

Master Semipresenziale in Videogiochi



Master Semipresenziale in Videogiochi

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Global University

Crediti: 60 + 4 ECTS

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

Indice

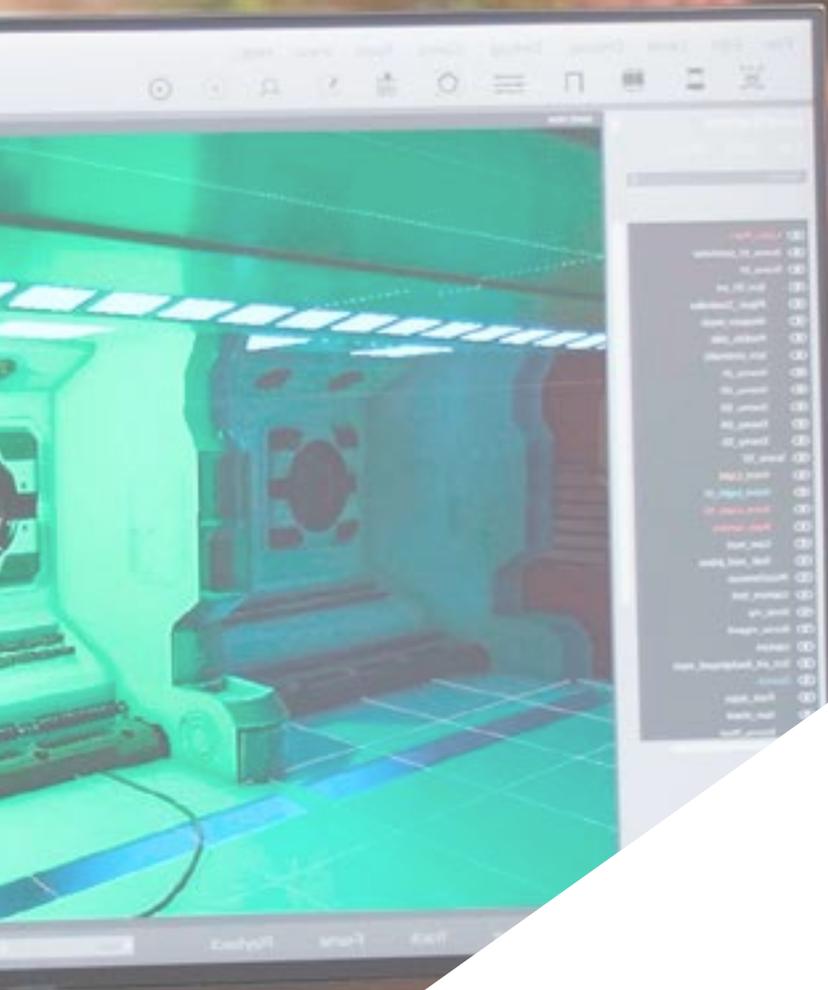
01	02	03	04
Presentazione del programma	Perché studiare in TECH?	Piano di studi	Obiettivi didattici
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<i>pag. 4</i>	<i>pag. 8</i>	<i>pag. 12</i>	<i>pag. 22</i>
05	06	07	08
Tirocinio	Centri di tirocinio	Opportunità professionali	Licenze software incluse
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<i>pag. 28</i>	<i>pag. 34</i>	<i>pag. 38</i>	<i>pag. 42</i>
	09	10	11
	Metodologia di studio	Personale docente	Titolo
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	<i>pag. 46</i>	<i>pag. 56</i>	<i>pag. 60</i>

01

Presentazione del programma

L'industria dei Videogiochi ha smesso di essere una mera forma di intrattenimento per diventare un ecosistema globale che guida l'innovazione tecnologica, la narrazione interattiva e l'economia digitale. Questo settore in continua espansione richiede profili altamente qualificati, capaci di adattarsi ai suoi più recenti sviluppi. Di fronte a questo panorama, è indispensabile avere una solida preparazione che favorisca sia lo sviluppo creativo che la proiezione professionale. Per questo, TECH Global University ha progettato un programma universitario differenziato che risponde alle esigenze generali del settore, consentendo l'esecuzione di progetti allineati con le tendenze che stanno rivoluzionando la cultura del *gaming*.





