

Master Privato

Progettazione di Videogiochi





tech università
tecnologica

Master Privato Progettazione di Videogiochi

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/videogiochi/master/master-progettazione-videogiochi

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Competenze

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 28

06

Titolo

pag. 36

01

Presentazione

Al giorno d'oggi non esiste una forma di intrattenimento più popolare dei videogiochi. È impossibile evitarli. Ci giocano ormai sportivi famosi, star del cinema e milioni di persone in tutto il mondo. Le dirette dei *gameplay* sono seguite in continuazione e i *caster* sono ormai le nuove personalità della comunicazione mediatica. Tutto ciò ha fatto sì che l'industria dei videogiochi crescesse e che le relative aziende riscontrassero un'enorme richiesta di nuovi titoli da parte dei *gamer*, desiderosi di ricevere ogni settimana titoli innovativi. Questa specializzazione offre quindi agli studenti tutte le conoscenze necessarie per diventare esperti nella progettazione di videogiochi, garantendo loro grandi opportunità professionali nelle migliori aziende del mondo.





“

*Le migliori aziende videoludiche
del mondo hanno bisogno di te per
progettare i migliori giochi del futuro”*

In passato si parlava tra amici, parenti o colleghi di lavoro di argomenti di attualità, di un nuovo film o serie o di un programma televisivo di successo. Ma ora si è aggiunto un altro protagonista: i videogiochi. Indipendentemente dall'età, dall'origine e dalla nazionalità delle persone, i videogiochi sono una delle modalità di intrattenimento più popolari in tutto il mondo.

I principali eventi delle più grandi aziende di console e videogiochi del mondo vengono seguiti come se fossero la cerimonia di apertura dei giochi olimpici. Il lancio di un videogioco ad alto budget può riscuotere lo stesso successo dell'uscita del film più atteso dell'anno.

In queste circostanze, l'industria è cresciuta in modo esponenziale e la domanda di nuovi titoli è aumentata vertiginosamente. È dunque questo il momento giusto per specializzarsi e accedere a questo settore così entusiasmante e in crescita.

Questo Master Privato in Progettazione di Videogiochi offre ai propri studenti le migliori competenze affinché diventino veri e propri specialisti nella creazione di videogiochi di successo e possano lavorare nelle migliori aziende videoludiche del presente e del futuro.

Questo **Master Privato in Progettazione di Videogiochi** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le sue caratteristiche sono:

- ◆ Lo sviluppo di casi pratici presentati da esperti in progettazione e sviluppo di videogiochi
- ◆ 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
- ◆ 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



Ti farai conoscere ovunque: Ibai Llanos commenterà i videogiochi che hai creato e la tua popolarità aumenterà fino a farti diventare un punto di riferimento mondiale"

“

Gli sviluppatori avranno bisogno di persone di talento come te”

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.

Grazie a questo Master Privato sarai in grado di progettare i videogiochi dei tuoi sogni.

Sai che per diventare un grande progettista di giochi è necessaria questa specializzazione.



02 Obiettivi

L'obiettivo principale di questo Master Privato in Progettazione di Videogiochi è quello di offrire agli studenti tutte le conoscenze e le competenze necessarie per realizzare con successo qualsiasi tipo di gioco, fornendo loro i migliori contenuti e il miglior processo di apprendimento del settore. Grazie a questo eccellente programma, gli studenti saranno in grado di lavorare nel settore non appena terminino il corso, assicurandosi una carriera di successo.





“

Il tuo obiettivo è progettare i migliori videogiochi del mondo e solo questo Master Privato ti aiuterà a farlo”



Obiettivi generali

- ◆ Conoscere i diversi generi di videogiochi, il concetto di gameplay e le sue caratteristiche per poterle applicare alla loro analisi e progettazione
- ◆ Imparare le basi della progettazione di videogiochi e le conoscenze teoriche che un progettista di videogiochi dovrebbe possedere
- ◆ Conoscere le basi teoriche e pratiche della progettazione artistica di un videogioco
- ◆ Approfondire l'animazione 2D e 3D, oltre agli elementi chiave dell'animazione di oggetti e personaggi
- ◆ Saper eseguire attività di modellazione 3D
- ◆ Padroneggiare i motori grafici usati per i videogiochi



Un processo di crescita professionale e personale che ti permetterà di avanzare nella tua carriera"



Obiettivi specifici

Modulo 1. Espressione grafica e artistica

- ◆ Imparare a rappresentare correttamente le proporzioni e le posture della figura umana e altri elementi che possono essere inclusi nei videogiochi
- ◆ Comprendere i diversi metodi di rappresentazione tridimensionale su una superficie piana
- ◆ Sviluppare rappresentazioni spaziali con strumenti grafici e informatici
- ◆ Produrre scenari di videogiochi basati su diverse prospettive spaziali

Modulo 2. Animazione in 2D

- ◆ Applicare i mezzi disponibili per lo sviluppo dell'animazione 2D
- ◆ Comprendere i principi di proporzione nella rappresentazione artistica animata
- ◆ Comprendere che l'animazione è un mezzo che consente flessibilità in termini tematici
- ◆ Ottimizzare l'uso delle risorse per raggiungere i nuovi obiettivi pianificati

Modulo 3. Grafica in movimento

- ◆ Eseguire attività di post-produzione digitale con software di compositing e di editing video digitale multistrato
- ◆ Tradurre un'idea a partire dalla sua concezione iniziale per mezzo di disegni preparatori
- ◆ Utilizzare strumenti, filtri ed effetti nella produzione di originali grafici per agire efficacemente come membro di un team creativo
- ◆ Raggiungere obiettivi complessi e sviluppare un'ampia gamma di idee

Modulo 4. Arte 3D

- ◆ Modellare e creare texture di oggetti e personaggi 3D
- ◆ Conoscere l'interfaccia del programma 3D Studio Max e Mudbox per la modellazione di oggetti e personaggi
- ◆ Comprendere la teoria della modellazione 3D
- ◆ Saper estrarre le texture
- ◆ Conoscere il funzionamento delle telecamere 3D

