

Master

Arte nella Realtà Virtuale



Master Arte nella Realtà Virtuale

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 60 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/design/master/master-arte-realta-virtuale

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Competenze

pag. 14

04

Direzione del corso

pag. 18

05

Struttura e contenuti

pag. 22

06

Metodologia

pag. 32

07

Titolo

pag. 40

01 Presentazione

Un designer deve avere un profilo completo e più versatile nel campo della creazione artistica nel settore dei videogiochi. Lo sviluppo grafico dei giochi VR richiede una profonda padronanza del software per soddisfare requisiti sempre più esigenti. Grazie a questa qualifica, il designer potrà conseguire una specializzazione in modellazione 3D che gli consentirà di lavorare nei migliori studi dell'industria dei videogiochi nella Realtà Virtuale. Il personale docente e i contenuti multimediali di qualità faciliteranno l'apprendimento e amplieranno l'ampio bagaglio artistico degli studenti a questo corso. Un programma che permette anche una totale flessibilità in un formato 100% online che si adatta alle più impegnative responsabilità lavorative e personali.



“

*Questo Master ti consentirà di conoscere a fondo
la modellazione 3D richiesta dai principali studi
che creano videogiochi con Realtà Virtuale"*

Il Master in Arte nella Realtà Virtuale di TECH mira a trattare gli strumenti essenziali di cui il grafico ha bisogno per eseguire le proprie creazioni di videogiochi in Realtà Aumentata. La padronanza dei diversi elementi per svolgere un design artistico eccellente nell'industria dei giochi si basa sul lavoro del personale docente specializzato di questo corso.

Le aziende più importanti del settore richiedono personale specializzato con una conoscenza approfondita di programmi come Blender, 3ds Max, Marmoset e degli strumenti disponibili per eseguire la retopology ai massimi livelli.

I designer aumenteranno le loro competenze nella creazione artistica attraverso una metodologia di lavoro che avranno a disposizione durante questo corso, il che permetterà loro di essere più efficienti nei diversi processi e di offrire un prodotto creativo di qualità nel mondo dei videogiochi VR.

Grazie a questa specializzazione il designer grafico sarà in grado di realizzare la modellazione 3D applicando i diversi processi per una corretta texturizzazione, l'applicazione di filtri e illuminazione, nonché la creazione di modelli *low poly* e *high poly* con l'esportazione di un lavoro dai risultati eccellenti.

Data la natura altamente competitiva del settore, gli studenti acquisiranno le conoscenze essenziali per sapere qual è il software di progettazione più adatto a ciascun progetto, le sue possibilità e come risolvere le difficoltà che si possono incontrare durante il processo di creazione artistica. Un Master 100% online che consente ai professionisti di ampliare le proprie competenze potendo studiare da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento. Basterà loro avere un dispositivo con accesso a Internet e la voglia di fare successo in un settore in crescita.

Questo **Master in Arte nella Realtà Virtuale** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti di Arte nella Realtà Virtuale
- ♦ 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
- ♦ 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



Mostra agli studi più importanti dell'industria dei videogiochi VR il tuo talento artistico grazie a questo Master"

“ È il momento di specializzarsi in un settore del design che richiede per i suoi team creativi come te. Iscriviti a questo Master”

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.

Crea una modellazione 3D di alta qualità grazie a questo Master. Sarà la tua migliore lettera di presentazione per le grandi aziende del settore dei videogiochi.

Migliora le tue capacità artistiche e cresci professionalmente in un settore in piena espansione come quello dei giochi VR.



02

Obiettivi

Il programma di questo Master consentirà ai designer di realizzare un progetto artistico creativo incentrato sui videogiochi utilizzando la tecnologia della Realtà Virtuale. A tal fine, il personale docente insegnerà agli studenti a utilizzare correttamente i principali software di progettazione in uso nelle aziende del mercato, a distinguere quali strumenti impiegare per ogni tipo di modellazione e le potenzialità di ciascuno di essi. Le conoscenze acquisite daranno impulso ai progettisti in un settore che richiede professionisti specializzati.



“

L'obiettivo di TECH è quello di aiutarti a raggiungere gli obiettivi professionali che stavi cercando. I grandi studi di giochi VR ti stanno aspettando"



Obiettivi generali

- ♦ Comprendere i vantaggi e le limitazioni offerti dalla Realtà Virtuale
- ♦ Sviluppare una modellazione *hard surface* di qualità
- ♦ Comprendere le basi della retopology
- ♦ Comprendere le basi UV
- ♦ Padroneggiare il baking in *Substance Painter*
- ♦ Gestire con competenza gli strati
- ♦ Essere in grado di creare un *dossier* e presentare un lavoro a livello professionale, con la massima qualità
- ♦ Decidere consapevolmente quali sono i programmi più adatti alle tue *Pipeline*

“

La metodologia Relearning e la varietà di risorse multimediali saranno i tuoi più grandi alleati nel processo di apprendimento di questo Master"





Obiettivi specifici

Modulo 1. Il progetto e il motore grafico *Unity*

- ◆ Sviluppare un progetto VR
- ◆ Approfondire l'uso di *Unity* orientato alla VR
- ◆ Importare texture e usare i materiali necessari, in modo efficiente
- ◆ Creare un'illuminazione realistica e ottimizzata

Modulo 2. Blender

- ◆ Essere in grado di sviluppare materiali procedurali
- ◆ Essere in grado di animare la modellazione
- ◆ Manipolare comodamente le simulazioni di fluidi, capelli, particelle e indumenti
- ◆ Eseguire rendering di qualità sia su Eevee che su *Cycles*
- ◆ Imparare a utilizzare la nuova *grease pencil* e a sfruttarla al meglio
- ◆ Imparare a utilizzare i nuovi *geometry nodes* e a realizzare una modellazione completamente procedurale

Modulo 3. 3ds Max

- ◆ Padroneggiare la modellazione in 3ds Max
- ◆ Comprendere la compatibilità di 3ds Max con *Unity* per VR
- ◆ Conoscere i modificatori più comuni e saperli usare con facilità
- ◆ Utilizzare tecniche di flusso di lavoro reali

Modulo 4. Zbrush

- ♦ Poter creare qualsiasi tipo di mesh per iniziare la modellazione
- ♦ Essere in grado di creare qualsiasi tipo di maschera
- ♦ Padroneggiare l'uso dei pennelli IMM e Curve
- ♦ Eseguire una modellazione *Low poly* a *High Poly*
- ♦ Creare una modellazione organica di qualità

