

Master Videogiochi





Master Videogiochi

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

Accesso al sito web: www.techtitude.com/it/design/master/master-videogiochi

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

Sin dallo sviluppo dei primi videogiochi, giovani e meno giovani si sono impegnati a superare ogni livello e ad aspettare il giocosuccessivo. Non sorprende quindi che il settore sia alla ricerca di professionisti preparati, innovativi e creativi in grado di sviluppare il prossimo titolo di successo. Questo programma si rivolge ai progettisti che desiderano affrontare una nuova sfida in un settore in costante evoluzione. A questo proposito, verranno approfonditi aspetti essenziali come la pianificazione di un videogioco e il funzionamento dell'animazione 2D e 3D. Gli studenti potranno aspirare a lavorare a fianco di grandi del settore come Shigeru Miyamoto o John Carmack.



“

Vuoi dare una svolta alla tua carriera di designer? Frequenta questo programma incentrato sullo sviluppo di videogiochi per diventare un grande protagonista del settore”

I videogiochi sono diventati un business multimiliardario che, secondo le stime degli esperti, è in costante crescita. È stata fatta molta strada dall'invenzione del "Tennis for Two" nel 1958 fino ai giorni nostri, con giochi come Gears of War o League of Legends. Le console si sono inoltre evolute, in modo da riprodurre una grafica più realistica e da supportare un volume di narrazione maggiore. Per questo motivo, i team di progettazione di videogiochi hanno una missione sempre più difficile: offrire al pubblico un titolo innovativo, creativo e capace di sorprendere.

Inoltre, le grandi aziende sono alla ricerca di professionisti interessati a questo mondo, che conoscano gli aspetti essenziali di un buon videogioco e che sappiano quali miglioramenti apportare per garantire un design eccellente. Ci sono due modi per raggiungere questo obiettivo: il primo è quello di giocare a quanti più videogiochi possibile, in modo da avere una visione dell'obiettivo che si vuole raggiungere.

Il secondo è quello di possedere una preparazione accademica che consenta di comprendere gli aspetti tecnici e di sviluppare una visione perfezionistica di ciò che un videogioco di successo mondiale dovrebbe essere. Questo Master in Videogiochi fornirà agli studenti tutte le competenze necessarie per lavorare con grandi esponenti del settore, come Shigeru Miyamoto. Il programma inizierà affrontando i criteri di base della progettazione di videogiochi, approfondendo elementi come la gamification e le meccaniche di gioco.

Un buon videogioco non è assolutamente nulla senza una storia coinvolgente ed emozionante. Per questo motivo, un intero modulo sarà dedicato alla comprensione e alla creazione di una trama che comprenda lo sviluppo dei personaggi, il loro obiettivo, l'ambientazione e tutte le caratteristiche che contribuiscono a produrre una narrazione eccezionale. Saranno presi in considerazione anche gli aspetti legati all'animazione, al suono e alla programmazione.

Tutti i contenuti del programma sono concepiti per essere frequentati online, dando allo studente totale libertà di scelta per quanto riguarda gli orari di accesso all'aula virtuale. Questo programma affronta dunque tutti i contenuti che i progettisti di videogiochi devono saper trattare per poter fare carriera. I progettisti di videogame avranno così diverse possibilità professionali, come avviare un'azienda di sviluppo internazionale o un progetto indipendente.

Questo **Master in Videogiochi** possiede il programma didattico più completo, grazie ai suoi contenuti innovativi, in grado di trasformare gli studenti in specialisti del settore. Le caratteristiche principali del Master sono:

- ◆ Apprendimento applicato a casi pratici di progettazione di videogiochi
- ◆ La visione generale e specifica dei contenuti, che rende gli studenti del programma competenti in aspetti specifici, dando loro al contempo una visione globale del settore
- ◆ Esercitazioni pratiche per testare i progressi degli studenti, consentendo una migliore assimilazione delle nozioni apprese
- ◆ La particolare attenzione rivolta alla conoscenza approfondita di tutti gli strumenti e dei servizi disponibili per progettare e sviluppare videogiochi in modo completo
- ◆ Un personale docente esperto e competente, con una profonda conoscenza del settore videoludico
- ◆ La disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



Grandi aziende come Sony e Activision Blizzard sono alla ricerca di progettisti appassionati al mondo dei videogiochi. Dopo aver terminato il programma, potrai entrare a far parte del loro team"



TECH ti aiuterà a specializzarti in modo professionale come progettista di videogiochi, grazie a un programma finalizzato al conseguimento di una qualifica"

Iscriviti a questo Master e crea una storia epica del calibro di Final Fantasy.

Impara tutte le nozioni di base sulla progettazione dei videogiochi e inizia a concepire il prossimo titolo di successo.

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, che forniscono agli studenti le competenze necessarie per 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 progettazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato sui Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.



02

Obiettivi

Questo Master in Videogiochi si propone di fornire le competenze necessarie al progettista che vuole comprendere questo vasto mondo. Gli studenti non acquisiranno solo conoscenze empiriche del settore, ma sfrutteranno la loro creatività e le loro capacità per raggiungere l'eccellenza. Non è necessario presentare una tesi finale per accedere a nuove opportunità professionali nel settore, in quanto gli studenti otterranno una qualifica diretta per lavorare in un'azienda internazionale o per realizzare un progetto in proprio.