Modulo 5. Progettazione in 3D

- ◆ Esaminare in modo approfondito i modelli di natura complessa e le tecniche di modellazione
- ◆ Ottimizzare i tempi di modellazione
- ◆ Gestire strumenti di progettazione 3D avanzati per agevolare la post-produzione in vista della realizzazione finale
- ◆ Creare ambienti e atmosfere per mondi digitali

Modulo 6. Grafica computerizzata

- ◆ Stabilire le specifiche tecniche delle librerie grafiche più comunemente utilizzate per la creazione di immagini sintetiche
- ◆ Comprendere i principi di base della produzione di immagini 2D e 3D e i relativi metodi di creazione
- ◆ Applicare tecniche di visualizzazione, animazione, simulazione e interazione ai modelli

Modulo 7. Motori grafici per videogiochi

- ◆ Scoprire il funzionamento e la struttura di un motore grafico per videogiochi
- ◆ Comprendere le loro caratteristiche di base e modificare i motori grafici esistenti
- ◆ Programmare le applicazioni in modo corretto ed efficiente
- ◆ Scegliere il paradigma e i linguaggi di programmazione più appropriati

Modulo 8. Progettazione e animazione dei personaggi

- ◆ Applicare i principi della creazione dei personaggi
- ◆ Comprendere i concetti di base dell'animazione e le applicazioni della modellazione e dell'animazione dei personaggi nel contesto dei videogiochi
- ◆ Saper definire gli scheletri dei personaggi e utilizzarli per controllarne il movimento

Modulo 9. Animazione e simulazione

- ◆ Applicare l'uso di librerie di animazione e simulazione fisica nei videogiochi, nonché l'uso di software di animazione per il suono
- ◆ Assimilare i principi fisici fondamentali per la simulazione in un videogioco, il metodo del motion capture e le tecniche di base della simulazione fisica
- ◆ Creare lo scheletro di un personaggio animato

Modulo 10. Rigging dei personaggi

- ◆ Preparare gli elementi 3D per l'animazione
- ◆ Applicare deformazioni fisicamente corrette ai modelli 3D
- ◆ Acquisire competenze nell'uso di strumenti digitali
- ◆ Imparare a conoscere il peso dei personaggi per l'animazione

03

Competenze

Questo Master Privato in Progettazione di Videogiochi ti trasmette una serie di competenze indispensabili per poter creare e produrre i migliori titoli del settore. Gli studenti acquisiranno così le competenze necessarie per concettualizzare le idee e tradurle in diversi progetti in 2D e 3D, per poterli modellare e integrare nel lavoro che stanno realizzando. Questa specializzazione è quindi essenziale per apprendere tutti gli elementi chiave della Progettazione di Videogiochi.





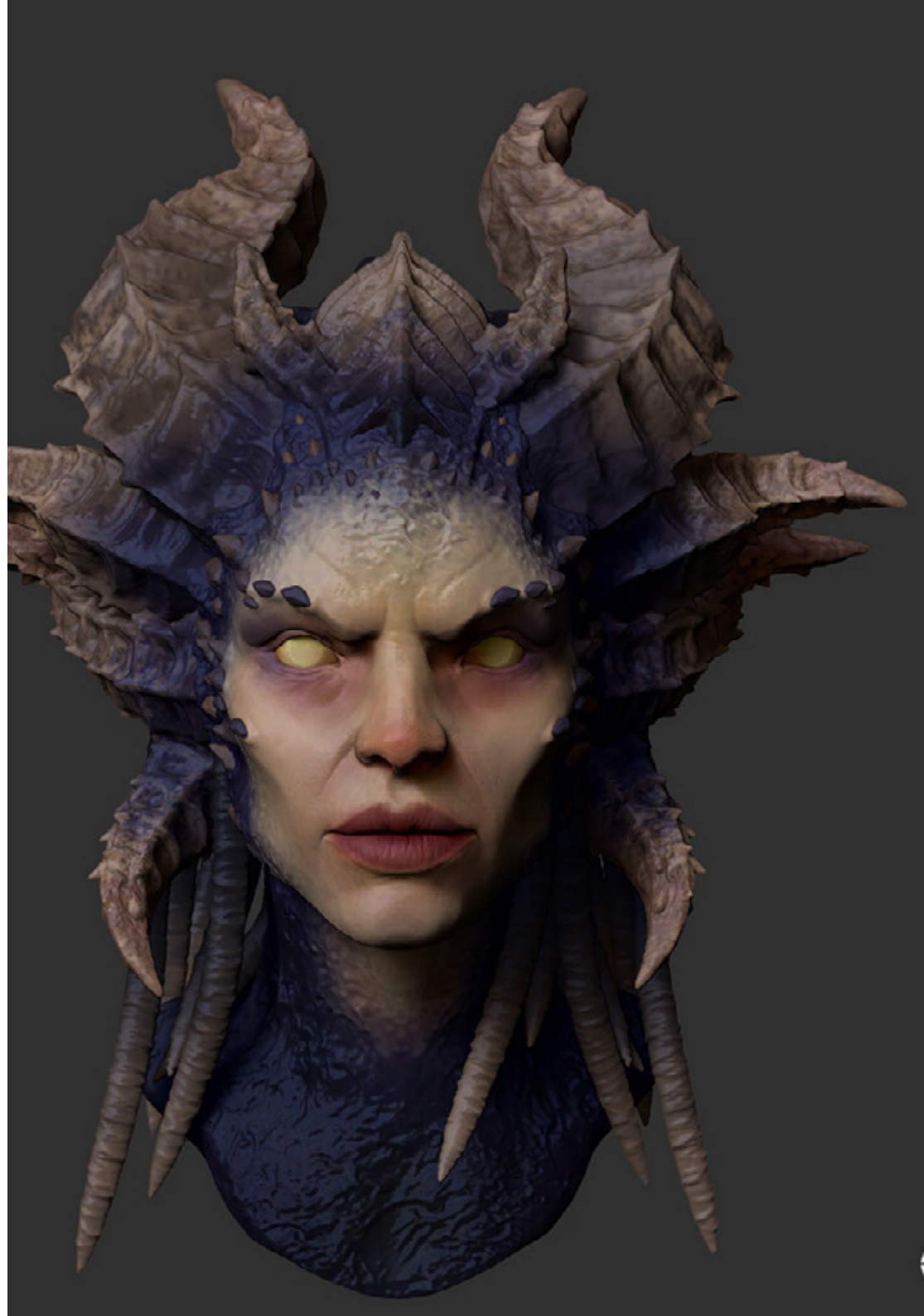
“

*Le tue nuove competenze ti
consentiranno di trovare numerose
opportunità professionali”*