Modulo 5. Retopology

- ♦ Padroneggiare la retopologia di Zbrush
- ♦ Sapere quando usare Zremesher, Decimation Master e Zmodeler
- ♦ Essere in grado di eseguire la retopology di qualsiasi modellazione
- ♦ Saper usare Topogun strumento professionale specializzato
- ♦ Approfondire l'esecuzione di retopology complesse

Modulo 6. UV

- ♦ Padroneggiare gli strumenti UV disponibili in ZBrush
- ♦ Sapere dove tagliare una modellazione
- ♦ Sfruttare al meglio lo spazio UV
- ♦ Saper masterizzare lo strumento specializzato Rizom UV

Modulo 7. Baking

- ♦ Comprendere le basi del baking
- ♦ Saper risolvere i problemi che possono sorgere durante il *bake* di un modello
- ♦ Essere in grado di eseguire il *bake* di qualsiasi modellazione
- ♦ Saper masterizzare il baking in Marmoset in tempo reale





Modulo 8. *Substance Painter*

- ◆ Fare un utilizzo intelligente delle texture di *substance*
- ◆ Essere in grado di creare qualsiasi tipo di maschera utilizzando Substance Painter
- ◆ Padroneggiare i generatori e i filtri con Substance Painter
- ◆ Creare texture di qualità per la modellazione *di hard surface* con Substance Painter
- ◆ Creare texture di qualità per la modellazione organica con Substance Painter
- ◆ Realizzare un buon rendering per mostrare i *props* utilizzando Substance Painter

Modulo 9. *Marmoset*

- ◆ Analizzare questo strumento in modo approfondito e dare al professionista un'idea dei suoi vantaggi
- ◆ Creare qualsiasi tipo di maschera con Marmoset
- ◆ Gestire di generatori e filtri tramite Marmoset
- ◆ Creare texture di qualità per la modellazione *di hard surface* con Marmoset
- ◆ Realizzare texture di qualità per la modellazione organica con Marmoset
- ◆ Creare un buon rendering per mostrare i *props* utilizzando Marmoset

Modulo 10. *Sci-fi Environment*

- ◆ Approfondire le conoscenze acquisite
- ◆ Comprendere l'utilità di tutti i suggerimenti applicati a un progetto reale
- ◆ Decidere consapevolmente quali sono i programmi più adatti alle tue *Pipeline*
- ◆ Svolgere un lavoro di qualità professionale nel proprio *dossier*
- ◆ Analizzare e assimilare dall'inizio alla fine un *Environment*

03 Competenze

Il programma di questo Master è rivolto a professionisti della grafica che desiderino applicare le loro conoscenze artistiche ai videogiochi di Realtà Virtuale. Con le conoscenze acquisite in questo corso, gli studenti saranno in grado di plasmare qualsiasi oggetto creato dall'immaginazione con la tecnologia della Realtà Virtuale utilizzando i programmi più diffusi nel settore come 3ds Max, Blender o ZBrush. Tutto ciò consentirà allo studente di dare un tocco distinto ai propri progetti grafici e di far progredire la propria carriera nel settore dei videogiochi.





“

*Le competenze che acquisirai in questo Master
ti consentiranno di affermarti nel settore della
progettazione grafica dei videogiochi VR"*



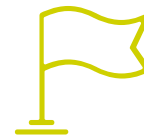
Competenze generali

- ◆ Saper realizzare un progetto reale dall'inizio alla fine
- ◆ Acquisire padronanza degli strumenti necessari per la creazione di progetti di Realtà Virtuale
- ◆ Applicare le conoscenze acquisite e le capacità di risoluzione dei problemi per ottimizzare il più possibile il flusso di lavoro
- ◆ Essere in grado di integrare le conoscenze e di comprendere a fondo i diversi usi della Realtà Virtuale
- ◆ Saper individuare le limitazioni e le differenze rispetto ad altri settori dell'industria 3D
- ◆ Comprendere e interiorizzare la portata della trasformazione digitale e industriale applicata ai sistemi industriali per garantire efficienza e competitività nel mercato odierno
- ◆ Essere in grado di organizzare correttamente i file di un progetto professionale
- ◆ Promuovere l'ottimizzazione delle risorse esistenti nei diversi software per la creazione di Realtà Virtuale

“

Questo Master Proprio ti prepara ad affrontare qualsiasi progetto di design artistico che tu possa proporre nel campo del Design dell'Arte per la Realtà Virtuale"





Competenze specifiche

- ◆ Conoscere, padroneggiare e ottimizzare tutti gli strumenti di progettazione e i software utilizzati nella Realtà Virtuale
- ◆ Approfondire i concetti di rendering, modellazione, texturing e illuminazione nella creazione di Realtà Virtuale
- ◆ Differenziare le strategie necessarie per creare un progetto da zero con una metodologia ordinata, risparmiando risorse e tempo con un risultato professionale
- ◆ Ottenere una conoscenza esaustiva delle alternative ai problemi abituali che un progettista si trova ad affrontare nell'esecuzione di un progetto di Realtà Virtuale
- ◆ Acquisire una visione completa di tutti gli aspetti legati alla Realtà Virtuale, una tappa fondamentale per migliorare in un campo professionale specializzato
- ◆ Comprendere l'utilità dei diversi suggerimenti illustrati e la loro effettiva applicazione nella creazione di progetti VR
- ◆ Consolidare le conoscenze acquisite durante il processo di apprendimento attraverso l'applicazione pratica dei contenuti del processo di apprendimento
- ◆ Padroneggiare la progettazione delle fasi principali della creazione di materiale per la Realtà Virtuale
- ◆ Elaborare un piano per un controllo efficace del lavoro creativo e monitoraggio del progetto fino al suo completamento
- ◆ Presentare progetti professionali di Realtà Virtuale

04

Direzione del corso

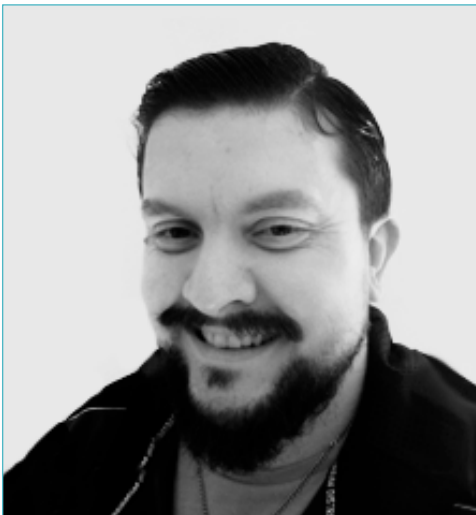
Il personale docente di questa specializzazione è stato accuratamente selezionato da TECH per offrire agli studenti un'istruzione d'élite e di qualità accessibile a tutti. Sulla base di questa filosofia, è stato riunito un personale docente specializzato con una vasta esperienza nella creazione e nella progettazione grafica di videogiochi incentrati sulla tecnologia della Realtà Virtuale. Il loro supporto durante tutto il corso permetterà ai progettisti di crescere per diventare professionisti nel settore che ha visto la maggiore espansione negli ultimi anni.