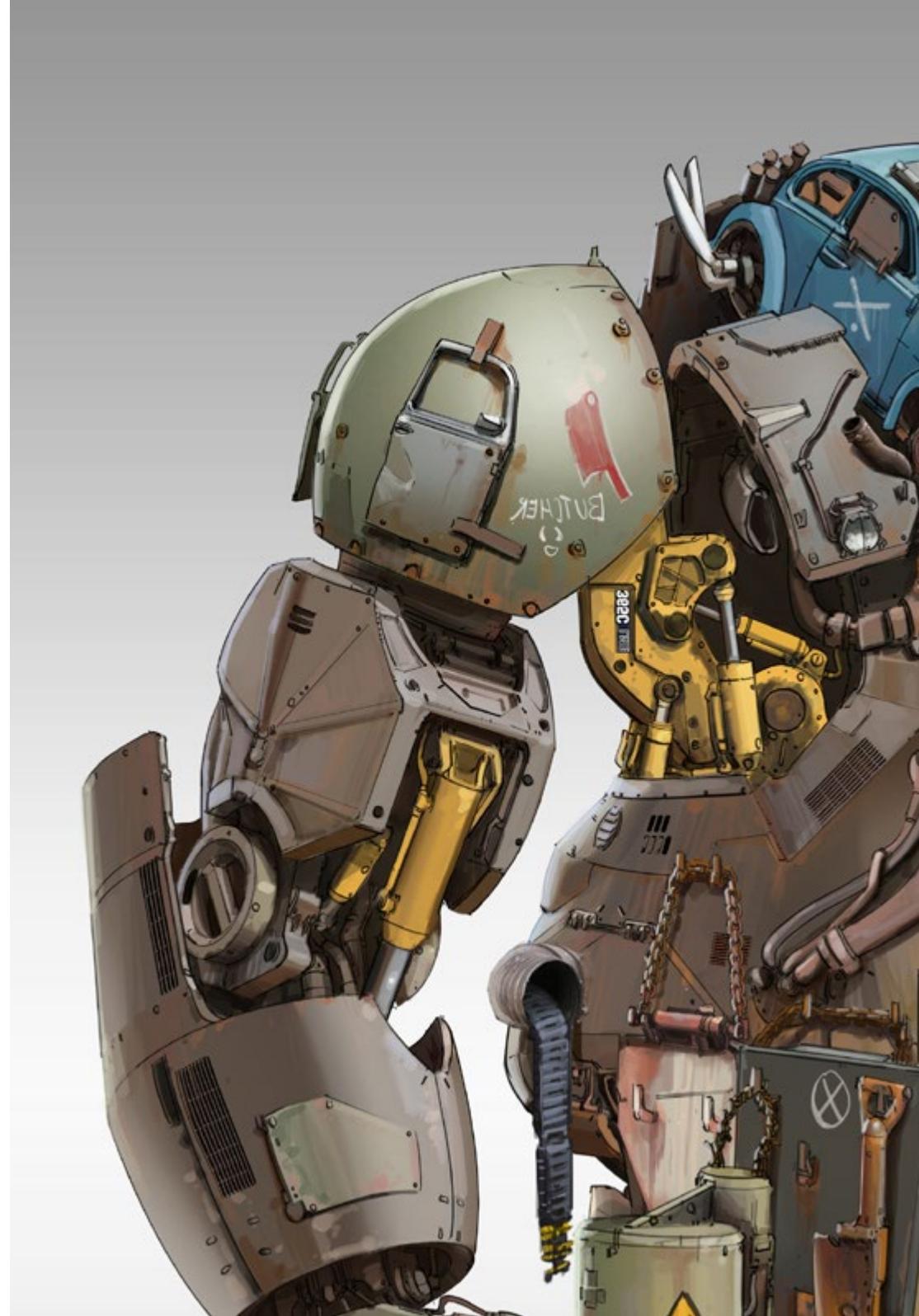
“

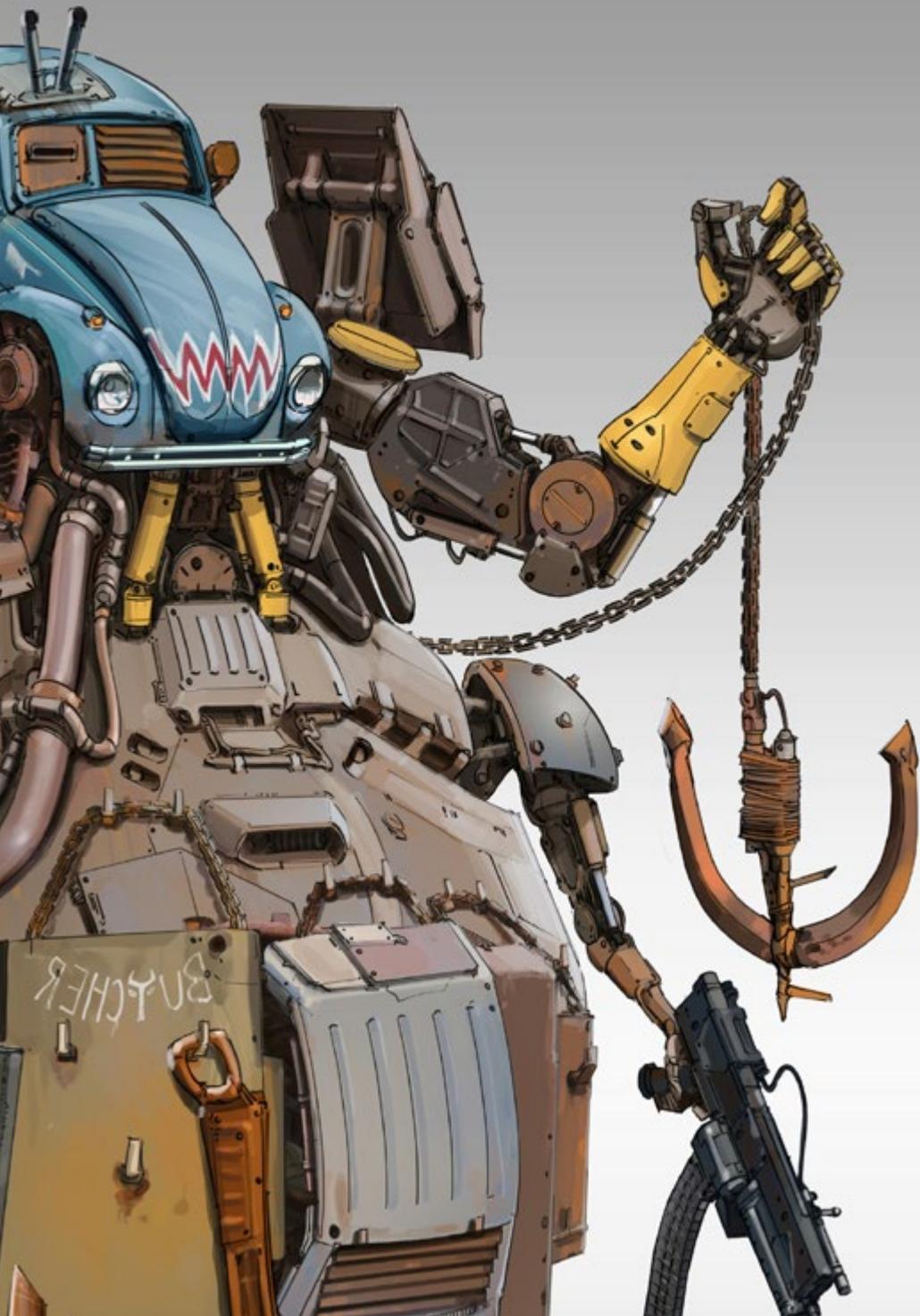
Scopri i diversi programmi utilizzati per la modellazione 3D e crea scene realistiche per i tuoi videogiochi”



