

# Master Privato Videogiochi





**tech** università  
tecnologica

## Master Privato Videogiochi

Modalità: Online

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.500

Accesso al sito web: [www.techtitute.com/it/videogiochi/master/master-videogiochi](http://www.techtitute.com/it/videogiochi/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

L'epoca contemporanea è inconcepibile senza i Videogiochi. Essi rappresentano infatti la più diffusa attività di svago a livello mondiale. Milioni i giocatori, di tutte le età, in questo preciso momento giocano ai loro videogiochi preferiti e in ogni famiglia è presente almeno una persona che gioca regolarmente, con una tendenza in crescita. Poiché la domanda di videogiochi di ogni genere è in aumento, le aziende di progettazione hanno bisogno di esperti qualificati che possano contribuire allo sviluppo dei loro prodotti. Questo programma offre ai propri studenti l'opportunità di diventare specialisti e di realizzare i propri sogni progettando videogiochi come quelli che hanno apprezzato nel corso della loro vita.





“

*Hai da sempre sognato di progettare videogiochi? Allora questo è il programma perfetto per te"*

I Videogiochi sono lo strumento di intrattenimento per eccellenza del 21° secolo. Sono milioni le persone di diverse età e provenienti da ogni zona del mondo che giocano simultaneamente ai videogiochi nelle più diverse modalità: online, offline, a distribuzione gratuita, a pagamento o con opzioni Pay for Play, con console fisse o portatili... Quando si parla di videogiochi, le prospettive sono molto varie, in quanto esiste un vasto gruppo di persone che chiede costantemente l'uscita di nuovi titoli di diverso tipo, ognuno dei quali si adatta a un particolare settore di giocatori.

Le differenze non riguardano però solo il mezzo e la modalità di fruizione dei Videogiochi, ma anche il contenuto stesso, in quanto esistono decine di generi, ognuno con le proprie peculiarità, che cercano di ritagliarsi una nicchia di mercato: giochi di strategia, Shooter in prima e terza persona, RPG, simulatori sportivi e automobilistici, piccoli giochi da tavolo e di carte trasformati in prodotti digitali, giochi indipendenti o a grande budget, ecc. Pertanto, per ogni gruppo di utenti esistono innumerevoli opzioni per soddisfare la domanda.

Proprio per questo motivo, vengono richiesti sempre nuovi titoli e tutte le aziende Videoludiche hanno bisogno di un gran numero di esperti nei diversi campi della progettazione di Videogiochi per poter continuare a produrre opere di qualità e di successo commerciale. Il Master Privato in Videogiochi nasce come risposta a questa esigenza, in quanto insegna agli studenti tutto ciò che serve per diventare progettisti di Videogiochi e copre ogni aspetto legato alla loro produzione su diverse piattaforme e per vari formati e generi.

Questo programma affronta tutte le aree di specializzazione della produzione di videogiochi, rendendo gli studenti specialisti in Arte, Animazione, Sceneggiatura, Sound Design e Composizione Musicale, in modo che possano occuparsi di qualsiasi mansione e intraprendere un progetto videoludico dalla sua ideazione al suo lancio.

Questo **Master Privato in Videogiochi** possiede il programma educativo più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma 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
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



*Siamo certi che hai già un'idea di come sviluppare il prossimo videogioco destinato ad avere successo in tutto il mondo. Rendi la tua idea realtà grazie a questo Master Privato"*

“

*Potrai essere il prossimo Hideo Kojima: iscriviti e trasforma le tue idee in realtà grazie alle competenze che acquisirai con questo Master Privato"*

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.

*TECH crede nel tuo talento, ecco perché ti offre tutti gli strumenti necessari per dimostrarlo e progettare il videogioco dei tuoi sogni.*

*Hai trascorso centinaia di ore a giocare ai tuoi videogiochi preferiti, ma ora è giunto il tuo momento e potrai sviluppare i tuoi prodotti.*



# 02 Obiettivi

Iscrivendosi a questo Master Privato lo studente sarà in grado di svolgere qualsiasi ruolo nel processo di creazione di un videogioco, dalla progettazione artistica all'animazione, passando per gli aspetti narrativi e di sceneggiatura, fino alla composizione musicale e al sound design. Questo programma si propone quindi di fornire ai propri studenti conoscenze specialistiche relative a ciascuno di questi aspetti, in modo da consentire loro di diventare specialisti molto apprezzati dalle aziende di progettazione e sviluppo del settore.