“

Eccellenti professionisti nel settore del design e della creazione di videogiochi ti introdurranno alla tecnologia della Realtà Virtuale e ti apriranno un mondo di possibilità artistiche"

Direzione



Dott. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

- ♦ Artista senior di ambienti ed elementi e consulente 3D presso The Glimpse Group VR
- ♦ Designer di modelli 3D e artista di texture per INMO-REALITY
- ♦ Artista di prop e i ambienti per giochi PS4 presso Rascal Revolt
- ♦ Laurea in Belle Arti presso l'UPV
- ♦ Specialista in Tecniche Grafiche presso l'Università dei Paesi Baschi
- ♦ Master in Scultura e Modellazione digitale presso la Voxel School di Madrid
- ♦ Master in Arte e Design per Videogiochi presso l'U-tad Università di Madrid

Personale docente

Dott. Márquez Maceiras, Mario

- ♦ Operatore audiovisivo: PTM Pictures That moves
- ♦ Gaming Tech Support Agent presso 5CA
- ♦ Creatore e progettista di ambienti 3D e VR presso Inmoreality
- ♦ Disegnatore artistico presso Seamantis Games
- ♦ Fondatore di Evolve Games.
- ♦ Laurea in Design grafico presso la Scuola d'Arte di Granada
- ♦ Laurea in Design di videogiochi e contenuti interattivi presso la Scuola d'Arte di Granada
- ♦ Master in Game Design- U-tad, Scuola di Design di Madrid

Dott. Morro, Pablo

- ♦ Artista 3D specializzato in modellazione, VFX e texture
- ♦ Artista 3D presso Mind Trips
- ♦ Laurea in Creazione e progettazione di videogiochi presso l'Università Jaume I



05

Struttura e contenuti

Il programma di questo Master utilizza la metodologia *Relearning* che facilita una memorizzazione più semplice e pratica dei contenuti presentati in questo piano di studi. In base alle linee guida stabilite dal personale docente specializzato, è stato sviluppato un programma che migliorerà la conoscenza dei software e degli strumenti essenziali per la modellazione 3D applicata ai videogiochi basati sulla tecnologia della Realtà Virtuale. Inoltre, questo piano di studi mostra una visione globale e dettagliata dello sviluppo completo di un progetto grafico nel settore dei videogiochi.



“

Ti basteranno i contenuti di qualità e del personale docente di questo Master per aggiornare le tue conoscenze in materia di graphic design per i videogiochi VR"

Modulo 1. Il progetto e il motore grafico *Unity*

- 1.1. Il design
 - 1.1.1. Pureref
 - 1.1.2. Scala
 - 1.1.3. Differenze e limiti
- 1.2. Pianificazione del progetto
 - 1.2.1. Pianificazione modulare
 - 1.2.2. *Blockout*
 - 1.2.3. Montaggio
- 1.3. Visualizzazione in *Unity*
 - 1.3.1. Configurare *Unity* per Oculus
 - 1.3.2. Oculus App
 - 1.3.3. Impostazioni di collisione e telecamera
- 1.4. Visualizzazione in *Unity*: Scene
 - 1.4.1. Configurare Scene per VR
 - 1.4.2. Esportazione di APKs
 - 1.4.3. Installare APK su Oculus Quest 2
- 1.5. Materiali in *Unity*
 - 1.5.1. *Standard*
 - 1.5.2. *Unlit*: le peculiarità di questo materiale e quando utilizzarlo
 - 1.5.3. Ottimizzazione
- 1.6. Texture in *Unity*
 - 1.6.1. Importazione di texture
 - 1.6.2. trasparenze
 - 1.6.3. *Sprite*
- 1.7. *Lighting*: illuminazione
 - 1.7.1. Illuminazione in VR
 - 1.7.2. Menù *Lighting* in *Unity*
 - 1.7.3. *Skybox VR*
- 1.8. *Lighting*: *lightmapping*
 - 1.8.1. *Lightmapping Settings*
 - 1.8.2. Tipi di luci
 - 1.8.3. Emittenti

- 1.9. *Lighting* 3: baking
 - 1.9.1. Baking
 - 1.9.2. *Ambient Occlusion*
 - 1.9.3. Ottimizzazione
- 1.10. Organizzazione ed esportazione
 - 1.10.1. *Folder*
 - 1.10.2. *Prefab*
 - 1.10.3. Esportare *Unity Package* e importare

Modulo 2. Blender

- 2.1. Interfaccia
 - 2.1.1. Software Blender
 - 2.1.2. Controlli e *Shortcuts*
 - 2.1.3. Scene e personalizzazione
- 2.2. Modellazione
 - 2.2.1. Strumenti
 - 2.2.2. Rete
 - 2.2.3. Curve e superfici
- 2.3. Modificatori
 - 2.3.1. Modificatori
 - 2.3.2. Come vengono utilizzati
 - 2.3.3. Tipi di modificatori
- 2.4. Modellazione *Hard Surface*
 - 2.4.1. Modellazione di *Prop*
 - 2.4.2. Modellazione di *Prop* Evoluzione
 - 2.4.3. Modellazione di *Prop* Finale
- 2.5. Materiali
 - 2.5.1. Assegnazione e componenti
 - 2.5.2. Creare materiali
 - 2.5.3. Creare Materiali Procedurali
- 2.6. Animazione e *Rigging*
 - 2.6.1. *Keyframe*
 - 2.6.2. *Armature*
 - 2.6.3. *Constraint*



- 2.7. Simulazione
 - 2.7.1. Fluidi
 - 2.7.2. Capelli e particelle
 - 2.7.3. Abbigliamento
- 2.8. Rendering
 - 2.8.1. Cycles e Eevee
 - 2.8.2. Luci
 - 2.8.3. Fotocamere
- 2.9. *Grease Pencil*
 - 2.9.1. Struttura e primitive
 - 2.9.2. Proprietà e modificatori
 - 2.9.3. Esempi
- 2.10. *Geometry Nodes*
 - 2.10.1. Attributi
 - 2.10.2. Tipi di nodi
 - 2.10.3. Esempio pratico