Obiettivi generali

- ◆ Conoscere i diversi generi di videogiochi, il concetto di gameplay e le sue caratteristiche per poterle applicare all'analisi o alla progettazione degli stessi
- ◆ Approfondire il processo di produzione di un videogioco e la metodologia SCRUM per la realizzazione di progetti
- ◆ Imparare le basi della progettazione di videogiochi e le conoscenze teoriche che un progettista di videogiochi dovrebbe avere
- ◆ Generare idee e creare storie, trame e sceneggiature interessanti per i videogiochi
- ◆ 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
- ◆ Eseguire una programmazione professionale con il motore Unity 3D
- ◆ Essere in grado di creare una *Startup* indipendente di intrattenimento digitale





Obiettivi specifici

Modulo 1. La progettazione di videogiochi

- ◆ Conoscere la teoria della progettazione dei videogiochi
- ◆ Approfondire gli elementi di design e gamification
- ◆ Imparare a conoscere i tipi di giocatori, le loro motivazioni e le loro caratteristiche
- ◆ Conoscere le meccaniche di gioco, l'MDA e altre teorie di progettazione di videogiochi
- ◆ Imparare le basi critiche dell'analisi dei videogiochi con teoria ed esempi
- ◆ Imparare a progettare i livelli di gioco, a creare enigmi al loro interno e a posizionare gli elementi di progettazione nell'ambiente circostante

Modulo 2. Documento di progettazione

- ◆ Redigere e illustrare un documento di progettazione professionale
- ◆ Conoscere ogni parte del progetto: idea generale, mercato, *Gameplay*, meccaniche, livelli, progressione, elementi di gioco, HUD e interfaccia
- ◆ Conoscere il processo di un documento di progettazione o GDD per poter definire la propria idea di gioco in un documento comprensibile, professionale e ben elaborato

Modulo 3. Ideazione della narrazione e della sceneggiatura

- ◆ Comprendere la narrazione generale nei videogiochi
- ◆ Conoscere gli elementi complessi della narrazione come i personaggi, lo scopo e l'ambientazione
- ◆ Approfondire la comprensione delle strutture narrative e della loro complessa applicazione nella progettazione di videogiochi
- ◆ Conoscere le ultime novità sull'universo e le ambientazioni come il fantasy o la fantascienza e le caratteristiche delle loro trame
- ◆ Avere una conoscenza approfondita e consolidata di una trama
- ◆ Imparare a creare personaggi principali e secondari
- ◆ Approfondire la struttura della sceneggiatura di un videogioco e la differenza tra videogiochi e cinema
- ◆ Conoscere il processo di creazione e le caratteristiche di una sceneggiatura così come gli elementi per la sua realizzazione

Modulo 4. L'arte nei videogiochi

- ◆ Conoscere la teoria artistica, del colore, del carattere e dell'ambiente
- ◆ Creare schizzi complessi e *Concept Art*
- ◆ Addentrarsi nell'arte 2D di personaggi, oggetti e ambienti con i programmi di Photoshop
- ◆ Creare oggetti, personaggi e ambienti 3D con 3D Studio Max e Mudbox
- ◆ Conoscere gli stili artistici dei personaggi e delle ambientazioni, nonché le tipologie di ambientazione e la loro rappresentazione nei disegni

Modulo 5. La programmazione

- ◆ Saper usare il motore più utilizzato nello sviluppo di videogiochi: Unity 3D Engine
- ◆ Studiare la programmazione Unity con C# e imparare l'interfaccia del programma
- ◆ Imparare a creare un videogioco 2D: programmare i movimenti dei personaggi, i nemici e le animazioni
- ◆ Sviluppare diversi elementi del gioco, come piattaforme o chiavi
- ◆ Creare l'interfaccia di gioco o HUD
- ◆ Approfondire la conoscenza della IA, sia per la creazione di nemici che di NPC (personaggi non giocabili) in 2D

Modulo 6. 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 7. Programmazione avanzata

- ◆ Saper eseguire una programmazione avanzata
- ◆ Progettare personaggi e ambienti 3D
- ◆ Programmare diversi gameplay, enigmi di ambientazione e oggetti che compongono i vari livelli
- ◆ Creare diversi elementi di gioco e programmare le abilità del giocatore, come saltare, correre, sparare o nascondersi
- ◆ Creare un gioco per computer



Modulo 8. L'animazione

- ◆ Realizzare animazioni in 2D e 3D
- ◆ Conoscere la teoria dell'animazione relativa agli elementi e ai personaggi
- ◆ Conoscere il *Rigging* dell'animazione 2D
- ◆ Realizzare animazioni in 3D Studio Max: movimento di elementi e personaggi
- ◆ Conoscere il *Rigging* di 3D Studio Max
- ◆ Saper eseguire animazioni avanzate dei personaggi

Modulo 9. Progettazione del suono e della musica

- ◆ Definire la composizione e lo sviluppo della musica
- ◆ Progettare il software di composizione musicale
- ◆ Saper eseguire il processo di produzione e post-produzione
- ◆ Imparare a realizzare il mixaggio interno e il design del suono
- ◆ Utilizzare librerie di suoni, suoni sintetici e *Foley*
- ◆ Conoscere le tecniche di composizione per i videogiochi

Modulo 10. Produzione e gestione

- ◆ Sapere come avviene la produzione di un videogioco e quali sono le diverse fasi
- ◆ Imparare a conoscere i tipi di produttori
- ◆ Conoscere il *Project Management* per lo sviluppo di videogiochi
- ◆ Utilizzare diversi strumenti per la produzione
- ◆ Coordinare i team e la gestione dei progetti

03

Competenze

La struttura di questo programma è stata pensata per consentire al progettista di identificare e risolvere qualsiasi problema legato allo sviluppo di un videogioco. Lo studente potrà quindi acquisire capacità creative per visualizzare il problema da diverse prospettive.

