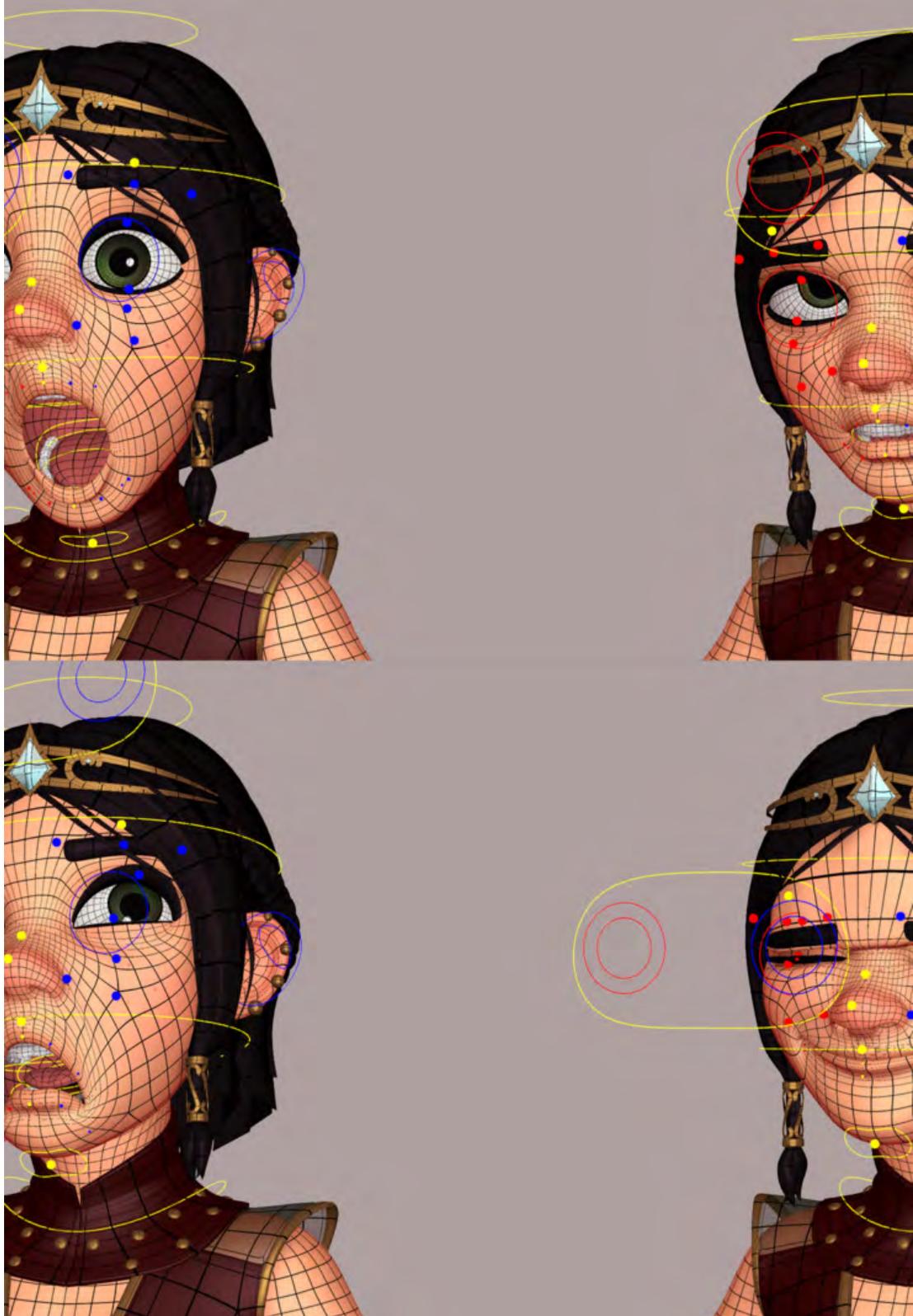


Obiettivi generali

- ◆ Acquisire tecniche avanzate di *rigging* per personaggi 3D
- ◆ Imparare a utilizzare i software più recenti
- ◆ Analizzare i modelli 3D per il *rigging*
- ◆ Ideare sistemi e meccanismi di caratterizzazione adatti alla natura della produzione
- ◆ Fornire gli strumenti e le competenze specialistiche per affrontare il lavoro di *rigging* nel cinema o nei videogiochi

“

In questo Corso Universitario imparerai a creare sistemi di capelli geometrici e sistemi più realistici generati con XGen”