Competenze generali

- ◆ Acquisire le competenze necessarie per sviluppare videogiochi
- ◆ Specializzarsi come progettista di videogiochi per diventare un *game designer* esperto
- ◆ Approfondire tutte le parti del processo di sviluppo, dalla struttura iniziale, alla programmazione del personaggio protagonista, all'implementazione delle animazioni, nonché alla creazione dell'intelligenza artificiale dei nemici e degli NPC
- ◆ Ottenere una visione complessiva del progetto, potendo fornire soluzioni ai diversi problemi e difficoltà che si presentano nella progettazione di un videogioco





Competenze specifiche

- ◆ Conoscere gli strumenti necessari per operare come professionisti nella progettazione e nello sviluppo di videogiochi
- ◆ Capire l'esperienza utente e saper analizzare il gameplay
- ◆ Comprendere il processo teorico e pratico di creazione di un *concept artist*
- ◆ Comprendere le procedure teoriche e pratiche del lavoro di un artista 2D
- ◆ Eseguire la modellazione 3D e il texturing di oggetti e personaggi
- ◆ Possedere un'ampia conoscenza della programmazione di videogiochi 2D e 3D
- ◆ Eseguire animazioni 2D e 3D per videogiochi e applicare la programmazione di un videogioco 2D e 3D per diverse piattaforme
- ◆ Preparare i personaggi per il rigging



*Acquisisci le competenze
che ti differenziano dagli altri
professionisti del settore"*



04

Struttura e contenuti

I contenuti di questo Master Privato in Progettazione di Videogiochi sono suddivisi in 10 moduli, ognuno dei quali è composto da 10 argomenti, che permettono agli studenti di apprendere tutto ciò che riguarda la progettazione di videogiochi dal punto di vista tecnico e artistico. Impareranno così i concetti legati alla stesura delle idee che costituiranno il videogioco, per poi applicarli a livello tecnico con gli strumenti specifici del lavoro.





“

*Ti offriamo i migliori contenuti possibili
per diventare un grande esperto di
Progettazione di Videogiochi”*

Modulo 1. Espressione grafica e artistica

- 1.1. Disegno e prospettiva
 - 1.1.1. Disegno a mano libera o sketch. L'importanza di realizzare uno schizzo
 - 1.1.2. Prospettiva e metodi di rappresentazione spaziale
 - 1.1.3. Proporzioni e metodi di adattamento: la figura umana
 - 1.1.4. Proporzioni e metodi di adattamento: la figura animale
- 1.2. Luci e colori
 - 1.2.1. Chiaroscuro: luci e ombre
 - 1.2.2. Teoria del colore e della pittura. Come viene percepito il colore?
 - 1.2.3. Strumenti plastici per creare contrasti
 - 1.2.4. Armonia del colore. Tipi di armonia cromatica
- 1.3. Texture e movimento
 - 1.3.1. Texture e metodi di rappresentazione dei materiali
 - 1.3.2. Analisi di opere texturizzate
 - 1.3.3. Rappresentazione di azioni e movimenti
 - 1.3.4. Analisi delle opere in movimento
- 1.4. Composizione
 - 1.4.1. Aspetti strutturali dell'immagine: il punto, la linea e il piano
 - 1.4.2. Leggi della Gestalt
 - 1.4.3. Operazioni formali: sviluppo della forma a partire dai concetti
 - 1.4.4. Ritmo, struttura, scala, simmetria, equilibrio, tensione, attrazione e raggruppamento
 - 1.4.5. Modelli
- 1.5. Approccio all'ambiente iconografico digitale
 - 1.5.1. Introduzione
 - 1.5.2. Verifica del campo di generazione dell'iconografia digitale
 - 1.5.3. Adozione di nuovi archetipi iconografici digitali
 - 1.5.4. Estetica e funzionalità come concetti derivati dall'uso della macchina
- 1.6. Analisi delle risorse grafiche digitali. Immagine di sintesi
 - 1.6.1. Tipologie iconografiche digitali: immagini riciclate e immagini sintetiche
 - 1.6.2. Formati di file grafici digitali
 - 1.6.3. Forme bidimensionali. Analisi dei software di creazione e ritocco delle immagini
 - 1.6.4. Forme tridimensionali. Analisi del software per la creazione di strutture volumetriche
 - 1.6.5. Strutture grafiche 3D. Introduzione. Strutture metalliche
 - 1.6.6. Dispositivi per la visualizzazione e l'interazione con applicazioni multimediali
 - 1.6.7. Terminologia assegnata al settore in cui viene inquadrata l'immagine digitale
- 1.7. Espressione artistica su supporto digitale: grafica in Adobe Photoshop
 - 1.7.1. Installazione e introduzione a Adobe Photoshop
 - 1.7.2. Strumenti di base di Adobe Photoshop
 - 1.7.3. Analisi e studio di Adobe Photoshop
 - 1.7.4. Uso di strumenti digitali nel lavoro grafico per la creazione di videogiochi
- 1.8. Scenari e ambientazioni per videogiochi
 - 1.8.1. Scenari e ambientazione cartoon
 - 1.8.2. Analisi della composizione
 - 1.8.3. Scenari e ambientazione realistica
 - 1.8.4. Analisi della composizione
- 1.9. Personaggi per videogiochi
 - 1.9.1. Personaggi *cartoon*
 - 1.9.2. Analisi della composizione
 - 1.9.3. Personaggi realistici
 - 1.9.4. Analisi della composizione
- 1.10. Presentazione del portfolio professionale
 - 1.10.1. Approccio
 - 1.10.2. Metodologia
 - 1.10.3. Software per la creazione di documenti
 - 1.10.4. Studio analitico dei portfolio professionali