Verrà incoraggiato il pensiero critico, che consentirà allo studente di differenziarsi dagli altri, presentando idee innovative e originali. Questi aspetti sono molto richiesti da qualsiasi azienda che si occupi dello sviluppo di videogiochi.





“

Dai sfogo alla tua creatività e al tuo spirito critico per portare al successo qualsiasi progetto in campo videoludico”



Competenze generali

- ◆ Progettare tutte le fasi di un videogioco, dall'idea iniziale al lancio sul mercato
- ◆ 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

“

Tutte le competenze che acquisirai in questo programma ti faranno diventare un progettista di videogiochi di primo livello”





Competenze specifiche

- ◆ Conoscere il software indispensabile per essere un professionista della progettazione e dello 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
- ◆ Saper creare modelli e texture di oggetti e personaggi 3D
- ◆ 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
- ◆ Eseguire la composizione musicale e il sound design

04

Direzione del corso

Il personale docente che si occupa dell'insegnamento dei contenuti del Master è composto da professionisti di alto livello del settore. Il personale docente ha dedicato la propria carriera alla programmazione, alla progettazione e all'animazione di diversi prodotti, con un bagaglio di studi che ne conferma le capacità e l'esperienza. Molti docenti sono stati inoltre pionieri del settore, arrivando a fondare e rappresentare una propria azienda di videogiochi. Non potresti trovare dei professionisti più preparati per aiutarti a raggiungere l'eccellenza.





“

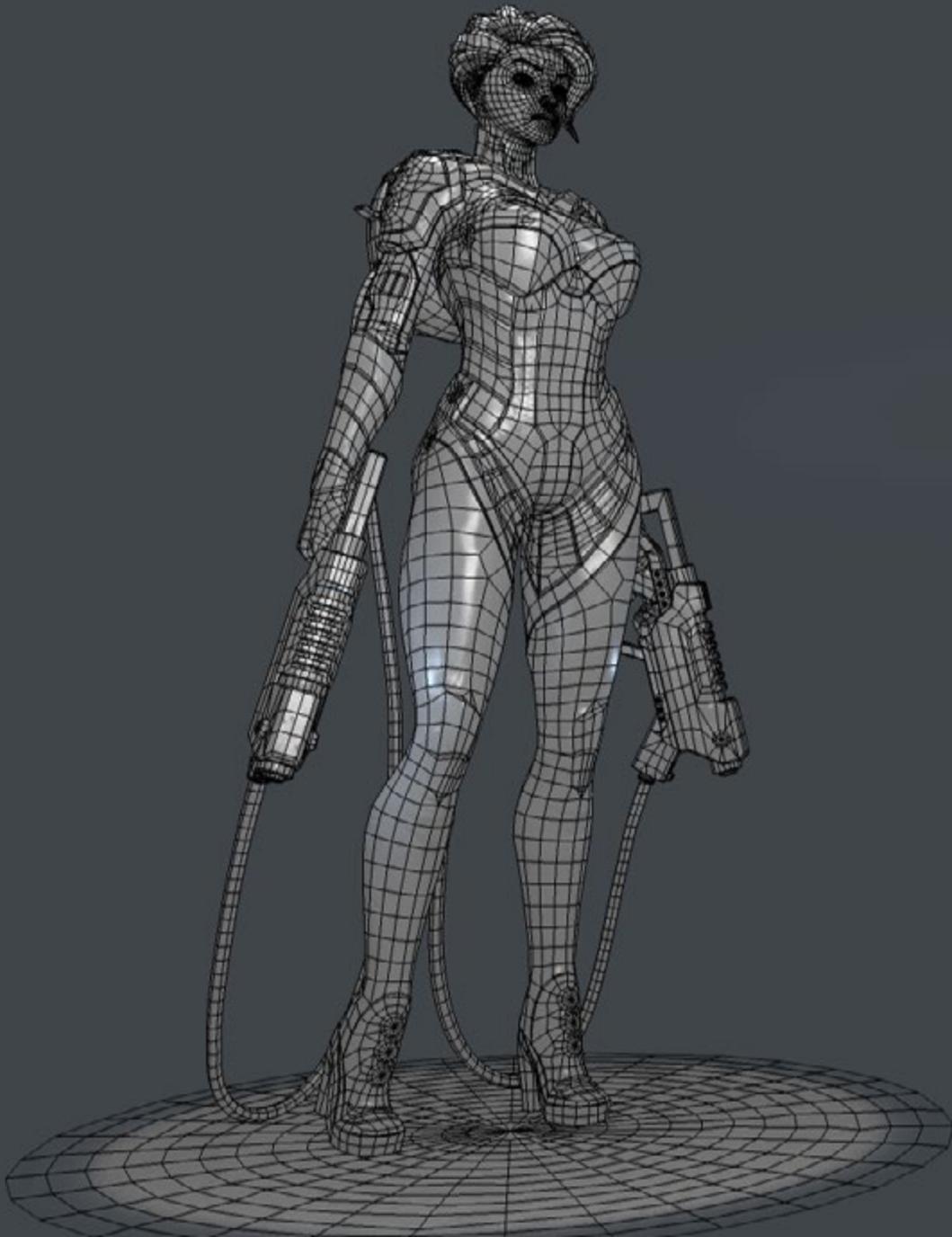
*Un personale docente di alto livello
si occuperà di farti raggiungere
i tuoi obiettivi professionali come
progettista di videogiochi”*