Obiettivi specifici

- ◆ Identificare e analizzare l'anatomia e le espressioni facciali del corpo umano
- ◆ Introdurre diversi tipi di sistemi di deformazione del *rig* facciale
- ◆ Introdurre diversi tipi di sistemi di controllo del *rig* facciale
- ◆ Sviluppare sistemi *Blend Shapes*, dalla modellazione alla configurazione
- ◆ Sviluppare un sistema di *rig* per la mascella e la lingua
- ◆ Sviluppare un sistema avanzato di *lip rig* con funzionalità *Sticky Lips*
- ◆ Sviluppare il *rig* degli occhi e il movimento delle palpebre
- ◆ Automatizzare i sistemi facciali
- ◆ Incorporare sistemi dinamici per il *rig* dei capelli dei personaggi
- ◆ Collegare il *rig* facciale con il *rig* del corpo

03

Direzione del corso

Il personale docente di questo Corso Universitario è costituito da professionisti del settore con una comprovata esperienza. Esperti con una grande esperienza nel campo del *rigging* facciale e con una profonda conoscenza dell'anatomia del viso. In questo modo, gli studenti saranno in grado di porre le domande più tecniche su qualsiasi parte del viso.





“

Il personale docente ti affiancherà durante l'intero processo di creazione di un rig facciale. Dallo studio anatomico alla sua connessione con il rig del corpo"

Direttrice Ospite Internazionale

Jessica Bzonek è una **designer** e **creatrice di personali 3D**, con più di dieci anni di esperienza nel settore dei **videogiochi** che l'hanno consolidata come professionista influente a livello internazionale. La sua carriera è stata caratterizzata dal suo impegno per l'**innovazione** e la **collaborazione**, aspetti fondamentali del suo lavoro, dove **tecnologia** e **arte** si intrecciano in modo creativo. Ha contribuito alla realizzazione di importanti **progetti di animazione**, tra cui spiccano **"Avatar: Frontiers of Pandora"** e **"The Division 2: Year 4"**, che hanno rafforzato la sua reputazione di esperta nella creazione di **pipeline** e **rigging**.

Ha anche ricoperto il ruolo di **Direttrice Tecnica Associata di Cinematics** presso **Ubisoft Toronto**, dove è stata fondamentale nella produzione di **sequenze cinematografiche** di alta qualità. Qui, è stata particolarmente apprezzata per la sua partecipazione come **co-presentatrice** alla **Ubisoft Developer's Conference 2024**, testimonianza della sua leadership nel settore. Ha anche svolto un ruolo cruciale presso lo **Stellar Creative Lab**, dove ha co-sviluppato un **sistema di automazione proprietario** per i **personaggi**. In questo senso, la sua capacità di gestire la comunicazione dei problemi e delle soluzioni tra i dipartimenti è stata fondamentale per ottimizzare i flussi di lavoro.

Il percorso professionale di Jessica Bzonek ha anche incluso un lavoro significativo in **DHX Media**, dove ha lavorato a stretto contatto con supervisor e altri lavoratori di **pipeline** per risolvere problemi e testare nuovi strumenti, Organizzando sessioni di apprendimento che hanno promosso la coesione del team. In **Rainmaker Entertainment Inc.**, ha sviluppato **personaggi e rig di elementi**, utilizzando un **sistema modulare di rigging** che ha migliorato la funzionalità del processo di produzione. Infine, il suo lavoro come **artista junior di Rigging** alla **Bardel Entertainment** gli ha permesso di sviluppare **script** per ottimizzare il **flusso di lavoro**.



Dott.ssa Bzonek, Jessica

- Direttrice tecnica associata di Cinematics presso Ubisoft, Toronto, Canada
- Direttrice tecnica di Pipeline / Rigging presso Stellar Creative Lab
- Direttrice tecnica di Pipeline presso DHX Media
- Direttrice tecnica di Pipeline dei personaggi su DHX Media
- Direttrice tecnica delle creature alla Rainmaker Entertainment Inc.
- Artista Junior di Rigging presso Bardel Entertainment Corso di Animazione 3D ed
- Effetti Visivi presso la Vancouver Film School
- Corso di Rigging avanzato dei personaggi da Gnomon
- Corso di Introduzione a Python da UBC - Formazione continua
- Laurea in Multimedia e Storia presso la McMaster University