Modulo 2. Animazione in 2D

- 2.1. Che cos'è l'animazione?
 - 2.1.1. Storia dell'animazione
 - 2.1.2. Pionieri dell'animazione
 - 2.1.3. Animazione 2D e 3D
 - 2.1.4. È necessario saper disegnare?
- 2.2. L'animatore e il suo ruolo nella produzione
 - 2.2.1. Funzioni lavorative del dipartimento: Junior, Mid, Senior
 - 2.2.2. Animatore Lead, Supervisore e Regista
 - 2.2.3. Fasi di supervisione in una produzione
 - 2.2.4. Criteri di qualità
- 2.3. Leggi fisiche
 - 2.3.1. Spinta
 - 2.3.2. Frizione
 - 2.3.3. Gravità
 - 2.3.4. Inerzia
- 2.4. Strumenti di animazione
 - 2.4.1. *Timeline*
 - 2.4.2. *Dopesheet*
 - 2.4.3. *Curve Editor*
 - 2.4.4. Uso dei rig
- 2.5. Metodologia di animazione
 - 2.5.1. *Graph Editor*: curve e tipi di curve
 - 2.5.2. *Timing y Spacing*
 - 2.5.3. *Overshoot*
 - 2.5.4. *Stepped e Spline*
 - 2.5.5. *Parents e Constraints*
 - 2.5.6. *Chart e Inbetween*
 - 2.5.7. Posizioni estreme e *Breakdown*
- 2.6. I 12 principi dell'animazione
 - 2.6.1. *Timing*
 - 2.6.2. *Squash e Stretch*
 - 2.6.3. *Slow In e Slow Out*
 - 2.6.4. *Anticipazione*
 - 2.6.5. *Overlap*
 - 2.6.6. *Curve*
 - 2.6.7. *Pose to Pose e Straight Ahead*
 - 2.6.8. *Pose*
 - 2.6.9. Azione secondaria
 - 2.6.10. *Staging*
 - 2.6.11. Esagerazione
 - 2.6.12. *Appeal*
- 2.7. Conoscenza anatomica e funzionamento
 - 2.7.1. Anatomia umana
 - 2.7.2. Anatomia animale
 - 2.7.3. Anatomia dei personaggi cartoon
 - 2.7.4. Infrangere le regole
- 2.8. Messa in posa e sagome
 - 2.8.1. Importanza della posizione
 - 2.8.2. Importanza della posa
 - 2.8.3. Importanza della sagoma
 - 2.8.4. Risultato finale. Analisi della composizione
- 2.9. Esercizio: palla
 - 2.9.1. Forma
 - 2.9.2. *Timing*
 - 2.9.3. *Spacing*
 - 2.9.4. Peso
- 2.10. Esercizio: cicli di base e dinamica corporea
 - 2.10.1. Ciclo dell'andatura
 - 2.10.2. Ciclo dell'andatura con personalità
 - 2.10.3. Ciclo della corsa
 - 2.10.4. Parkour
 - 2.10.5. Pantomima

Modulo 3. Grafica in movimento

- 3.1. Introduzione ad After Effects
 - 3.1.1. Cos'è After Effects e a cosa serve? Esempi illustrativi
 - 3.1.2. Impostazioni del progetto e dell'interfaccia
 - 3.1.3. Impostazioni di composizione, pennelli e finestre
 - 3.1.4. Definizione del flusso di lavoro: creazione di un progetto di base
 - 3.1.5. Problemi video preliminari
 - 3.1.6. Profondità di colore, formati dello schermo, compressione audio e video
- 3.2. Nozioni di base di After Effects
 - 3.2.1. Importazione
 - 3.2.2. Strumenti di base. Tipi e opzioni di livelli forma
 - 3.2.3. Proprietà di trasformazione e origine delle coordinate
 - 3.2.4. Esportazione H264 di base
- 3.3. Pennelli e spazio 3D
 - 3.3.1. Pannelli a pennello ed effetto vernice
 - 3.3.2. Gomma, pennello per clonazione e per rotoscopia
 - 3.3.3. Attivare lo spazio 3D. Viste per lavorare in 3D
 - 3.3.4. Proprietà del materiale e della lavorazione
 - 3.3.5. Luci e telecamere. Controllo telecamera
 - 3.3.6. Strumento unificato per la telecamera. Visualizzazione personalizzata
 - 3.3.7. Testo 3D: estrusione del testo. *Raytracing*
 - 3.3.8. Punto di fuga e proiezione della telecamera
- 3.4. Testo e trasparenze
 - 3.4.1. Strumento di testo
 - 3.4.2. Stili dei livelli forma
 - 3.4.3. Animatori, intervalli e selettori
 - 3.4.4. Preset di animazione del testo
 - 3.4.5. Canale alfa: opacità alfa e conservazione della trasparenza
 - 3.4.6. Pannello di controllo per il trasferimento: *Track Mate*, modalità di fusione, mantenimento della trasparenza sottostante
 - 3.4.7. Fouling di luminanza
- 3.5. Maschere e livelli forma
 - 3.5.1. Strumenti di creazione e modifica delle maschere
 - 3.5.2. Livelli forma
 - 3.5.3. Convertire testo e grafica in livelli o maschere forma
 - 3.5.4. Maschere come traiettorie
 - 3.5.5. Effetti che funzionano con le maschere: tratteggio, scarabocchio
- 3.6. Animazione
 - 3.6.1. *Keyframe*. Tipi
 - 3.6.2. Traiettorie
 - 3.6.3. Grafico delle curve
 - 3.6.4. Convertire l'audio in *keyframe*
 - 3.6.5. Parentali e precomposizioni
 - 3.6.6. Tecniche di animazione alternative: *Loop*, sequenza di livelli, strumento morph libero, schizzo di movimento, cursore
 - 3.6.7. Rimodulazione del tempo
- 3.7. Effetti e chiave cromatica
 - 3.7.1. Applicazione degli effetti
 - 3.7.2. Esempi di effetti
 - 3.7.3. Correzione del colore
 - 3.7.4. *Croma Key: Keylight*
- 3.8. Stabilizzatore
 - 3.8.1. Stabilizzatore classico
 - 3.8.2. Stabilizzatore di deformazione
 - 3.8.3. Opzioni di monitoraggio
 - 3.8.4. Stabilizzatore di posizione, rotazione e scala
- 3.9. *Tracking* ed espressioni
 - 3.9.1. Tracciamento della posizione e della rotazione. Prospettiva
 - 3.9.2. Tracciamento con solidi, livelli di regolazione e oggetti nulli
 - 3.9.3. Tracciamento 3D. Inclusione di loghi, testo o immagini nello spazio 3D
 - 3.9.4. Mocha AE
 - 3.9.5. Espressioni: *Time*
 - 3.9.6. Espressioni: *Loop out*
 - 3.9.7. Espressioni: *Wiggle*