Direzione



Dott. Blasco Vilches, Luis Felipe

- Designer narrativo presso Saona Studios, Spagna
- Designer narrativo presso Stage Clear Studios per lo sviluppo di un prodotto riservato
- Designer narrativo presso HeYou Games nel progetto "Youturbo"
- Progettista e sceneggiatore di prodotti di e-learning e serious games per Telefónica Learning Services, TAK e Bizpills
- Level designer presso Indigo per il progetto "Meatball Marathon"
- Insegnante di sceneggiatura nel Master in Creazione di Videogiochi dell'Università di Malaga
- Docente di Progettazione e Produzione Narrativa nell'area dei videogiochi presso il Dipartimento di Cinema del TAI di Madrid
- Docente di progettazione narrativa e workshop di sceneggiatura e di progettazione di videogiochi presso l'ESCAV di Granada
- Laurea in Filologia Ispanica presso l'Università di Granada
- Master in Creatività e Sceneggiatura Televisiva presso l'Università Rey Juan Carlos di Madrid



Personale docente

Dott. Carrión, Rafael

- ◆ Progettista del suono e programmatore audio Unity3D
- ◆ Laurea in Ingegneria Industriale Università Politecnica di Valencia 2018
- ◆ Master in Programmazione di Videogiochi Università Aperta della Catalogna 2021
- ◆ Corso di Produzione Audio per Giochi con WWISE Berklee 2019
- ◆ Programmatore audio presso Women in Games Oggi

Dott.ssa Molas, Alba

- ◆ Progettista di videogiochi
- ◆ Laurea in Cinema e Media Scuola di cinema della Catalogna 2015
- ◆ Studentessa di animazione 3D, videogiochi e ambienti interattivi Curnet – CEV 2020
- ◆ Specializzazione in Sceneggiatura di Animazioni per Bambini Showrunners BCN 2018
- ◆ Membro dell'associazione Women in Games
- ◆ Membro dell'associazione FemDevs

05

Struttura e contenuti

I contenuti accademici di questo Master in Videogiochi sono stati concepiti da esperti che conoscono bene le esigenze creative e critiche delle grandi aziende. Gli esperti hanno concentrato tutto il loro interesse nella creazione di un programma di studio per soddisfare tutte le esigenze. I progettisti potranno così diventare grandi specialisti del settore, aumentando le loro possibilità di entrare a far parte di un team di sviluppo internazionale o di avviare un proprio progetto.





“

Vuoi diventare il miglior progettista di videogiochi? Iscriviti subito a questo programma e raggiungi l'eccellenza nel settore”

Modulo 1. La progettazione di videogiochi

- 1.1. La progettazione
 - 1.1.1. Progettazione
 - 1.1.2. Tipi di progettazione
 - 1.1.3. Processo di progettazione
- 1.2. Elementi di progettazione
 - 1.2.1. Regole
 - 1.2.2. Equilibrio
 - 1.2.3. Divertimento
- 1.3. Tipi di giocatore
 - 1.3.1. Esplorativo e sociale
 - 1.3.2. Assassino e vincitori
 - 1.3.3. Differenze
- 1.4. Abilità del giocatore
 - 1.4.1. Abilità nel gioco di ruolo
 - 1.4.2. Abilità nel gioco d'azione
 - 1.4.3. Abilità nel gioco a piattaforme
- 1.5. Meccaniche di gioco I
 - 1.5.1. Elementi
 - 1.5.2. Fisiche
 - 1.5.3. Attività
- 1.6. Meccaniche di gioco II
 - 1.6.1. Chiavi
 - 1.6.2. Piattaforme
 - 1.6.3. Nemici
- 1.7. Altri elementi
 - 1.7.1. Meccaniche
 - 1.7.2. Dinamiche
 - 1.7.3. Estetica
- 1.8. Analisi dei videogiochi
 - 1.8.1. Analisi del gameplay
 - 1.8.2. Analisi artistica
 - 1.8.3. Analisi dello stile

- 1.9. La progettazione del livello
 - 1.9.1. Progettare livelli in ambienti chiusi
 - 1.9.2. Progettare livelli in ambienti all'aperto
 - 1.9.3. Progettare livelli misti
- 1.10. Progettare un livello avanzato
 - 1.10.1. Enigmi
 - 1.10.2. Nemici
 - 1.10.3. Ambiente

Modulo 2. Documento di progettazione

- 2.1. Struttura di un documento
 - 2.1.1. Documento di progettazione
 - 2.1.2. Struttura A
 - 2.1.3. Stile
- 2.2. Idea generale, mercato e riferimenti
 - 2.2.1. Idea generale
 - 2.2.2. Mercato
 - 2.2.3. Riferimenti
- 2.3. Ambientazione, storia e personaggi
 - 2.3.1. Ambientazione
 - 2.3.2. Storia
 - 2.3.3. Personaggi
- 2.4. *Gameplay*, meccaniche e nemici
 - 2.4.1. *Gameplay*
 - 2.4.2. Meccaniche
 - 2.4.3. Nemici ed NPC
- 2.5. Controller
 - 2.5.1. Gamepad
 - 2.5.2. Portatile
 - 2.5.3. Computer
- 2.6. Livelli e progressione
 - 2.6.1. Livelli
 - 2.6.2. Percorso
 - 2.6.3. Progressione

2



- 2.7. Oggetti, abilità ed elementi
 - 2.7.1. Attività
 - 2.7.2. Competenze
 - 2.7.3. Elementi
- 2.8. Obiettivi
 - 2.8.1. Medaglie
 - 2.8.2. Personaggi segreti
 - 2.8.3. Punti extra
- 2.9. HUD e interfaccia
 - 2.9.1. HUD
 - 2.9.2. Interfaccia
 - 2.9.3. Struttura
- 2.10. Salvataggio e informazioni annesse
 - 2.10.1. Salvataggio
 - 2.10.2. Informazioni annesse
 - 2.10.3. Dettagli finali

Modulo 3. Ideazione della narrazione e della sceneggiatura

- 3.1. Narrazione del videogioco
 - 3.1.1. Archetipi
 - 3.1.2. Viaggio dell'eroe
 - 3.1.3. La struttura del monomito
- 3.2. Elementi della narrazione
 - 3.2.1. Lineari
 - 3.2.2. Ramificati
 - 3.2.3. Imbuti
- 3.3. Strutture narrative
 - 3.3.1. Narrazione non lineare: blocchi
 - 3.3.2. Narrazioni e sottotrame ambientali
 - 3.3.3. Altri tipi di strutture: racconti brevi, 4 atti