“

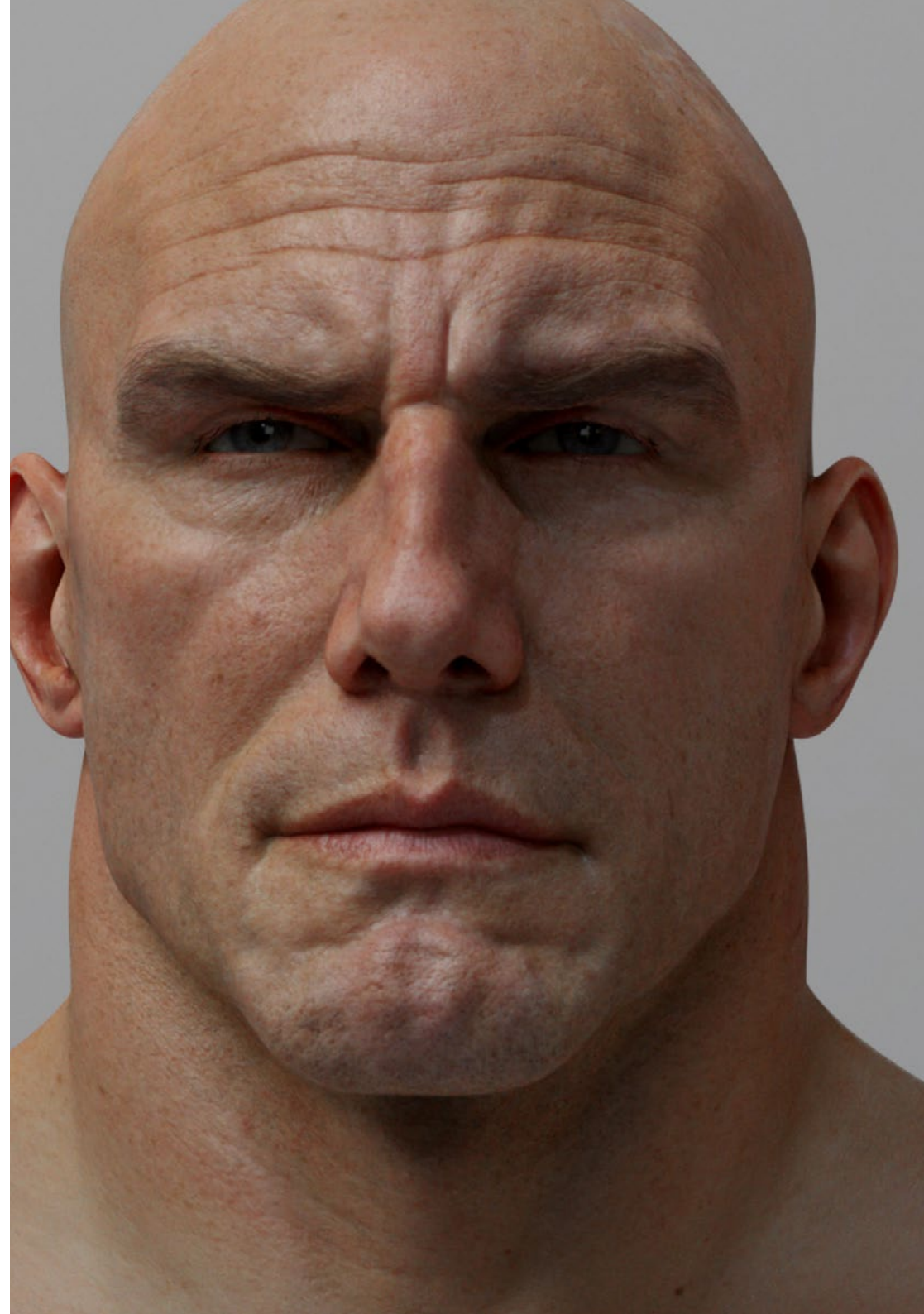
*Desideri progettare i giochi più famosi del mondo?  
O forse preferisci ideare giochi indipendenti  
acclamati dalla critica? Qualsiasi sia il tuo obiettivo,  
questo programma ti aiuterà a raggiungerlo"*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Conoscere i diversi generi videoludici, il concetto di gameplay e le sue caratteristiche per poterle applicare nell'analisi e nella progettazione dei Videogiochi
- ◆ 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 Videoludico dovrebbe possedere
- ◆ 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 grafico Unity 3D
- ◆ Essere in grado di creare una Startup indipendente di intrattenimento digitale