- 3.10. Esportazione
 - 3.10.1. Impostazioni di esportazione: formati e codec più comuni per l'editing e la visualizzazione I
 - 3.10.2. Impostazioni di esportazione: formati e codec più comuni per l'editing e la visualizzazione II
 - 3.10.3. Impostazioni di esportazione: formati e codec più comuni per l'editing e la visualizzazione III
 - 3.10.4. Salvataggio di progetti completi: raccolta di file e *Backup*

Modulo 4. Arte 3D

- 4.1. Arte avanzata
 - 4.1.1. Dal *Concept Art* al 3D
 - 4.1.2. Principi di modellazione 3D
 - 4.1.3. Tipi di modellazione: organica / inorganica
- 4.2. Interfaccia 3D Max
 - 4.2.1. Software 3D Max
 - 4.2.2. Interfaccia base
 - 4.2.3. Organizzare le scene
- 4.3. Modellazione inorganica
 - 4.3.1. Modellazione con primitive e deformatore
 - 4.3.2. Modellazione con poligoni modificabili
 - 4.3.3. Modellazione con *Graphite*
- 4.4. Modellazione organica
 - 4.4.1. Modellazione del personaggio I
 - 4.4.2. Modellazione del personaggio II
 - 4.4.3. Modellazione del personaggio III
- 4.5. Creazione delle UV
 - 4.5.1. Materiali e mappe di base
 - 4.5.2. *Unwrapping* e proiezioni di texture
 - 4.5.3. Retopology
- 4.6. 3D avanzato
 - 4.6.1. Creazione di atlanti di texture
 - 4.6.2. Gerarchie e creazione di ossa
 - 4.6.3. Applicazione di uno scheletro
- 4.7. Sistemi di animazione
 - 4.7.1. Bipet
 - 4.7.2. CAT
 - 4.7.3. Rigging tipico
- 4.8. Rigging facciale
 - 4.8.1. Espressioni
 - 4.8.2. Restrizioni
 - 4.8.3. Controllori
- 4.9. Principi dell'animazione
 - 4.9.1. Cicli
 - 4.9.2. Librerie e uso dei file di acquisizione dei movimenti MoCap
 - 4.9.3. *Motion Mixer*
- 4.10. Esportazione nei motori grafici
 - 4.10.1. Esportazione in Unity Engine
 - 4.10.2. Esportazione dei modelli
 - 4.10.3. Esportazione di animazioni

Modulo 5. Progettazione 3D

- 5.1. Perché è importante il 3D nei videogiochi?
 - 5.1.1. Storia del computer 3D
 - 5.1.2. Implementazione del 3D nei videogiochi
 - 5.1.3. Tecniche di ottimizzazione 3D nei videogiochi
 - 5.1.4. Interazione tra software di grafica e motori grafici
- 5.2. Modellazione 3D: Maya
 - 5.2.1. Filosofia di Maya
 - 5.2.2. Capacità di Maya
 - 5.2.3. Progetti realizzati con Autodesk Maya
 - 5.2.4. Introduzione alla modellazione, al rigging, al texturing e agli strumenti di texturing
- 5.3. Modellazione 3D: Blender
 - 5.3.1. Filosofia di Blender
 - 5.3.2. Passato, presente e futuro
 - 5.3.3. Progetti realizzati con Blender
 - 5.3.4. Blender Cloud
 - 5.3.5. Introduzione alla modellazione, al rigging, al texturing e agli strumenti di texturing
- 5.4. Modellazione 3D: Zbrush
 - 5.4.1. Filosofia di Zbrush
 - 5.4.2. Integrazione di Zbrush in una pipeline di produzione
 - 5.4.3. Vantaggi e svantaggi rispetto a Blender
 - 5.4.4. Analisi di progetti realizzati in ZBrush
- 5.5. Texturing 3D: Substance Designer
 - 5.5.1. Introduzione al *Substance Designer*
 - 5.5.2. Filosofia del *Substance Designer*
 - 5.5.3. *Substance Designer* nella produzione videoludica
 - 5.5.4. Interazione tra *Substance Designer* e *Substance Painter*
- 5.6. Texturing 3D: *Substance Painter*
 - 5.6.1. A cosa serve *Substance Painter*?
 - 5.6.2. La standardizzazione di *Substance Painter*
 - 5.6.3. *Substance Painter* nella texturing stilizzata
 - 5.6.4. *Substance Painter* nella texturing realistica
 - 5.6.5. Analisi dei modelli texturizzati
- 5.7. Texturing 3D: *Substance Alchemist*
 - 5.7.1. Che cos'è *Substance Alchemist*?
 - 5.7.2. Workflow di *Substance Alchemist*
 - 5.7.3. Alternative a *Substance Alchemist*
 - 5.7.4. Esempi di progetti
- 5.8. Rendering: Mappatura delle texture e Baking
 - 5.8.1. Introduzione alla mappatura delle texture
 - 5.8.2. Mappatura UV
 - 5.8.3. Ottimizzazione UV
 - 5.8.4. UDIM
 - 5.8.5. Integrazione con il software di texturing
- 5.9. Rendering: illuminazione avanzata
 - 5.9.1. Tecniche di illuminazione
 - 5.9.2. Bilanciamento del contrasto
 - 5.9.3. Bilanciamento del colore
 - 5.9.4. Illuminazione nei videogiochi
 - 5.9.5. Ottimizzazione delle risorse
 - 5.9.6. Illuminazione prerenderizzata vs. Illuminazione in tempo reale
- 5.10. Rendering: scene, *Render Layer* e *Passes*
 - 5.10.1. Uso delle scene
 - 5.10.2. Utilità dei *Render Layer*
 - 5.10.3. Utilità dei *Passes*
 - 5.10.4. Integrazione dei *Passes* su *Photoshop*