3



- 3.4. Risorse
 - 3.4.1. *Callback*
 - 3.4.2. *Foreshadowing*
 - 3.4.3. *Planting e Pay-Off*
- 3.5. Trama
 - 3.5.1. La trama
 - 3.5.2. Tensione drammatica
 - 3.5.3. Curva di interesse
- 3.6. Personaggi I
 - 3.6.1. Rotondi e piatti
 - 3.6.2. Sviluppo del personaggio
 - 3.6.3. Personaggi secondari
- 3.7. Personaggi II
 - 3.7.1. Psicologia
 - 3.7.2. Motivazione
 - 3.7.3. Competenze
- 3.8. Tipi di dialogo
 - 3.8.1. Interno
 - 3.8.2. Esterno
 - 3.8.3. Altri
- 3.9. Sceneggiatura: gli elementi
 - 3.9.1. Caratteristiche della sceneggiatura
 - 3.9.2. Scene e sequenze
 - 3.9.3. Elementi della sceneggiatura
- 3.10. Sceneggiatura: redazione
 - 3.10.1. Struttura
 - 3.10.2. Stile
 - 3.10.3. Altri dettagli

Modulo 4. L'arte nei videogiochi

- 4.1. L'arte
 - 4.1.1. Basi artistiche
 - 4.1.2. Teoria del colore
 - 4.1.3. Software
- 4.2. *Concept art*
 - 4.2.1. Schizzo
 - 4.2.2. *Concept art*
 - 4.2.3. Dettagli
- 4.3. Scenari dei videogiochi
 - 4.3.1. Scenari non modulari
 - 4.3.2. Scenari modulari
 - 4.3.3. Props e oggetti di scena
- 4.4. Ambientazione
 - 4.4.1. Fantasia
 - 4.4.2. Realista
 - 4.4.3. Fantascienza
- 4.5. Props e oggetti
 - 4.5.1. Organico
 - 4.5.2. Inorganico
 - 4.5.3. Dettagli
- 4.6. Personaggi ed elementi del videogioco
 - 4.6.1. Creazione del personaggio
 - 4.6.2. Creazione delle ambientazioni del videogioco
 - 4.6.3. Creazione di oggetti e props
- 4.7. Stili cartoon
 - 4.7.1. Cartoon
 - 4.7.2. Manga
 - 4.7.3. Iperrealistico

- 4.8. Stile manga
 - 4.8.1. Disegno di personaggi manga
 - 4.8.2. Disegno di ambientazioni manga
 - 4.8.3. Disegno di oggetti manga
- 4.9. Stile realista
 - 4.9.1. Disegno di personaggi realistici
 - 4.9.2. Ambientazione realistica
 - 4.9.3. Oggetti realistici
- 4.10. Dettagli finali
 - 4.10.1. Ritocchi finali
 - 4.10.2. Evoluzione e stile
 - 4.10.3. Dettagli e migliorie

Modulo 5. La programmazione

- 5.1. Programmazione in Unity 3D
 - 5.1.1. Installazione
 - 5.1.2. Elementi dell'interfaccia
 - 5.1.3. Creare la scena e importare l'oggetto
- 5.2. Terrain
 - 5.2.1. Terrain I: creare il suolo e le montagne
 - 5.2.2. Terrain II: alberi e fiori
 - 5.2.3. Terrain III: acqua e Skybox
- 5.3. Creazione di personaggi in 2D
 - 5.3.1. Le collisioni
 - 5.3.2. Collisioni
 - 5.3.3. *Trigger*
- 5.4. *Gameplay* I
 - 5.4.1. Programmazione: abilità di attacco
 - 5.4.2. Programmazione: abilità di salto
 - 5.4.3. Programmazione: abilità di sparare
- 5.5. *Gameplay* II
 - 5.5.1. Programmazione: armi
 - 5.5.2. Programmazione: Strumenti
 - 5.5.3. Programmazione: *checkpoint*
- 5.6. IA: Nemici
 - 5.6.1. Nemico base
 - 5.6.2. Nemico volante
 - 5.6.3. Nemico complesso
- 5.7. Programmazione degli elementi: strumenti e piattaforme
 - 5.7.1. Piattaforma in movimento
 - 5.7.2. Bombe
- 5.8. Animazione di personaggi 2D e particelle
 - 5.8.1. Importare le animazioni
 - 5.8.2. Programmare l'animazione
 - 5.8.3. Particelle
- 5.9. Creazione di HUD e interfaccia
 - 5.9.1. Creazione della vita
 - 5.9.2. Creazione di
- 5.10. Testo e dialoghi
 - 5.10.1. Creazione del testo
 - 5.10.2. Creazione di dialoghi
 - 5.10.3. Selezione della risposta

Modulo 6. Arte 3D

- 6.1. Arte avanzata
 - 6.1.1. Dal *Concept Art* al 3D
 - 6.1.2. Principi di modellazione 3D
 - 6.1.3. Tipi di modellazione: organica/inorganica
- 6.2. Interfaccia 3D Max
 - 6.2.1. Software 3D Max
 - 6.2.2. Interfaccia base
 - 6.2.3. Organizzare le scene
- 6.3. Modellazione inorganica
 - 6.3.1. Modellazione con primitive e deformatore
 - 6.3.2. Modellazione con poligoni modificabili
 - 6.3.3. Modellazione con Graphite
- 6.4. Modellazione organica
 - 6.4.1. Modellazione del personaggio I
 - 6.4.2. Modellazione del personaggio II
 - 6.4.3. Modellazione del personaggio III
- 6.5. Creazione delle UV
 - 6.5.1. Materiali e mappe di base
 - 6.5.2. *Unwrapping* e proiezioni di texture
 - 6.5.3. Retopology
- 6.6. 3D avanzato
 - 6.6.1. Creazione di atlanti di texture
 - 6.6.2. Gerarchie e creazione di ossa
 - 6.6.3. Applicazione di uno scheletro
- 6.7. Sistemi di animazione
 - 6.7.1. Bipet
 - 6.7.2. CAT
 - 6.7.3. *Rigging*
- 6.8. *Rigging* Facciale
 - 6.8.1. Espressioni
 - 6.8.2. Restrizioni
 - 6.8.3. Controllori