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. La progettazione di videogiochi

- ◆ Conoscere la teoria relativa alla 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 legate ai 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

### Modulo 2. Documento di progettazione

- ◆ Redigere e illustrare un documento di progettazione professionale
- ◆ Conoscere ogni parte del progetto: idea generale, mercato, gameplay, meccaniche di gioco, livelli, sistema di 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. Progettazione narrativa e 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 fantasy o di Fantascienza e come sono caratterizzate le 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, dei personaggi e dell'ambiente
- ◆ Creare schizzi complessi e Concept Art
- ◆ Addentrarsi nell'arte 2D di personaggi, oggetti e ambientazioni utilizzando i programmi di Photoshop
- ◆ Creare oggetti, personaggi e ambientazioni 3D con 3D Studio Max e Mudbox
- ◆ Conoscere gli stili artistici dei personaggi, le tipologie di ambientazione e come queste vengono rappresentate nei disegni

#### **Modulo 5. La programmazione**

- ◆ Saper usare il motore grafico più utilizzato nello sviluppo di Videogiochi: Unity 3D Engine
- ◆ Studiare la programmazione del motore grafico Unity 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 tipi di gameplay, enigmi e oggetti che compongono i vari livelli di gioco
- ◆ Creare diversi elementi di gioco e programmare le abilità del giocatore, come saltare, correre, sparare o nascondersi
- ◆ Creare un gioco per computer

#### **Modulo 8. 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

“

*I tuoi obiettivi sono anche i nostri,  
per questo in TECH ti offriamo  
i migliori strumenti per diventare un  
progettista Videoludico di successo”*

# 03

## Competenze

Dopo aver superato le valutazioni del Master Privato in Videogiochi, lo studente avrà acquisito le competenze necessarie per svolgere i diversi compiti che compongono la progettazione di un videogioco, dalle prime fasi della sua produzione fino alle fasi finali. Lo studente disporrà così delle conoscenze necessarie per entrare a far parte dell'azienda videoludica e partecipare alle diverse attività del processo di progettazione, in virtù delle varie mansioni che sarà in grado di svolgere.





“

*Hai dalla tua parte idee e grande ambizione:  
TECH ti offre invece le competenze per  
raggiungere tutti i tuoi obiettivi”*



## 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

“

*Acquisisci le abilità necessarie  
per progettare il videogioco  
dei tuoi sogni”*