Modulo 6. Grafica computerizzata

- 6.1. Panoramica della grafica computerizzata
 - 6.1.1. Applicazioni e usi della computer grafica
 - 6.1.2. Storia della computer grafica
 - 6.1.3. Algoritmi di base per la grafica 2D
 - 6.1.4. Trasformazioni 3D. Proiezioni e prospettive
- 6.2. Basi matematiche e fisiche per le simulazioni e le texture
 - 6.2.1. *Light Ray*
 - 6.2.2. Assorbimento e *Scattering*
 - 6.2.3. Il riflesso speculare e diffuso
 - 6.2.4. Colore
 - 6.2.5. Colore BRDF
 - 6.2.6. Conservazione dell'energia ed effetto Fresnel F0
 - 6.2.7. Caratteristiche principali del PBR
- 6.3. Rappresentazione dell'immagine: natura e formato
 - 6.3.1. Presentazione: basi teoriche
 - 6.3.2. Dimensioni dell'immagine digitale: risoluzione e colore
 - 6.3.3. Formati immagine non compressi
 - 6.3.4. Formati immagine con compressione
 - 6.3.5. Spazi di colore
 - 6.3.6. Livelli e curve
- 6.4. Rappresentazione dell'immagine: texture
 - 6.4.1. Texture procedurali
 - 6.4.2. Quixel Megascans: scansione delle texture
 - 6.4.2. *Baking* delle texture
 - 6.4.3. Mappa di normali e spostamenti
 - 6.4.4. Mappe di albedo, metalli e rugosità
- 6.5. Rendering delle scene: visualizzazione e illuminazione
 - 6.5.1. Direzione della luce
 - 6.5.2. Contrasto
 - 6.5.3. Saturazione
 - 6.5.4. Colore
 - 6.5.5. Luce diretta e indiretta
 - 6.5.6. Luce dura e luce morbida
 - 6.5.7. Importanza delle ombre: regole di base e tipologie
- 6.6. Evoluzione dell'hardware di rendering e prestazioni
 - 6.6.1. Anni '70: l'avvento dei primi software di modellazione e rendering 3D
 - 6.6.2. Orientato all'architettura
 - 6.6.3. Anni '90: sviluppo del software 3D di oggi
 - 6.6.4. Stampanti 3D
 - 6.6.5. Apparecchiature VR per la visualizzazione 3D
- 6.7. Analisi del software di grafica 2D
 - 6.7.1. Adobe Photoshop
 - 6.7.2. Gimp
 - 6.7.3. Krita
 - 6.7.4. Inkscape
 - 6.7.5. Pyxel Edit
- 6.8. Analisi del software di modellazione 3D
 - 6.8.1. Autodesk Maya
 - 6.8.2. Cinema 4D
 - 6.8.3. Blender
 - 6.8.4. Zbrush
 - 6.8.5. SketchUp
 - 6.8.6. Software di progettazione CAD
- 6.9. Analisi del software di texturing 3D
 - 6.9.1. Texture procedurale in Maya
 - 6.9.2. Texture procedurale in Blender
 - 6.9.3. *Baking*
 - 6.9.4. *Substance Painter* e *Substance Designer*
 - 6.9.5. ArmorPaint
- 6.10. Analisi dei software di rendering 3D
 - 6.10.1. Arnold
 - 6.10.2. Cycles
 - 6.10.3. Vray
 - 6.10.4. IRay
 - 6.10.5. Rendering in tempo reale: Marmoset Toolbag

Modulo 7. Motori grafici per videogiochi

- 7.1. Videogiochi e TIC
 - 7.1.1. Introduzione
 - 7.1.2. Opportunità
 - 7.1.3. Difficoltà
 - 7.1.4. Conclusioni
- 7.2. Storia dei motori grafici per videogiochi
 - 7.2.1. Introduzione
 - 7.2.2. Epoca Atari
 - 7.2.3. Epoca anni '80
 - 7.2.4. Primi motori grafici. Epoca anni '90
 - 7.2.5. Motori grafici attuali
- 7.3. Motori grafici per videogiochi
 - 7.3.1. Tipi di motori grafici
 - 7.3.2. Parti che compongono un motore grafico
 - 7.3.3. Motori grafici attuali
 - 7.3.4. Selezione di un motore grafico per il nostro progetto
- 7.4. Game Maker
 - 7.4.1. Introduzione
 - 7.4.2. Progettazione degli scenari
 - 7.4.3. Sprite e animazioni
 - 7.4.4. Collisioni
 - 7.4.5. Scripting in GML
- 7.5. Motore grafico Unreal Engine 4: introduzione
 - 7.5.1. Che cos'è Unreal Engine 4? Qual è la sua filosofia?
 - 7.5.3. Materiali
 - 7.5.4. UI
 - 7.5.5. Animazioni
 - 7.5.6. Sistema di particelle
 - 7.5.7. Intelligenza artificiale
 - 7.5.8. FPS
- 7.6. Motore grafico Unreal Engine 4: visual Scripting
 - 7.6.1. Filosofia dei *Blueprint* e *Visual Scripting*
 - 7.6.2. *Debugging*
 - 7.6.3. Tipi di variabili
 - 7.6.4. Controllo del flusso di base
- 7.7. Motore grafico Unity 5
 - 7.7.1. Programmazione in C# e Visual Studio
 - 7.7.2. Creazione di Prefabbricati
 - 7.7.3. Utilizzo di Gizmos per il controllo dei videogiochi
 - 7.7.4. Motore grafico adattivo: 2D e 3D
- 7.8. Motore grafico Godot
 - 7.8.1. Filosofia progettuale di Godot
 - 7.8.2. Progettazione e composizione orientata agli oggetti
 - 7.8.3. Tutto in un unico pacchetto
 - 7.8.4. Software gratuito e promosso dalla comunità
- 7.9. Motore grafico RPG Maker
 - 7.9.1. Filosofia di RPG Maker
 - 7.9.2. Prendere come riferimento
 - 7.9.3. Creare un gioco con personalità
 - 7.9.4. Giochi commerciali di successo
- 7.10. Motore grafico Source 2
 - 7.10.1. Filosofia di Source 2
 - 7.10.2. *Source* e *Source 2*: Evoluzione
 - 7.10.3. Uso da parte della comunità: contenuti audiovisivi e videogiochi
 - 7.10.4. Futuro del motore grafico Source 2
 - 7.10.5. *Mod* e giochi di successo