- 6.9. Principi dell'animazione
 - 6.9.1. Cicli
 - 6.9.2. Librerie e uso dei file di acquisizione dei movimenti MoCap
 - 6.9.3. Motion Mixer
- 6.10. Esportazione nei motori
 - 6.10.1. Esportazione nel motore Unity
 - 6.10.2. Esportazione dei modelli
 - 6.10.3. Esportazione di animazioni

Modulo 7. Programmazione avanzata

- 7.1. Programmazione in Unity 3D
 - 7.1.1. Creazione e movimento di scene 3D
 - 7.1.2. Architettura del software
 - 7.1.3. *Game Manager*
- 7.2. Creazione di personaggi in 3D
 - 7.2.1. Movimento
 - 7.2.2. Salto
 - 7.2.3. Attacco
- 7.3. Animazione di personaggi 3D
 - 7.3.1. Tipi di animazione
 - 7.3.2. Programmare le animazioni
 - 7.3.3. Programmazione avanzata dell'animazione
- 7.4. Intelligenza artificiale, NPC e nemici
 - 7.4.1. IA
 - 7.4.2. NPC
 - 7.4.3. Nemici
- 7.5. Fisiche
 - 7.5.1. *Phisic Materials*
 - 7.5.2. Hinge Joint/Sprint Joint
 - 7.5.3. Distance Joint/Wheel Joint

- 7.6. Fisiche II
 - 7.6.1. Platform Effector I
 - 7.6.2. Platform Effector II
 - 7.6.3. Platform Effector I
- 7.7. Suono
 - 7.7.1. Musica
 - 7.7.2. Effetti sonori
 - 7.7.3. Programmazione SFX e musica avanzata
- 7.8. Programmazione del livello
 - 7.8.1. *Raycast*
 - 7.8.2. *Pathfinding*
 - 7.8.3. *Trigger* nel livello
- 7.9. Particelle e fx
 - 7.9.1. Creazione di particelle I
 - 7.9.2. Creazione di particelle II
 - 7.9.3. Colore ed effetti
- 7.10. Opzioni
 - 7.10.1. Suono
 - 7.10.2. Salvataggio
 - 7.10.3. Autosalvataggio

Modulo 8. L'animazione

- 8.1. L'animazione
 - 8.1.1. Animazione tradizionale
 - 8.1.2. Animazione in 2D
 - 8.1.3. Animazione in 3D
- 8.2. I 12 Principi dell'animazione I
 - 8.2.1. Schiacciare e allungare
 - 8.2.2. Anticipazione
 - 8.2.3. Messa in scena
- 8.3. I 12 Principi dell'animazione II
 - 8.3.1. Azione diretta o da posa a posa
 - 8.3.2. Azione continua e sovrapposta
 - 8.3.3. Accelerazione e decelerazione
- 8.4. I 12 Principi dell'animazione III
 - 8.4.1. Curve
 - 8.4.2. Azione secondaria
 - 8.4.3. *Timing*
- 8.5. I 12 Principi dell'animazione IV
 - 8.5.1. Esagerazione
 - 8.5.2. Disegno solido
 - 8.5.3. Personalità
- 8.6. Animazione in 3D
 - 8.6.1. Animazione in 3D I
 - 8.6.2. Animazione in 3D II
 - 8.6.3. Cinematica 3D
- 8.7. Animazione avanzata 2D
 - 8.7.1. Movimento del personaggio I
 - 8.7.2. Movimento del personaggio II
 - 8.7.3. Movimento del personaggio III
- 8.8. *Rigging* dell'animazione 2D
 - 8.8.1. Introduzione del Rig 2D
 - 8.8.2. Creazione del Rig 2D
 - 8.8.3. Rig facciale 2D
- 8.9. Animazione in 2D
 - 8.9.1. Movimento degli oggetti I
 - 8.9.2. Movimento degli oggetti II
 - 8.9.3. Movimento degli oggetti III
- 8.10. Cinematica
 - 8.10.1. Creazione di una cinematica 2D: introduzione di base
 - 8.10.2. Creazione di una cinematica 2D: movimenti nell'ambientazione
 - 8.10.3. Creazione di una cinematica 2D: esportazione

Modulo 9. Progettazione del suono e della musica

- 9.1. Composizione
 - 9.1.1. Composizione lineare
 - 9.1.2. Composizione non lineare
 - 9.1.3. Creazione di temi
- 9.2. Sviluppo musicale
 - 9.2.1. Strumentazione
 - 9.2.2. L'orchestra e le sue sezioni
 - 9.2.3. Elettronica
- 9.3. Software
 - 9.3.1. Cubase Pro
 - 9.3.2. Strumenti virtuali
 - 9.3.3. Plugin
- 9.4. Orchestrazione
 - 9.4.1. Orchestrazione MIDI
 - 9.4.2. Sintetizzatori e strumenti digitali
 - 9.4.3. Pre-mix
- 9.5. Post-produzione
 - 9.5.1. Post-produzione
 - 9.5.2. Finale
 - 9.5.3. Plugin
- 9.6. Mix
 - 9.6.1. Mix interno
 - 9.6.2. Formati
 - 9.6.3. Design del suono
- 9.7. Produzione
 - 9.7.1. Librerie audio
 - 9.7.2. Suono sintetico
 - 9.7.3. *Foley*

- 9.8. Tecniche di composizione per videogiochi
 - 9.8.1. Analisi I
 - 9.8.2. Analisi II.
 - 9.8.3. Creazione di *Loops*
- 9.9. Sistemi adattivi
 - 9.9.1. Ri-sequenziamento orizzontale
 - 9.9.2. Remixing verticale
 - 9.9.3. Transizioni e stinger
- 9.10. Integrazione
 - 9.10.1. Unity 3D
 - 9.10.2. FMOD
 - 9.10.3. Mater Audio

Modulo 10. Produzione e gestione

- 10.1. La produzione
 - 10.1.1. Il processo produttivo
 - 10.1.2. Produzione I
 - 10.1.3. Produzione II
- 10.2. Fasi di sviluppo dei videogiochi
 - 10.2.1. Fase di ideazione
 - 10.2.2. Fase di progettazione
 - 10.2.3. Fase di pianificazione
- 10.3. Fasi di sviluppo dei videogiochi II
 - 10.3.1. Fase di produzione
 - 10.3.2. Fase di test
 - 10.3.3. Fase di distribuzione e Marketing
- 10.4. Produzione e gestione
 - 10.4.1. CEO/Direttore generale
 - 10.4.2. Direttore Finanziario
 - 10.4.3. Direttore Commerciale