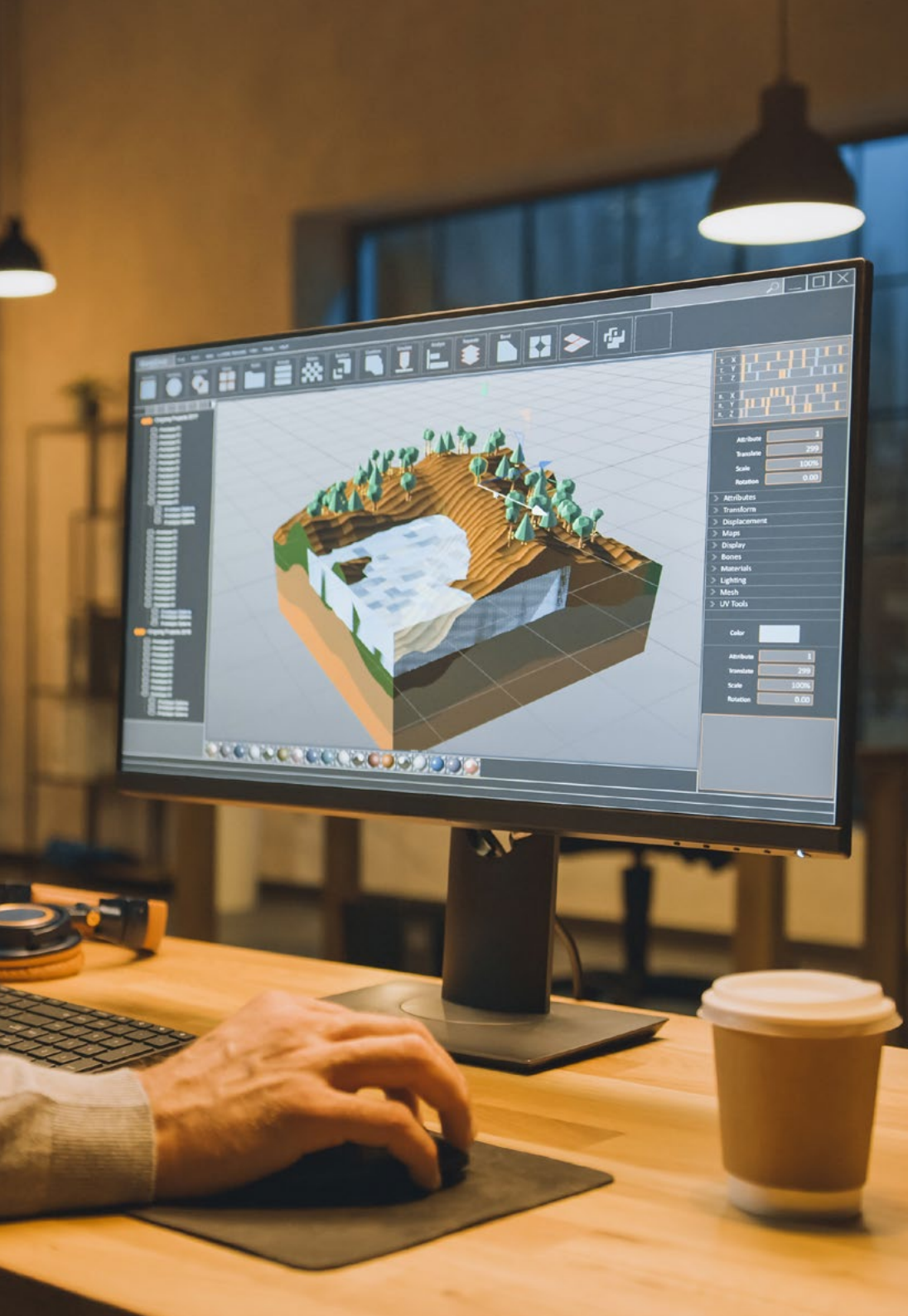






## Competenze specifiche

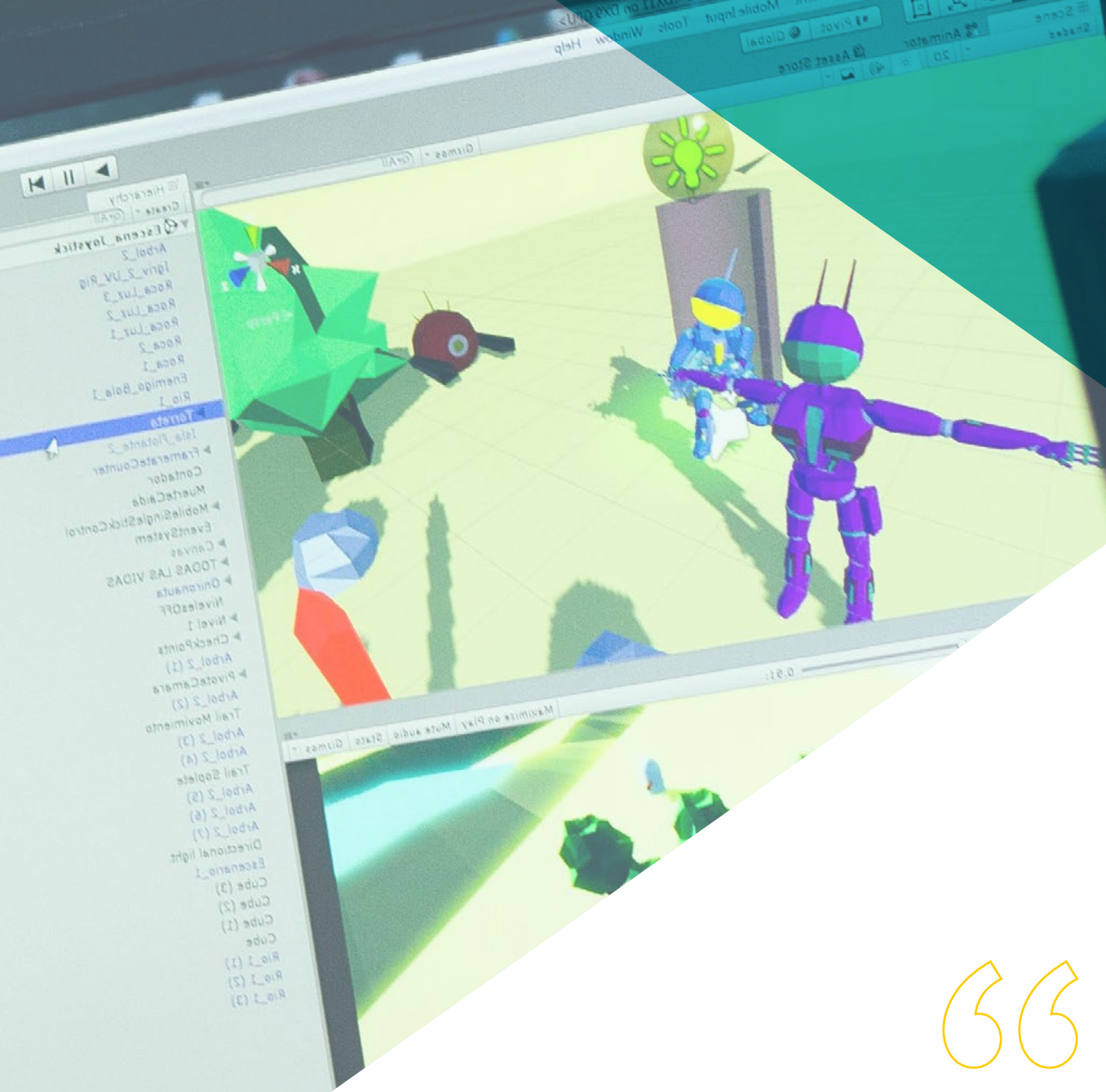
- ◆ Conoscere il software indispensabile per essere un professionista della progettazione e dello sviluppo di Videogiochi
- ◆ Capire l'esperienza utente e saper analizzare il gameplay
- ◆ Comprendere il processo teorico e pratico di creazione di un Concept Artist
- ◆ Comprendere le procedure teoriche 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
- ◆ Realizzare animazioni 2D e 3D per i Videogiochi
- ◆ Applicare la programmazione di un videogioco in 2D e 3D per diverse piattaforme
- ◆ Eseguire la composizione musicale e il sound design



# 04 Direzione del corso

Il personale docente del Master Privato in Videogiochi è composto da esperti del settore che mettono a disposizione tutte le proprie conoscenze per insegnare agli studenti tutto ciò che serve per diventare grandi progettisti di Videogiochi. Il personale docente è stato selezionato con cura affinché avessimo a disposizione specialisti in ogni area specifica del settore, garantendo così agli studenti i migliori contenuti da applicare nei loro progetti videoludici.





“

*I migliori esperti ti insegneranno  
come diventare un grande  
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 Ambientazioni Interattive. Currnet – 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 di questo programma sono stati elaborati dai migliori esperti, capaci di coprire tutti gli aspetti necessari per rendere gli studenti dei veri specialisti dei videogiochi, desiderosi di mettere in pratica le loro conoscenze in ambito professionale. La struttura di questo piano di studi aiuta inoltre gli studenti a progredire nel modo più appropriato, dalla parte generale a quella specifica, in modo da assimilarne efficacemente i contenuti.





“

*Il programma più completo ti prepara per diventare il progettista di Videogiochi più richiesto”*

## 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
  - 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 e 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





- 2.7. 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
  - 2.9.1. Interfaccia
  - 2.9.2. Struttura
- 2.10. Salvataggio e informazioni annesse
  - 2.10.1. Salvataggio
  - 2.10.2. Informazioni annesse
  - 2.10.3. Dettagli finali

### Modulo 3. Progettazione narrativa e 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
- 3.4. 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. Interna
  - 3.8.2. Esterna
  - 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 di scena
  - 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 di scena 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 terreno 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* tipico
- 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 grafici
  - 6.10.1. Esportazione nel motore grafico *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. *Physic Materials*
  - 7.5.2. *Hinge Joint/Spring 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* nel 2D
  - 8.8.2. Creazione del *Rig* nel 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