“

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

Direzione



Dott. Guerrero Cobos, Alberto

- Rigger, technical artist e coordinatore didattico in animazione 3D, giochi e ambienti interattivi
- Docente tecnico superiore nel ciclo di animazione 3D, giochi e ambienti interattivi presso ILERNA, Siviglia
- Creatore di contenuti per il Corso di Rigging dei Personaggi e Animazione 3D in MasterD
- Rigger e animatore in Vestigion, un videogioco sviluppato da Lovem Games
- Coordinatore tecnico superiore in animazione 3D, giochi e ambienti interattivi presso Atlántida Formación
- Laurea in Multimedia e Graphic Design presso ESNE
- Master of Arts in Produzione di animazione presso l'Università del Galles del Sud
- Master in Modellazione di Personaggi 3D presso ANIMUM
- Master in Animazione di Personaggi 3D per Film e Videogiochi presso ANIMUM
- Corso di Rigging Avanzato di Personaggi 3D in Autodesk Maya presso ANIMUM



04

Struttura e contenuti

Questo Corso Universitario introduce i metodi di deformazione e di controllo di un *rig* facciale, nonché lo studio delle espressioni del viso. Viene poi approfondito ogni elemento che compone il viso. Introducendo, ad esempio, il sistema *Sticky Lips* o il *rigging* della deformazione e del controllo degli occhi. Vengono infine illustrati i vantaggi e alcuni esempi di automazioni facciali e viene insegnato come collegare il *rig* facciale con il *rig* corporeo.