Modulo 3. 3DS Max

- 3.1. Configurazione dell'interfaccia
 - 3.1.1. Avvio del progetto
 - 3.1.2. Salvataggio automatico e incrementale
 - 3.1.3. Unità di misurazione
- 3.2. Menù *Create*
 - 3.2.1. Oggetti
 - 3.2.2. Luci
 - 3.2.3. Oggetti cilindrici e sferici
- 3.3. Menù *Modify*
 - 3.3.1. Menù
 - 3.3.2. Configurazione dei pulsanti
 - 3.3.3. Usi
- 3.4. *Edit poly: polygons*
 - 3.4.1. *Edit poly Mode*
 - 3.4.2. *Edit Polygons*
 - 3.4.3. *Edit Geometry*

- 3.5. *Edit poly*: selezione
 - 3.5.1. *Selection*
 - 3.5.2. *Soft Selection*
 - 3.5.3. IDs e *Smoothing Groups*
- 3.6. Menù *Hierarchy*
 - 3.6.1. Situazione dei pivot
 - 3.6.2. Reset XForm e Freeze Transform
 - 3.6.3. *Adjust pivot menù*
- 3.7. Material Editor
 - 3.7.1. *Compact Material Editor*
 - 3.7.2. *Slate Material Editor*
 - 3.7.3. *Multi/Sub-Object*
- 3.8. *Modifier List*
 - 3.8.1. Modificatori di modellazione
 - 3.8.2. Modificatori di modellazione evoluzione
 - 3.8.3. Modificatori di modellazione finale
- 3.9. XView e *Non-Quads*
 - 3.9.1. XView
 - 3.9.2. Controllo degli errori nella geometria
 - 3.9.3. *Non-Quads*
- 3.10. Esportando per *Unity*
 - 3.10.1. Triangolare l'asset
 - 3.10.2. DirectX o Open Gl per le normali
 - 3.10.3. Conclusioni

Modulo 4. Zbrush

- 4.1. Zbrush
 - 4.1.1. Polymesh
 - 4.1.2. *Subtools*
 - 4.1.3. Gizmo 3D
- 4.2. Creazione di mesh
 - 4.2.1. Quick Mesh e primitive
 - 4.2.2. *Mesh Extract*
 - 4.2.3. Boolean

- 4.3. Modellazione
 - 4.3.1. Simmetria
 - 4.3.2. Pennelli principali
 - 4.3.3. *Dynamesh*
- 4.4. Maschere
 - 4.4.1. Menu Pennelli e maschere
 - 4.4.2. Maschere sui pennelli
 - 4.4.3. *Polygroups*
- 4.5. Scultura organica di scena
 - 4.5.1. Scultura *LowPoly*
 - 4.5.2. Scultura *LowPoly* evoluzione
 - 4.5.3. Scultura *LowPoly* finale
- 4.6. Pennelli IMM
 - 4.6.1. Controller
 - 4.6.2. Insert Multi Mesh
 - 4.6.3. Creazione di pennelli IMM
- 4.7. Pennelli *Curve*
 - 4.7.1. Controller
 - 4.7.2. Creazione di pennelli *Curve*
 - 4.7.3. Pennelli IMM con curve
- 4.8. *High Poly*
 - 4.8.1. Suddivisioni e *Dynamic Subdivisions*
 - 4.8.2. *HD-geometry*
 - 4.8.3. Rumore di proiezione
- 4.9. Altri tipi di mesh
 - 4.9.1. *MicroMesh*
 - 4.9.2. *NanoMesh*
 - 4.9.3. *ArrayMesh*
- 4.10. Scultura di *prop* organici *High Poly*
 - 4.10.1. Scultura di *prop*
 - 4.10.2. Scultura di *prop* evoluzione
 - 4.10.3. Scultura di *prop* finale

Modulo 5. Retopology

- 5.1. Retopology in Zbrush-Zremesher
 - 5.1.1. Zremesher
 - 5.1.2. Guide
 - 5.1.3. Esempi
- 5.2. Retopology in Zbrush-Decimation Master
 - 5.2.1. Decimation Master
 - 5.2.2. Combinazione con i pennelli
 - 5.2.3. Workflow
- 5.3. Retopology in Zbrush- Zmodeler
 - 5.3.1. Zmodeler
 - 5.3.2. Modalità
 - 5.3.3. Correggere la mesh
- 5.4. Retopology di *prop*
 - 5.4.1. Retopo di *prop* HardSurface
 - 5.4.2. Retopo di *prop* Organico
 - 5.4.3. Retopo di una sola mano
- 5.5. Topogun
 - 5.5.1. Vantaggi di Topogun
 - 5.5.2. L'interfaccia
 - 5.5.3. Importazione
- 5.6. Tools: edit
 - 5.6.1. Simple Edit tool
 - 5.6.2. Simple Create tool
 - 5.6.3. Draw tool
- 5.7. Tools: bridge
 - 5.7.1. Bridge tool
 - 5.7.2. Brush tool
 - 5.7.3. Extrude tool
- 5.8. Tools: tubes
 - 5.8.1. Tubes tool
 - 5.8.2. Symmetry Setup
 - 5.8.3. Suddivisione Feature e Baking di mappe

- 5.9. Retopology di una testa
 - 5.9.1. Loops facciali
 - 5.9.2. Ottimizzazione della Mesh
 - 5.9.3. Esportazione
- 5.10. Retopology completo del corpo
 - 5.10.1. Loops corporali
 - 5.10.2. Ottimizzazione della Mesh
 - 5.10.3. Requisiti per la VR

Modulo 6. UV

- 6.1. UV avanzati
 - 6.1.1. Warnings
 - 6.1.2. Tagli
 - 6.1.3. Densità della texture
- 6.2. Creazione di UV in Zbrush -UVMaster
 - 6.2.1. Controller
 - 6.2.2. Unwrap
 - 6.2.3. Topologia insolita
- 6.3. UVMaster: painting
 - 6.3.1. Control Painting
 - 6.3.2. Creazione di seams
 - 6.3.3. Checkseams
- 6.4. UVMaster: packing
 - 6.4.1. UV Packing
 - 6.4.2. Creazione di isole
 - 6.4.3. Flatten
- 6.5. UVMaster: cloni
 - 6.5.1. Lavorare con i cloni
 - 6.5.2. Polygrups
 - 6.5.3. Control Painting
- 6.6. Rizom UV
 - 6.6.1. Rizom Script
 - 6.6.2. L'interfaccia
 - 6.6.3. Importazione con o senza UV

- 6.7. *Seams and cuts*
 - 6.7.1. Scorciatoie di tastiera
 - 6.7.2. Pannello 3D
 - 6.7.3. Pannello UV
- 6.8. *UV Unwrap e Layout Panel*
 - 6.8.1. *Unfold*
 - 6.8.2. *Optimize*
 - 6.8.3. *Layout e Packing*
- 6.9. *UV più Tools*
 - 6.9.1. *Align, Straighten, flip e fit*
 - 6.9.2. *TopoCopy e Stack1*
 - 6.9.3. *Edge Loop Parametri*
- 6.10. *UV Rizom avanzato*
 - 6.10.1. *Auto seams*
 - 6.10.2. *UVs channels*
 - 6.10.3. *Texel Density*