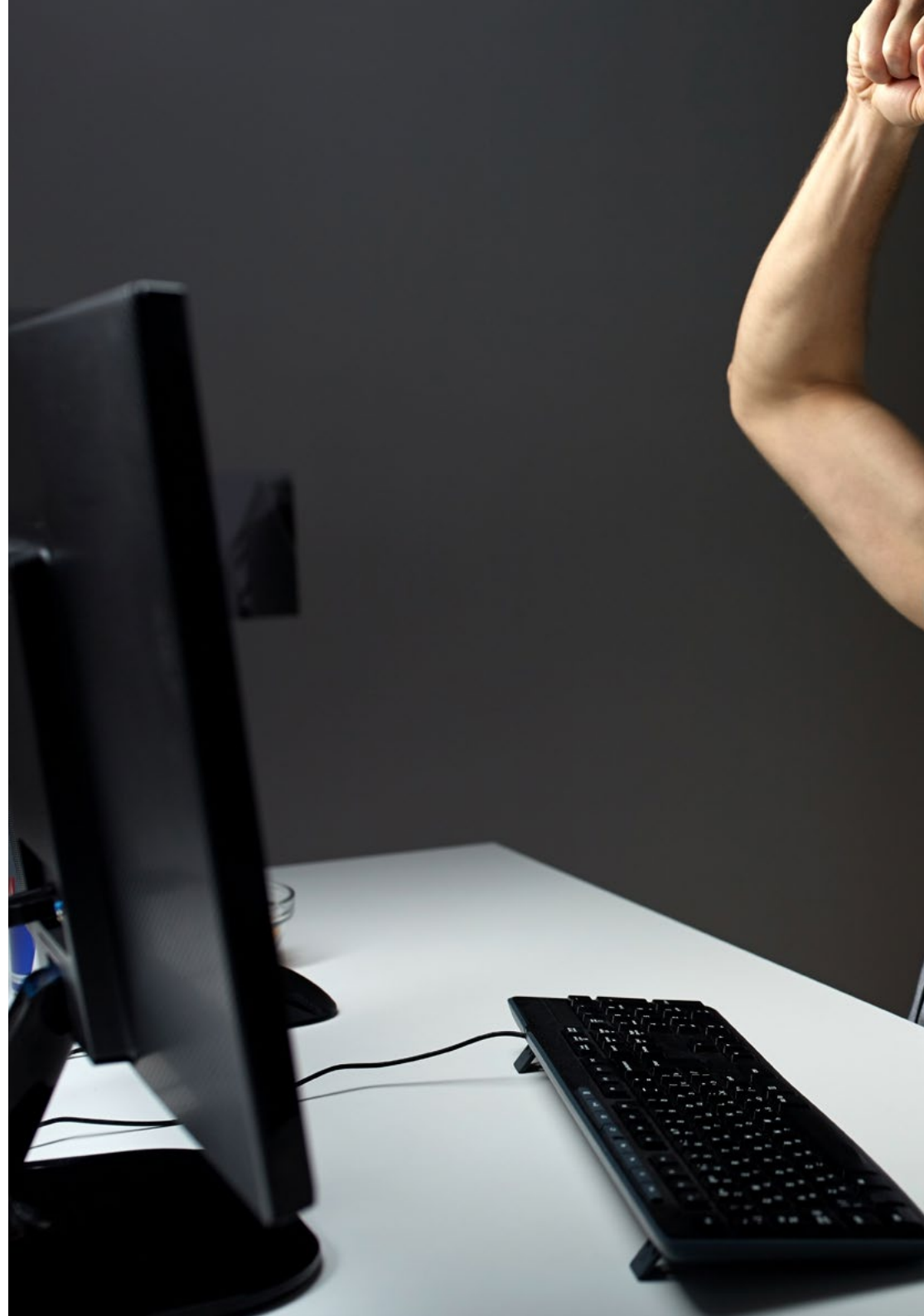
## Modulo 9. Progettazione del suono e della musica

- 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-mixaggio
- 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. Progettazione 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 *loop*

- 9.9. Sistemi adattivi
  - 9.9.1. Riquadrantiamento 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*



*Non esiste un programma più completo di questo per chi desidera diventare il miglior progettista 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 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.