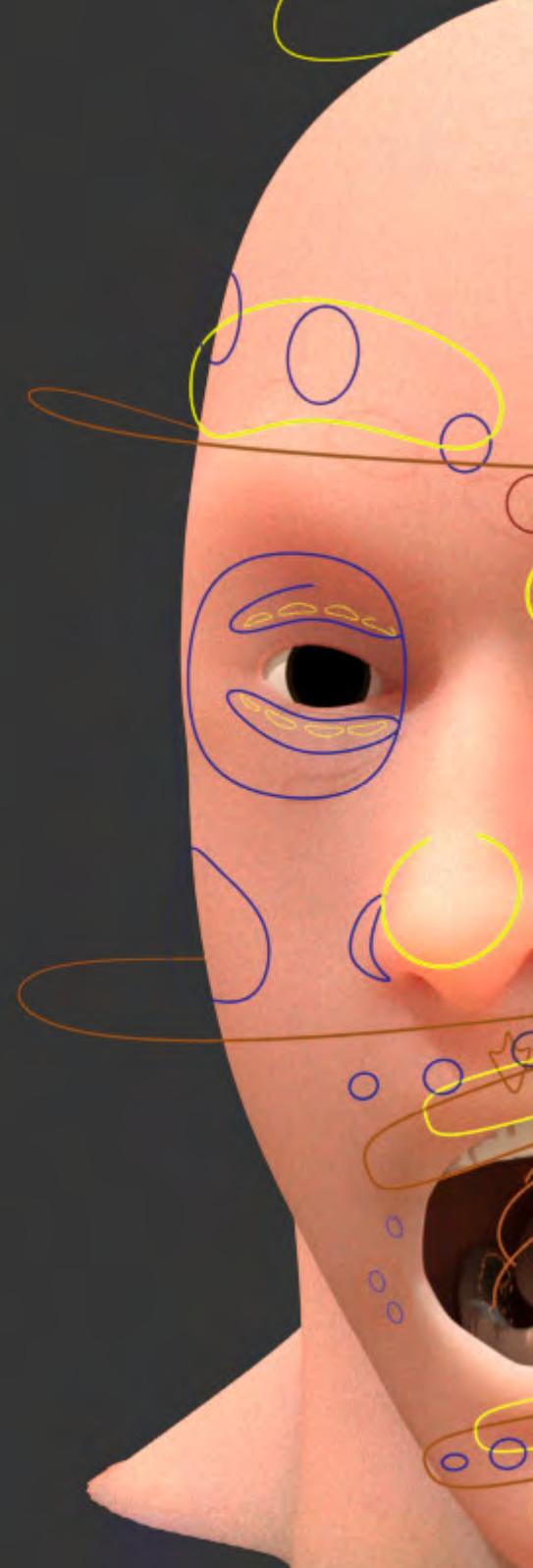


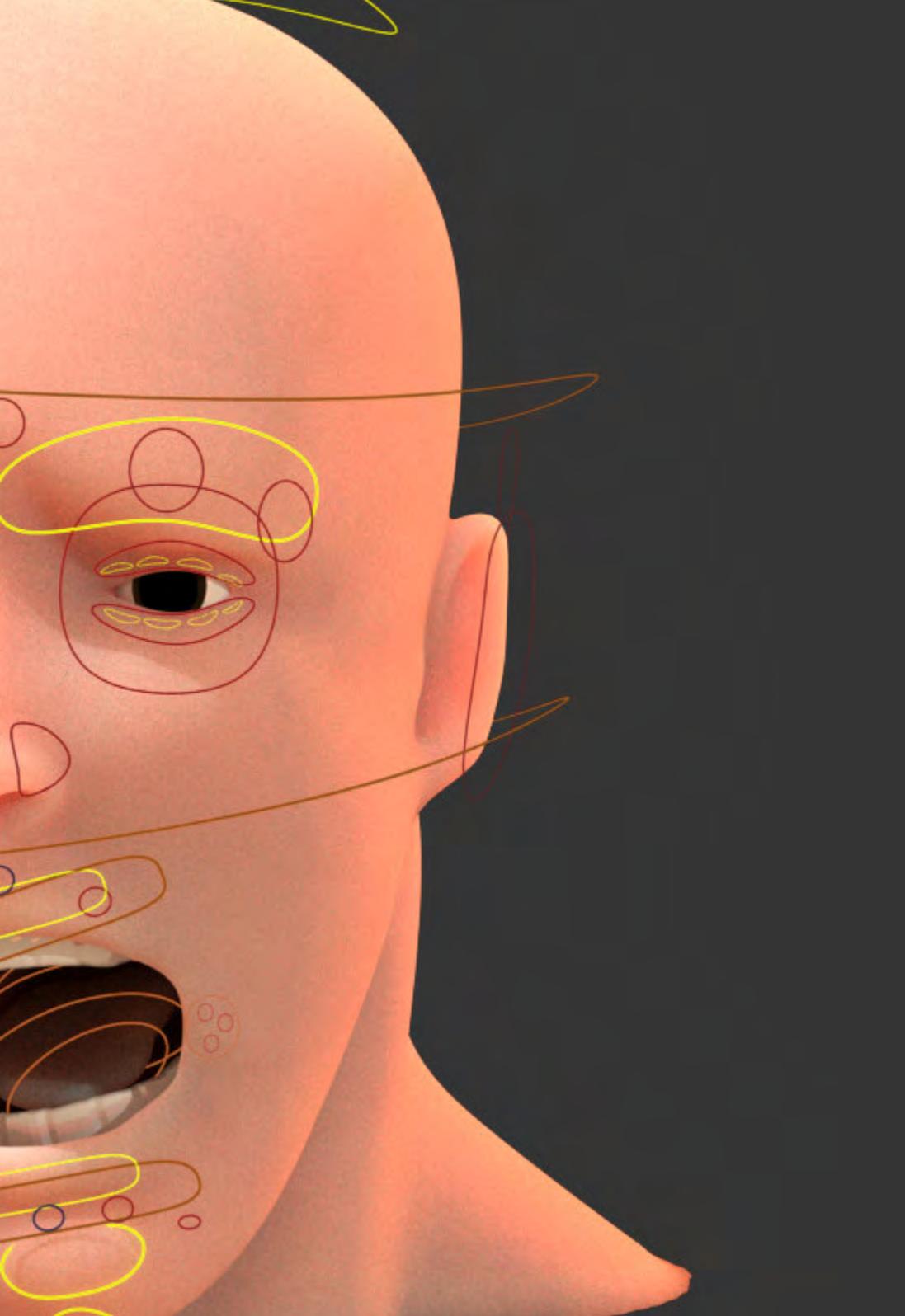
“

Far muovere la bocca in modo credibile quando un personaggio parla è difficile. Impara tutti i trucchi che devi conoscere nei temi dedicati al rigging delle labbra, della mascella e della lingua”