Modulo 7. Baking

- 7.1. *Baking di modellazioni*
 - 7.1.1. Preparazione del modello per il baking
 - 7.1.2. Nozioni di base sul baking
 - 7.1.3. Opzioni di elaborazione
- 7.2. *Baking di modellazioni: painter*
 - 7.2.1. *Baking in Painter*
 - 7.2.2. *Bake low poly*
 - 7.2.3. *Bake High Poly*
- 7.3. *Baking di modellazioni: Scatole*
 - 7.3.1. Utilizzare le scatole
 - 7.3.2. Regolare le distanze
 - 7.3.3. *Compute tangent space per fragment*
- 7.4. *Bake di mappe*
 - 7.4.1. *Normali*
 - 7.4.2. *ID*
 - 7.4.3. *Ambient Occlusion*

- 7.5. *Bake di mappe: Curvatura*
 - 7.5.1. *Curvature*
 - 7.5.2. *Thickness*
 - 7.5.3. Migliorare la qualità delle mappe
- 7.6. *Baking in Marmoset*
 - 7.6.1. *Marmoset*
 - 7.6.2. *Funzioni*
 - 7.6.3. *Baking in Real time*
- 7.7. *Configurazione del documento per il baking in Marmoset*
 - 7.7.1. *High Poly e Low poly in 3dsMax*
 - 7.7.2. Organizzare la scena in Marmoset
 - 7.7.3. Verificare che tutto sia corretto
- 7.8. *Pannello Bake Project*
 - 7.8.1. *Bake group, High e Low*
 - 7.8.2. *Menù Geometry*
 - 7.8.3. *Load*
- 7.9. *Opzioni avanzate*
 - 7.9.1. *Output*
 - 7.9.2. Regolare il *Cage*
 - 7.9.3. *Configurare le mappe*
- 7.10. *Baking*
 - 7.10.1. *Mappe*
 - 7.10.2. Anteprima del risultato
 - 7.10.3. *Baking della geometria fluttuante*

Modulo 8. Substance Painter

- 8.1. *Creazione di progetto*
 - 8.1.1. Importazione di mappe
 - 8.1.2. *UV*
 - 8.1.3. *Baking*
- 8.2. *Livelli*
 - 8.2.1. *Tipi di livelli*
 - 8.2.2. *Opzioni del livello*
 - 8.2.3. *Materiali*

- 8.3. Disegnare
 - 8.3.1. Tipi di pennelli
 - 8.3.2. *Fill Projections*
 - 8.3.3. *Advance Dynamic Painting*
- 8.4. Effetti
 - 8.4.1. Fill
 - 8.4.2. Livelli
 - 8.4.3. *Anchor Points*
- 8.5. Maschere
 - 8.5.1. Alphas
 - 8.5.2. Procedure e *Grunges*
 - 8.5.3. *Hard Surface*
- 8.6. Generatori
 - 8.6.1. Generatori
 - 8.6.2. Usi
 - 8.6.3. Esempi
- 8.7. Filtri
 - 8.7.1. Filtri
 - 8.7.2. Usi
 - 8.7.3. Esempi
- 8.8. Texturing di *prop hard surface*
 - 8.8.1. Texturing di *prop*
 - 8.8.2. Texturing di *prop* evoluzione
 - 8.8.3. Texturing di *prop* finale
- 8.9. Texturing di *prop organico*
 - 8.9.1. Texturing di *prop*
 - 8.9.2. Texturing di *prop* evoluzione
 - 8.9.3. Texturing di *prop* finale
- 8.10. Render
 - 8.10.1. Iray
 - 8.10.2. Post-elaborazione di base
 - 8.10.3. Gestione del colore