Modulo 8. Progettazione e animazione dei personaggi

- 8.1. Perché l'estetica e la progettazione dei personaggi rivestono tanta importanza nei videogiochi?
 - 8.1.1. Progettazione di personalità
 - 8.1.2. Fonti di ispirazione. Il riferimento non è un plagio
 - 8.1.3. Filtrare la realtà
 - 8.1.4. Adottare uno stile proprio
- 8.2. Fase 2D: uso alternativo di software o *Hand Drawing*
 - 8.2.1. Bozza veloce
 - 8.2.2. *Cleanup*
 - 8.2.3. Colore
 - 8.2.4. Presentazione
- 8.3. Fase 2D: parte I
 - 8.3.1. Archetipi
 - 8.3.2. Personalità
 - 8.3.3. Stile
 - 8.3.4. Geometria di base
 - 8.3.5. Proporzioni e anatomia
 - 8.3.6. Lavoro di squadra
- 8.4. Fase 2D: parte II
 - 8.4.1. Tavolozza dei colori
 - 8.4.2. Illuminazione e contrasto
 - 8.4.3. Livello di dettaglio
 - 8.4.4. Adattamento alla pipeline 2D
- 8.5. Fase di modellazione 3D: concetti e pipeline 3D
 - 8.5.1. Modellazione adattata alla produzione
 - 8.5.2. Modellazione per un progetto audiovisivo
 - 8.5.3. Modellazione per un progetto interattivo
 - 8.5.4. Pipeline 3D: fasi
- 8.6. Fase di modellazione 3D: introduzione a Blender
 - 8.6.1. Navigazione
 - 8.6.2. *Outliner* e *Viewport: Workbench Render*
 - 8.6.3. Concetto di vertice, spigolo e faccia
 - 8.6.4. Concetto di normalità
 - 8.6.5. *Loop*
- 8.7. Fase di modellazione 3D: nozioni di base di modellazione
 - 8.7.1. Strumento di estrusione
 - 8.7.2. Strumento Bevel
 - 8.7.3. Applicazione delle trasformazioni
 - 8.7.4. Strumento Knife
 - 8.7.5. Altri strumenti utili
- 8.8. Fase di modellazione 3D: topologia
 - 8.8.1. *Loop* di spigoli
 - 8.8.2. *Loop* di facce
 - 8.8.3. *LowPoly vs HighPoly*
 - 8.8.4. Flusso di forme
 - 8.8.5. Quad vs Tris
- 8.9. Fase di modellazione 3D: texture, materiali e UV
 - 8.9.1. Introduzione ai nodi in Blender
 - 8.9.2. Creazione di texture procedurali di base
 - 8.9.3. Applicazione dei materiali
 - 8.9.4. Cosa sono gli UV?
 - 8.9.5. Utilità degli UV
 - 8.9.6. Evitare *Stretching* nelle UV e ottimizzazione
- 8.10. Fase 3D: Introduzione all'animazione
 - 8.10.1. *AutoKey*
 - 8.10.2. Inserire *Key*
 - 8.10.3. Curve di animazione: Graph Editor
 - 8.10.4. Tipi di interpolazione

Modulo 9. Animazione e simulazione

- 9.1. Introduzione: Fisica e matematica alla base della simulazione
 - 9.1.1. Concetti applicati alla simulazione
 - 9.1.2. Collisioni, calcolo del volume
 - 9.1.3. Tempo di calcolo
 - 9.1.4. Pre-rendering vs Calcoli in tempo reale
- 9.2. Metodologia
 - 9.2.1. Emittenti
 - 9.2.2. Collisioni
 - 9.2.3. Campi
 - 9.2.4. Rotture
- 9.3. Dinamica del corpo rigido
 - 9.3.1. Concetti di base del movimento
 - 9.3.2. Gestione della forza
 - 9.3.3. Interazione tra oggetti
 - 9.3.4. Collisioni
- 9.4. Dinamica dei corpi non rigidi
 - 9.4.1. Simulazione dei fluidi
 - 9.4.2. Simulazione dei fumi
 - 9.4.3. Volume effettivo
 - 9.4.4. Simulazione di corpi non rigidi in tempo reale
- 9.5. Simulazione dell'abbigliamento
 - 9.5.1. Marvelous Designer
 - 9.5.2. Riferimenti ai modelli di abbigliamento
 - 9.5.3. Rughe: abiti scolpiti per risparmiare risorse
 - 9.5.4. Blender: *ClothBrush*
- 9.6. Simulazione dei capelli
 - 9.6.1. Tipi di terremoti particellari
 - 9.6.2. Tecnologie per la simulazione dei capelli
 - 9.6.3. Particelle vs. Mesh
 - 9.6.4. Consumo di risorse
- 9.7. Motion capture
 - 9.7.1. Tecnologie di motion capture
 - 9.7.2. Affinamento del motion capture
 - 9.7.3. Applicazione del motion capture a progetti audiovisivi e interattivi
 - 9.7.4. Mixamo
- 9.8. Software di motion capture
 - 9.8.1. Kinect
 - 9.8.2. Implementazione di Kinect nei videogiochi
 - 9.8.3. Tecnologie di ridefinizione
 - 9.8.4. Altri software di motion capture
- 9.9. Facial motion capture
 - 9.9.1. FaceRig
 - 9.9.2. MocapX
 - 9.9.3. Vantaggi e svantaggi della facial motion capture
 - 9.9.4. Ridefinizione della facial motion capture
- 9.10. Tecnologie future: intelligenza artificiale
 - 9.10.1. Intelligenza artificiale nell'animazione: Cascadeur
 - 9.10.2. Intelligenza artificiale nella simulazione
 - 9.10.3. Futuro: possibili alternative
 - 9.10.4. Casi di studio attuali