- 10.5. Processo di produzione
 - 10.5.1. Pre-produzione
 - 10.5.2. Produzione
 - 10.5.3. Post-produzione
- 10.6. Mansioni di lavoro e funzioni
 - 10.6.1. Progettisti
 - 10.6.2. Programmazione
 - 10.6.3. Artisti
- 10.7. *Game Designer*
 - 10.7.1. *Creative Designer*
 - 10.7.2. *Lead Designer*
 - 10.7.3. *Senior Designer*
- 10.8. Programmazione
 - 10.8.1. *Technical Director*
 - 10.8.2. *Lead Program*
 - 10.8.3. *Senior Programmer*
- 10.9. Arte
 - 10.9.1. *Creative Artist*
 - 10.9.2. *Lead Artist*
 - 10.9.3. *Senior Artist*
- 10.10. Altri profili
 - 10.10.1. *Lead Animator*
 - 10.10.2. *Senior Animator*
 - 10.10.3. *Junior*

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:



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.



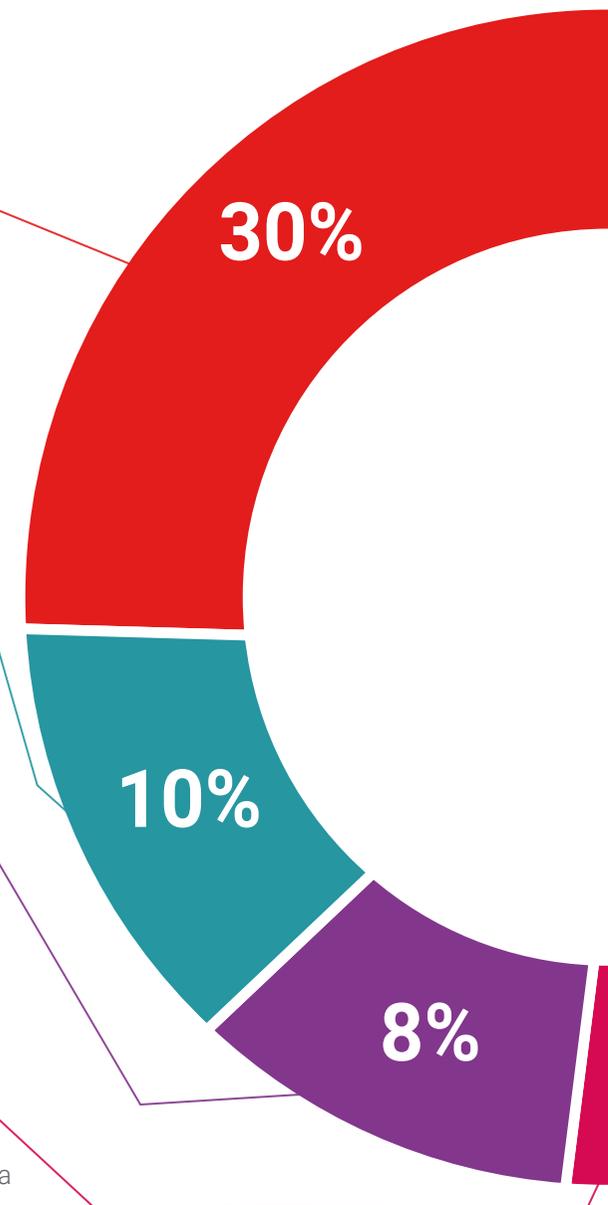
Pratiche di competenze e competenze

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



07 Titolo

Il Master in Videogiochi ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Master rilasciata da TECH Global University.



“

*Porta a termine questo programma e ricevi
il tuo titolo universitario senza spostamenti
o fastidiose formalità”*

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master in Videogiochi** 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.

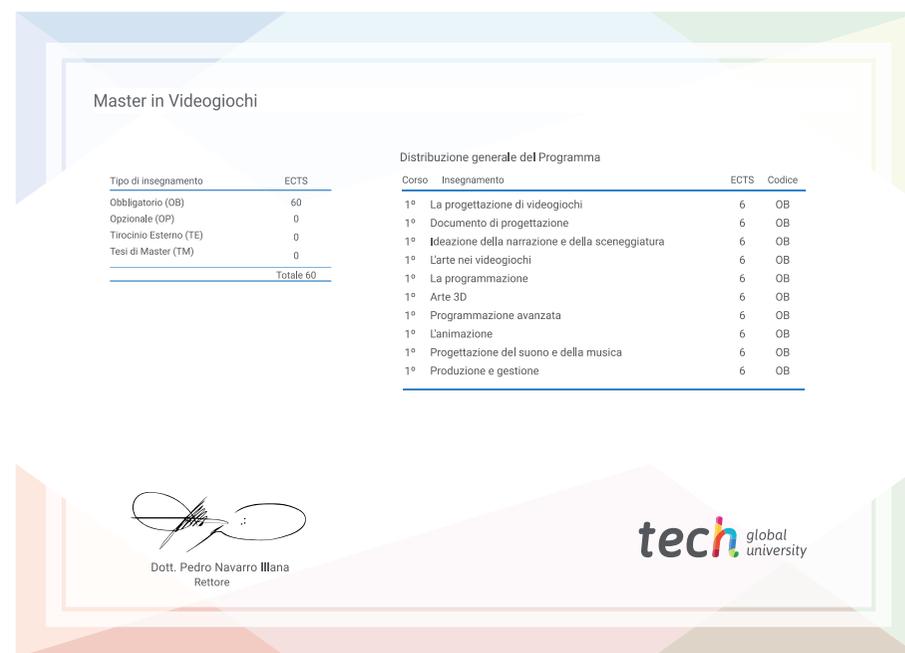
Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: **Master in Videogiochi**

Modalità: **online**

Durata: **12 mesi**

Accreditamento: **60 ECTS**



*Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH Global University effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech global
university

Master
Videogiochi

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

Master Videogiochi