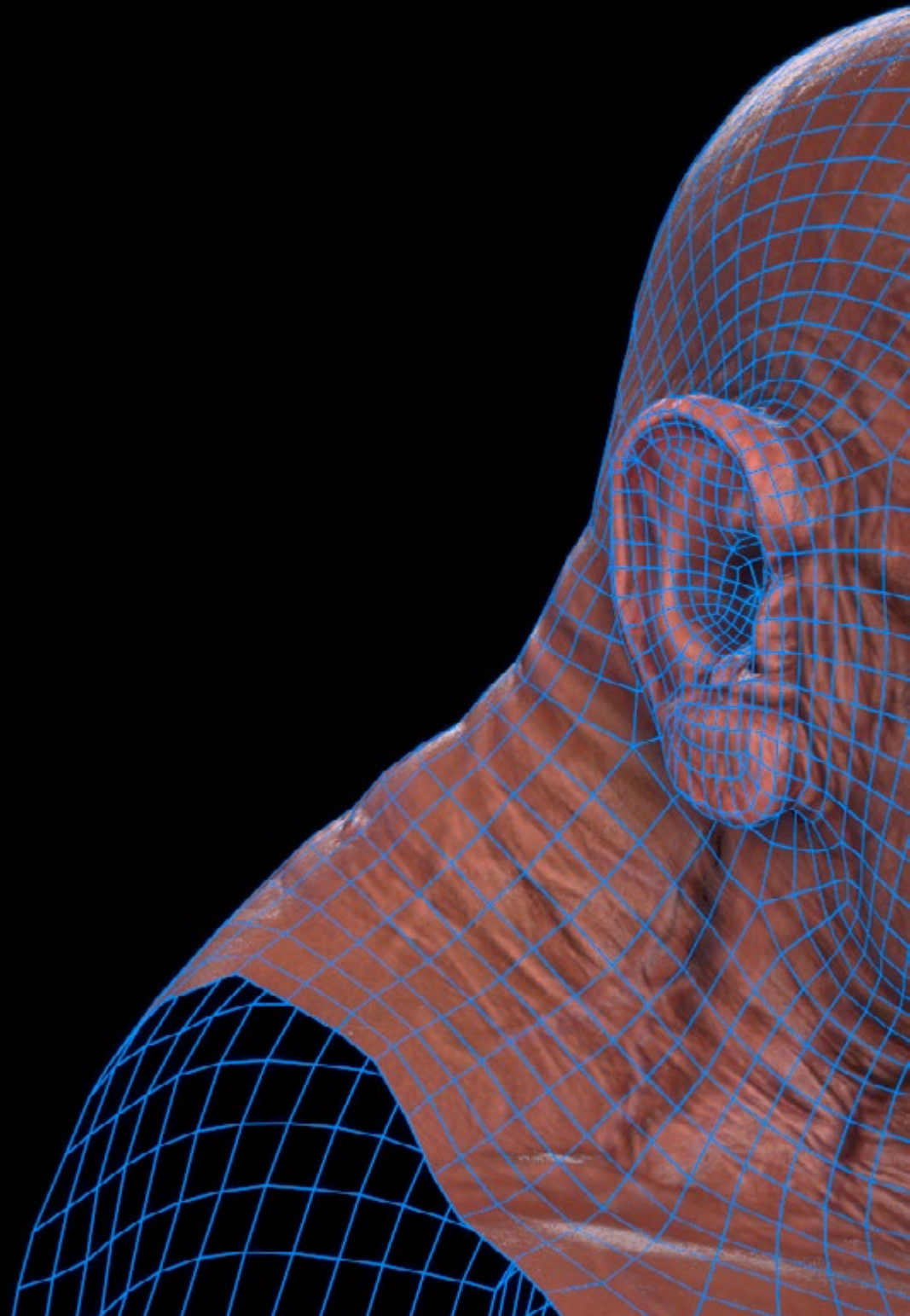
Modulo 9. Marmoset

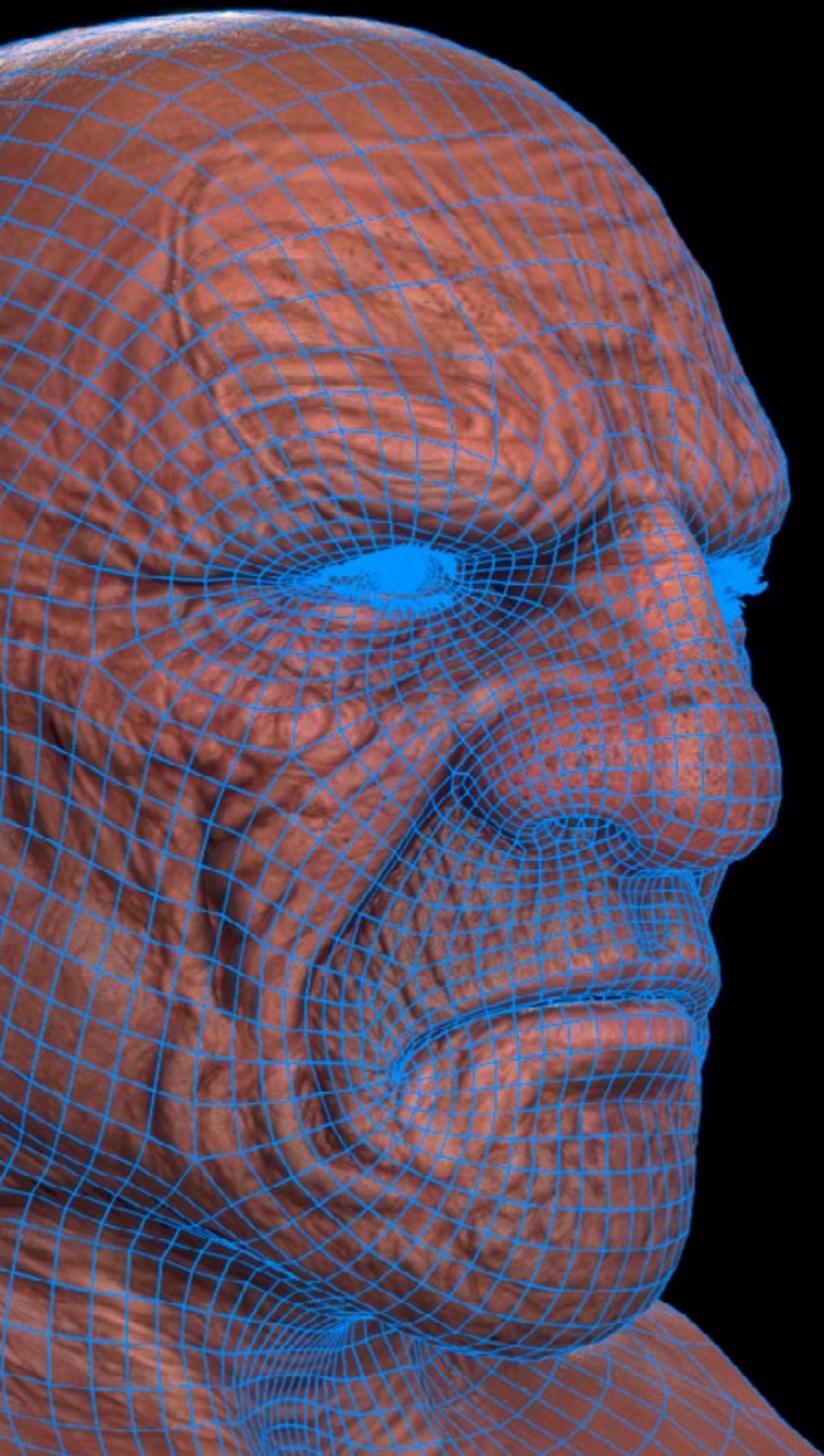
- 9.1. La Alternativa
 - 9.1.1. Importare
 - 9.1.2. Interfaccia
 - 9.1.3. *Viewport*
- 9.2. *Classic*
 - 9.2.1. *Scene*
 - 9.2.2. *Tool Settings*
 - 9.2.3. *Storia*
- 9.3. Dentro a *Scene*
 - 9.3.1. *Render*
 - 9.3.2. *Main Camera*
 - 9.3.3. *Sky*
- 9.4. *Lights*
 - 9.4.1. Tipologie
 - 9.4.2. *Shadow Catcher*
 - 9.4.3. *Fog*
- 9.5. *Texture*
 - 9.5.1. *Texture project*
 - 9.5.2. Importazione di mappe
 - 9.5.3. *Viewport*
- 9.6. *Layers: paint*
 - 9.6.1. *Paint Layer*
 - 9.6.2. *Fill Layer*
 - 9.6.3. *Group*
- 9.7. *Layers: adjustments*
 - 9.7.1. *Adjustment Layer*
 - 9.7.2. *Imput processor Layer*
 - 9.7.3. *Procedural Layer*
- 9.8. *Layers: masks*
 - 9.8.1. *Mask*
 - 9.8.2. *Channels*
 - 9.8.3. *Maps*

- 9.9. Materiali
 - 9.9.1. Tipologie di materiali
 - 9.9.2. Configurazioni
 - 9.9.3. Applicazione alla scena
- 9.10. Dossier
 - 9.10.1. Marmoset Viewer
 - 9.10.2. Esportazione delle immagini di rendering
 - 9.10.3. Esportazione di video