Modulo 10. Rigging dei personaggi

- 10.1. Funzioni di un rigger. Conoscenza di un rigger. Tipi di rig
 - 10.1.1. Cos'è un rigger?
 - 10.1.2. Funzioni di un rigger
 - 10.1.3. Conoscenza di un rigger
 - 10.1.4. Tipi di rig
 - 10.1.5. Strutture di rigging di Blender
 - 10.1.6. Primo contatto con le ossa e le restrizioni
- 10.2. Catene ossee e accoppiamento osseo. Differenze e restrizioni tra FK e IK
 - 10.2.1. Catene ossee
 - 10.2.2. Accoppiamento osseo
 - 10.2.3. Catena FK e IK
 - 10.2.4. Differenze tra FK e IK
 - 10.2.5. Uso delle restrizioni
- 10.3. Scheletro umano e rig facciale. *Shape Keys*
 - 10.3.1. Scheletro umano
 - 10.3.2. Scheletro umano avanzato
 - 10.3.3. Rig facciale
 - 10.3.4. *Shape Keys*
- 10.4. Pesatura dei vertici. Pesatura completa di un personaggio e creazione di una posa
 - 10.4.1. Sistema di pesatura
 - 10.4.2. Pesatura di un personaggio: il volto
 - 10.4.3. Pesatura di un personaggio: il corpo
 - 10.4.4. Utilizzo della modalità posa
- 10.5. Rig del personaggio: sistema IK-FK della colonna
 - 10.5.1. Posizione e combinazione delle ossa
 - 10.5.2. Sistema FK
 - 10.5.3. Sistema IK
 - 10.5.4. Altre opzioni
 - 10.5.5. Controlli
- 10.6. Rig del personaggio: sistema IK-FK delle braccia
 - 10.6.1. Posizione e combinazione delle ossa
 - 10.6.2. Sistema FK
 - 10.6.3. Sistema IK
 - 10.6.4. Altre opzioni
 - 10.6.5. Controlli
- 10.7. Rig del personaggio: sistema IK-FK delle mani
 - 10.7.1. Posizione e combinazione delle ossa
 - 10.7.2. Sistema FK
 - 10.7.3. Sistema IK
 - 10.7.4. Altre opzioni
 - 10.7.5. Controlli
- 10.8. Rig del personaggio: sistema IK-FK delle gambe
 - 10.8.1. Posizione e combinazione delle ossa
 - 10.8.2. Sistema FK
 - 10.8.3. Sistema IK
 - 10.8.4. Altre opzioni
 - 10.8.5. Controlli
- 10.9. Facciale
 - 10.9.1. Configurazione del viso
 - 10.9.2. Uso di *Shape Keys*
 - 10.9.3. Uso dei pulsanti
 - 10.9.4. Configurazione degli occhi
 - 10.9.5. *Squash* e *Stretch* della testa
- 10.10. Correzione della forma e del profilo del viso
 - 10.10.1. Correzioni della forma
 - 10.10.2. Modalità posa
 - 10.10.3. Pesatura semplice
 - 10.10.4. Preparazione del rig per la produzione

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 Master Privato in Progettazione di Videogiochi ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Master Privato rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

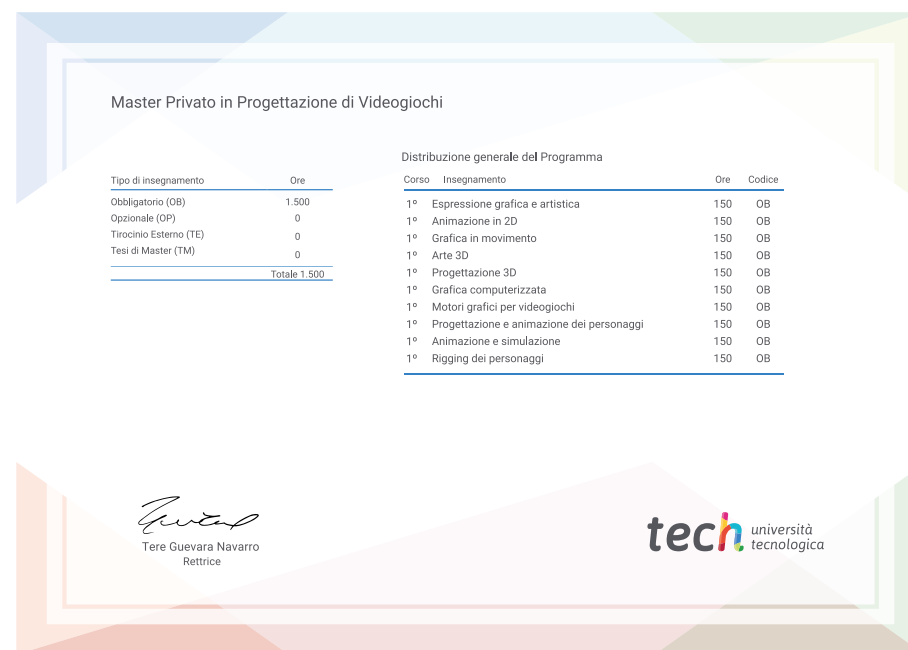
Questo **Master Privato in Progettazione di Videogiochi** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Master Privato** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nel Master Privato, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Master Privato in Progettazione di Videogiochi**

N. Ore Ufficiali: **1.500**



*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.



Master Privato

Progettazione di Videogiochi

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Master Privato

Progettazione di Videogiochi



tech università
tecnologica