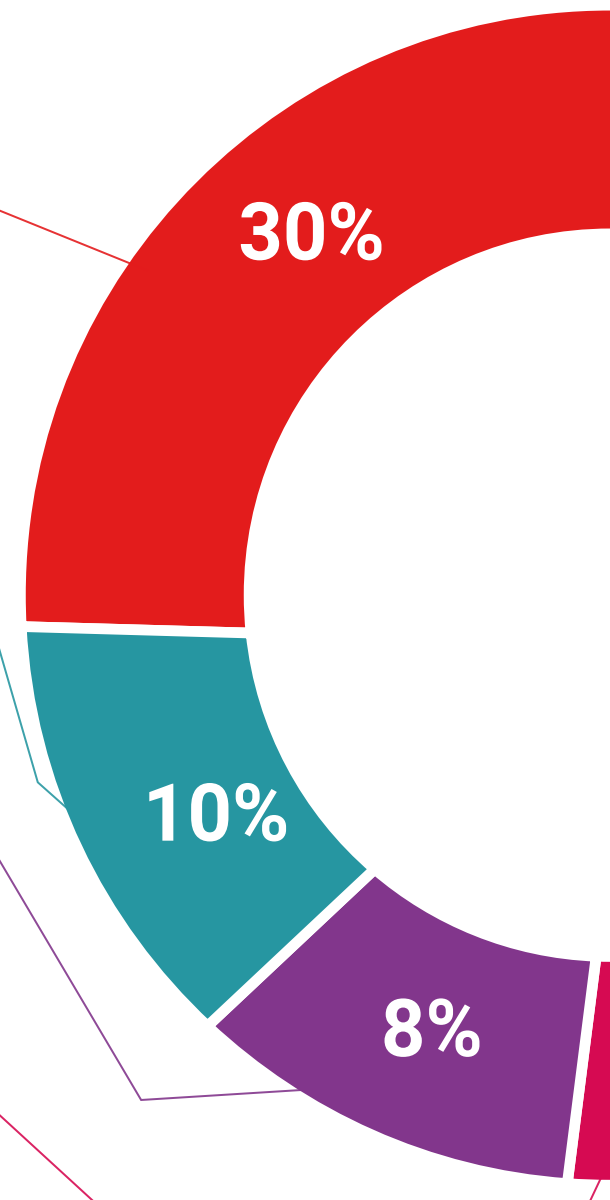
#### Pratiche di competenze e competenze

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.



# 07 Titolo

Il Master Privato in 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”*

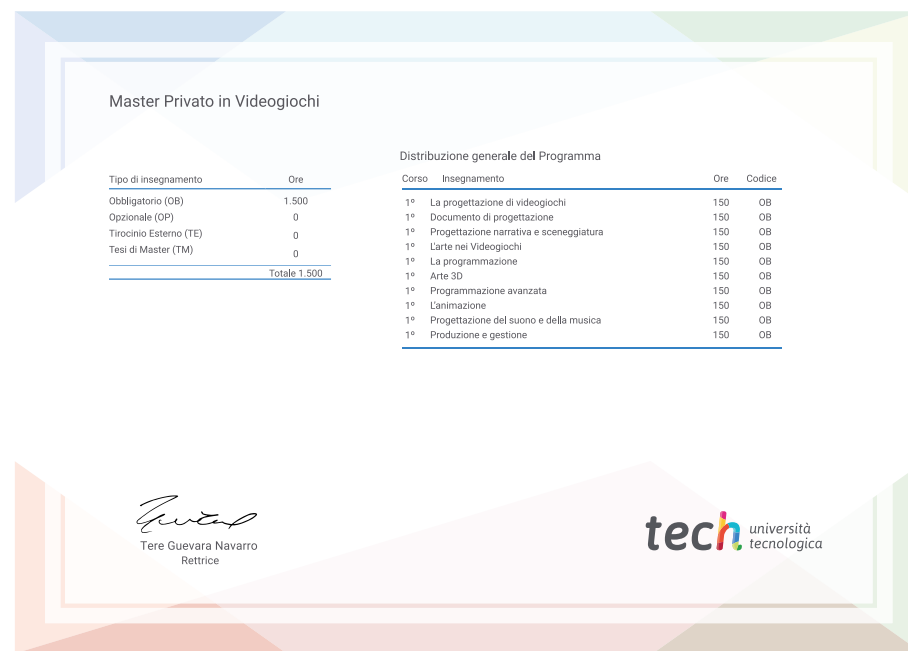
Questo **Master Privato in Videogiochi** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

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 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.

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

**tech** università  
tecnologica

Master Privato

Videogiochi

Modalità: Online

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.500

# Master Privato

## Videogiochi