Modulo 10. Sci-fi Environment

- 10.1. Sci-Fi concept e pianificazione
 - 10.1.1. Riferimenti
 - 10.1.2. Pianificazione
 - 10.1.3. Blockout
- 10.2. Implementazione in Unity
 - 10.2.1. Importare il Blockout e verifica della scala
 - 10.2.2. Skybox
 - 10.2.3. Archivi e materiali preliminari
- 10.3. Moduli 1: Suoli
 - 10.3.1. Modellazione modulare *High to Low*
 - 10.3.2. UV e Bakeado
 - 10.3.3. Texturing
- 10.4. Moduli 2: Muri
 - 10.4.1. Modellazione modulare *High to Low*
 - 10.4.2. UV e Bakeado
 - 10.4.3. Texturing
- 10.5. Moduli 3: Tetti
 - 10.5.1. Modellazione modulare *High to Low*
 - 10.5.2. Retopo UV e Baking
 - 10.5.3. Texturing
- 10.6. Moduli 4: Extra (tubi, ringhiere, ecc.)
 - 10.6.1. Modellazione modulare *High to Low*
 - 10.6.2. UV e Bakeado
 - 10.6.3. Texturing





- 10.7. *Hero Asset 1: porte automatiche*
 - 10.7.1. Modellazione modulare *High to Low*
 - 10.7.2. Retopo UV e Baking
 - 10.7.3. Texturing
- 10.8. *Hero Asset 2: Camera di ibernazione*
 - 10.8.1. Modellazione modulare *High to Low*
 - 10.8.2. Retopo UV e Baking
 - 10.8.3. Texturing
- 10.9. *In Unity*
 - 10.9.1. L'importazione di texture
 - 10.9.2. Applicazione dei materiali
 - 10.9.3. Illuminazione della scena
- 10.10. Completamento del progetto
 - 10.10.1. Visualizzazione in Vr
 - 10.10.2. *Prefab* ed Esportazione
 - 10.10.3. Conclusioni



*Un programma pensato
affinché tu possa sfruttare al
massimo la tua creatività nei
migliori studi di videogiochi"*

06 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 facoltà del mondo. 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 ci confrontiamo nel metodo casistico, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il programma, 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

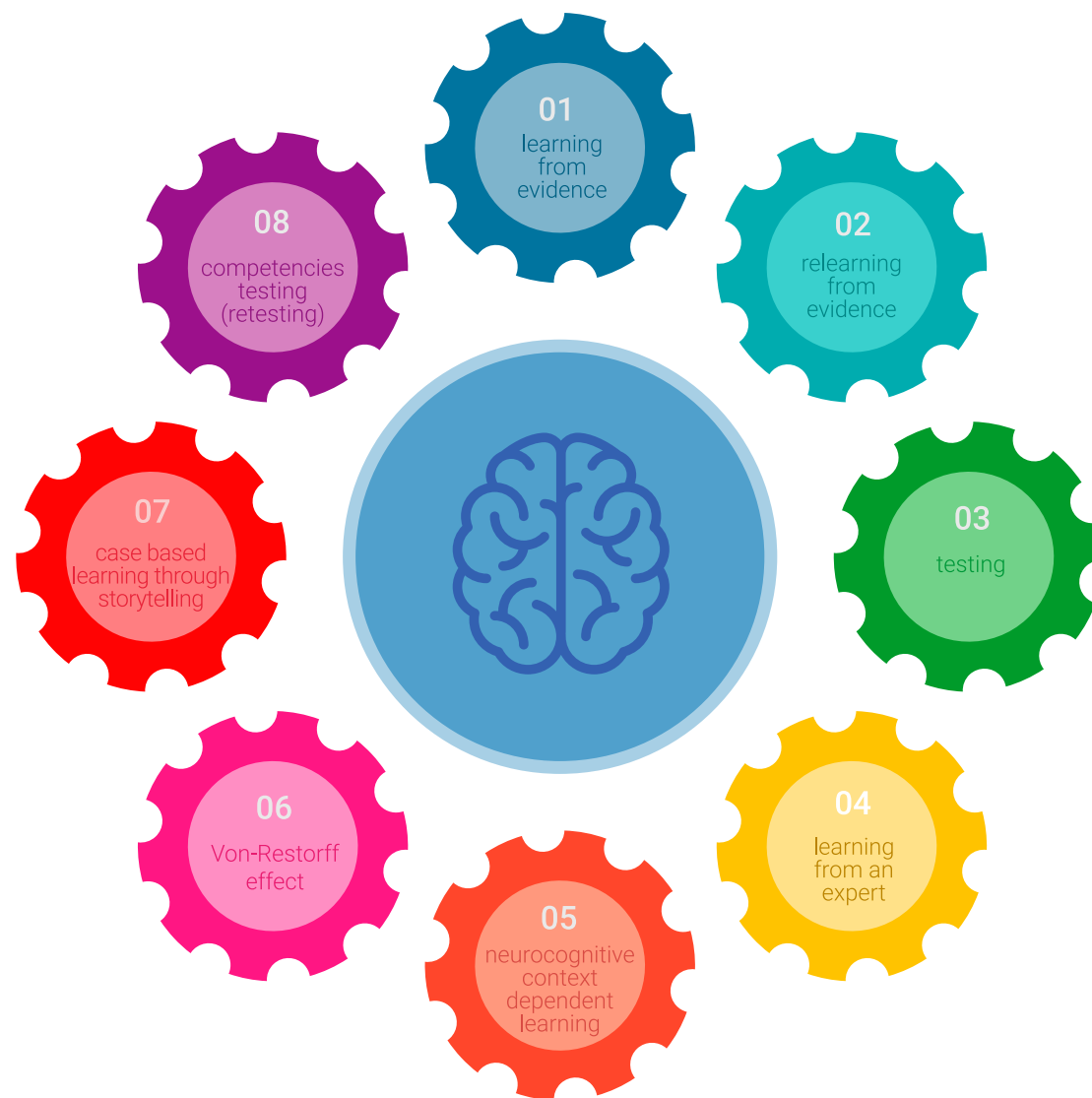
TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

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. Con questa metodologia abbiamo formato oltre 650.000 laureati con un successo senza precedenti, in ambiti molto 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:



Materiale 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.