Modulo 1. Rigging Avanzato del Viso

- 1.1. *Rig* del viso
 - 1.1.1. Metodi di deformazione
 - 1.1.2. Metodi di controllo
 - 1.1.3. Studio delle espressioni facciali
- 1.2. *Rigging* del viso con *Blend Shapes*
 - 1.2.1. Partizione facciale di *Key Shapes*
 - 1.2.2. Modellazione del movimento muscolare
 - 1.2.3. Distribuzione delle deformazioni *Blend Shapes*
- 1.3. *Rigging* del controllo del viso
 - 1.3.1. *Set-up* dei controlli del *Joystick*
 - 1.3.2. Controlli sul viso
 - 1.3.3. Strumento di *Set Driven Key*
- 1.4. *Rigging* di lingua e mandibola
 - 1.4.1. Studio anatomico e approccio
 - 1.4.2. Deformazione e controllo della mascella
 - 1.4.3. Deformazione e controllo della lingua
- 1.5. *Rigging* delle labbra
 - 1.5.1. Approccio al sistema
 - 1.5.2. Deformatore *wire* e controlli
 - 1.5.3. Pittura d'influenza
- 1.6. Sistema *Sticky Lips*
 - 1.6.1. *Sticky lips*
 - 1.6.2. Approccio al sistema
 - 1.6.3. Sviluppo
- 1.7. Automatizzazioni
 - 1.7.1. Vantaggi ed esempi di automazioni facciali
 - 1.7.2. Approccio
 - 1.7.3. Sviluppo





- 1.8. *Rigging* di occhi e palpebre
 - 1.8.1. Approccio
 - 1.8.2. *Rigging* delle deformazioni e controllo degli occhi
 - 1.8.3. Sistema delle palpebre
- 1.9. *Rig* dei capelli
 - 1.9.1. Sistemi di capelli
 - 1.9.2. Sistema di capelli geometrico
 - 1.9.3. Sistema di capelli generati XGen
- 1.10. Collegamento del *rig* del viso al *rig* del corpo
 - 1.10.1. Analisi del nostro sistema *rig*
 - 1.10.2. Gerarchia di deformatore
 - 1.10.3. Gerarchia e prevenzione delle doppie trasformazioni

“

Creare i capelli dei personaggi può diventare un'operazione macchinosa e complessa. Noi di TECH ti insegniamo a farlo in modo intuitivo e veloce con XGen"

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.



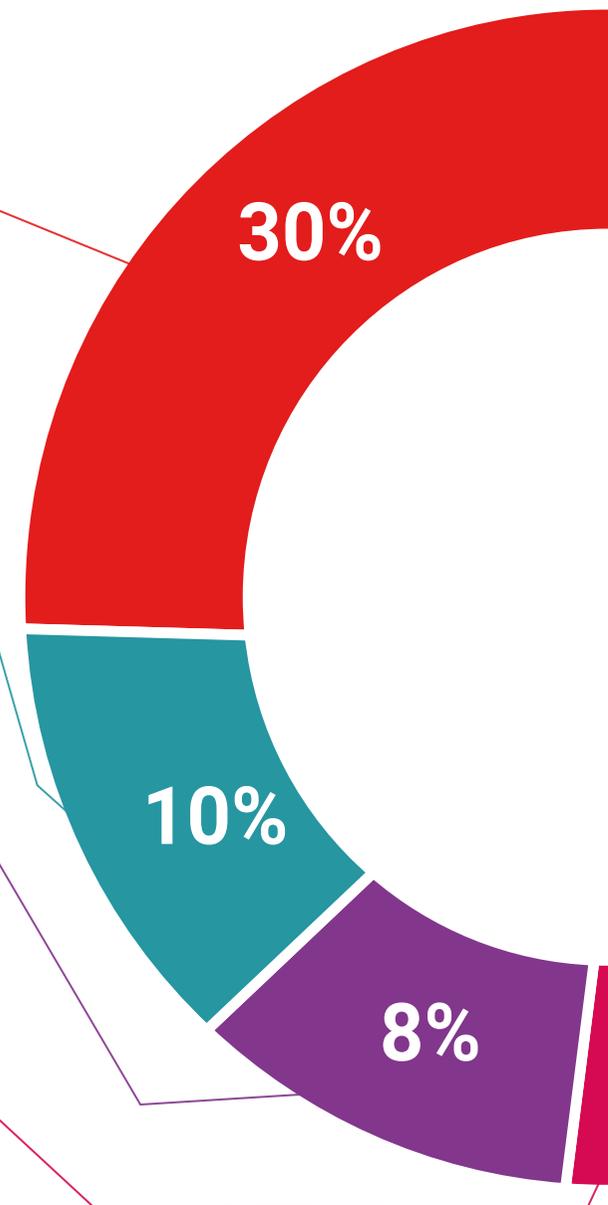
Pratiche di competenze e competenze

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.



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 Rigging Avanzato del Viso 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 Rigging Avanzato del Viso** 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 Rigging Avanzato del Viso**

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 lingu

tech università
tecnologica

Corso Universitario
Rigging Avanzato del Viso

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

Corso Universitario

Rigging Avanzato del Viso