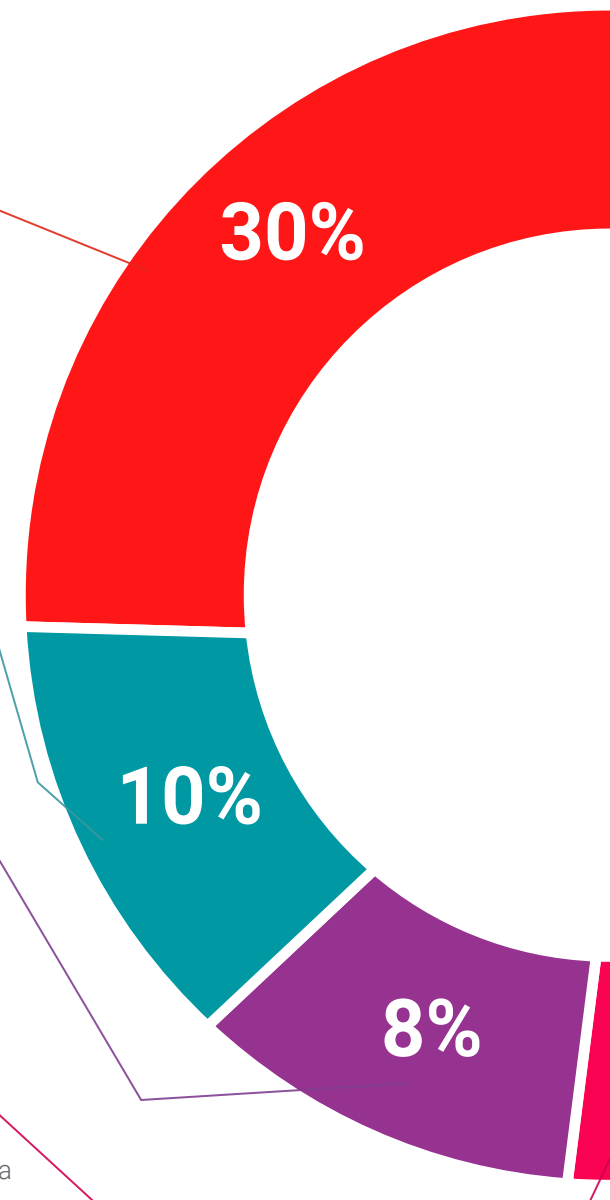
Pratiche di competenze e competenze

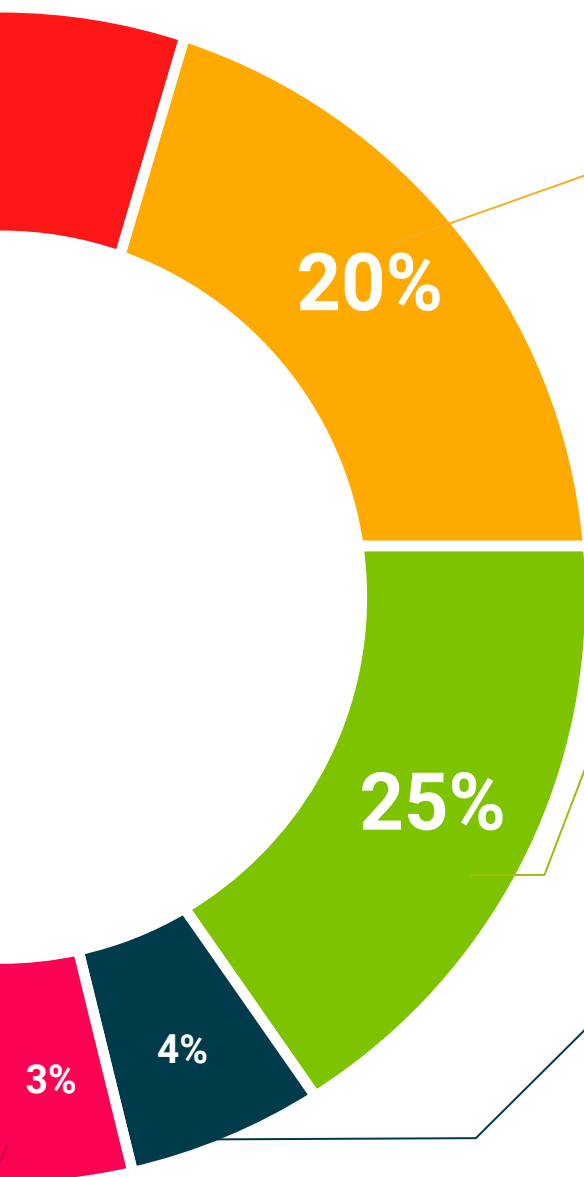
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



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 di autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



07 Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di Master in Arte nella Realtà Virtuale rilasciato da TECH Global University, la più grande università digitale del mondo.



“

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 **Master in Arte nella Realtà Virtuale** 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.

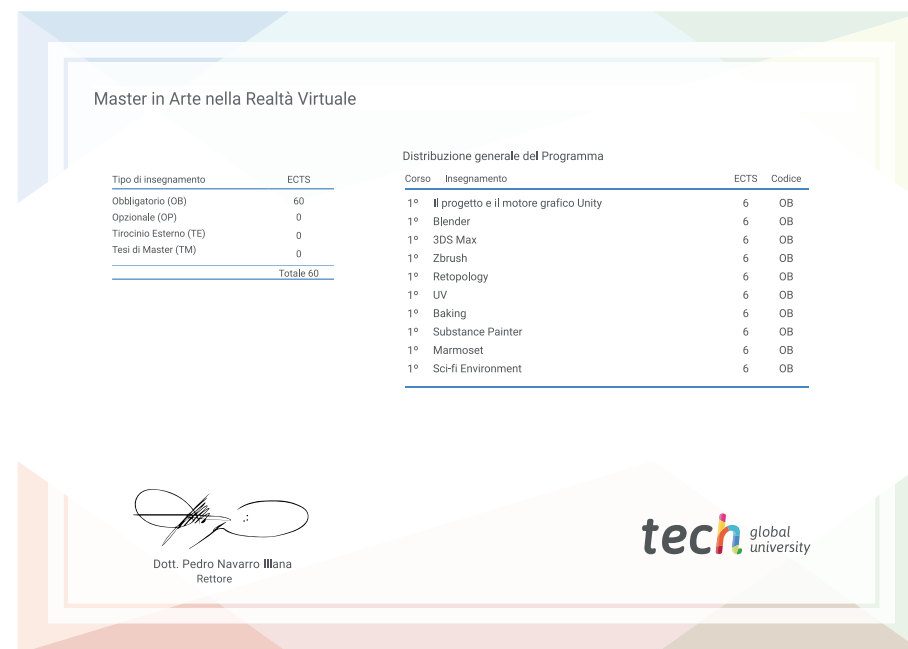
Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: **Master in Arte nella Realtà Virtuale**

Modalità: **online**

Durata: **12 mesi**

Accreditamento: **60 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



Master

Arte nella Realtà Virtuale

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 60 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Master

Arte nella Realtà Virtuale