“

Crea mondi, disegna regole e sfida i limiti: Diventa il protagonista del futuro del mondo gamer con una qualifica universitaria specializzata nel trasformare idee in esperienze memorabili"

Lo sviluppo dei Videogiochi si è affermato come una delle industrie culturali e tecnologiche più influenti del XXI secolo. Il suo impatto spazia dall'intrattenimento di massa all'educazione, alla simulazione medica o all'attivismo sociale, rendendo questo campo un terreno fertile per l'innovazione e il pensiero multidisciplinare. La domanda globale di professionisti con competenze in design, programmazione, narrativa, arte digitale ed esperienza utente non smette di crescere, spinta dal boom dei nuovi formati come la realtà virtuale, il *cloud gaming* o il metaverso. In questo contesto, la formazione sul campo non è solo una scommessa sicura a livello di lavoro, ma anche un'opportunità per influenzare direttamente il modo in cui milioni di persone interagiscono con la tecnologia e con il mondo.

Tenendo conto delle implicazioni di questa realtà, da TECH Global University è stato sviluppato un Master Semipresenziale che combina la visione strategica e dirompente del campo con l'eccellenza accademica. Questo programma offre un'immersione profonda nei fondamenti del design e della creazione di videogiochi, integrando aspetti come la gamification, la narrativa transmedia, l'intelligenza artificiale avanzata e l'arte concettuale.

Inoltre, è strutturato intorno a metodologie di apprendimento attivo, consentendo al professionista di applicare ciò che ha appreso in progetti reali fin dall'inizio. Tutto questo, guidato da un personale docente con esperienza diretta nel settore e con accesso a risorse all'avanguardia che riflettono il momento attuale del settore.

Dopo aver completato la fase di formazione teorica in modalità 100% online, il professionista avrà l'opportunità di effettuare un tirocinio presso una delle principali aziende del settore con cui TECH Global University mantiene accordi di collaborazione. Questa esperienza finale consente non solo di consolidare le competenze acquisite, ma anche di stabilire connessioni precise con l'ambiente di lavoro reale, consolidando così un profilo competitivo e preparato per affrontare le sfide del settore dello sviluppo dei videogiochi a livello internazionale.

Questo **Master Semipresenziale in Videogiochi** possiede il programma universitario più completo e aggiornato del mercato. Le principali caratteristiche del corso sono:

- ◆ Sviluppo di oltre 100 casi pratici presentati da esperti di sviluppo di videogiochi e docenti universitari con esperienza in narrazione interattiva, progettazione di livelli, programmazione e arte digitale
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazione tecnica riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Presentazione di workshop pratici su prototipazione, test, regolazioni meccaniche e ottimizzazione grafica in ambienti specializzati del settore
- ◆ Sistema di apprendimento interattivo basato su algoritmi di sviluppo e progettazione per il processo decisionale in ambienti di creazione di videogiochi
- ◆ Guide di progettazione e programmazione per l'approccio a diverse tipologie di videogiochi e stili narrativi
- ◆ Particolare attenzione allo sviluppo basato su prove, all'iterazione creativa e alle metodologie di ricerca applicate alla progettazione di esperienze immersive



Promuovi la tua carriera con una qualifica universitaria esclusiva che unisce creatività tecnologica e strategia aziendale in uno dei settori più importanti della trasformazione digitale contemporanea"

“

Specializzati nella progettazione e creazione di Videogiochi con un programma che ti collegherà a studi di sviluppo virtuale di massimo prestigio”

In questa proposta di Master, di carattere professionalizzante e modalità semipresenziale, il programma è rivolto all'aggiornamento dei professionisti che desiderano specializzarsi nella progettazione, sviluppo e produzione di Videogiochi e che richiedono un alto livello di qualificazione. I contenuti si basano sugli ultimi sviluppi del settore e sono orientati in modo didattico per integrare le conoscenze tecniche nella pratica creativa. Gli elementi teorico-pratici faciliteranno l'aggiornamento delle conoscenze e consentiranno un processo decisionale efficiente nello sviluppo di progetti interattivi.

Grazie ai loro contenuti multimediali elaborati con la più recente tecnologia educativa, permetteranno al professionista del *gaming* un apprendimento localizzato e contestuale, cioè un ambiente simulato che fornirà un apprendimento immersivo programmato per prepararsi in situazioni reali. 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.

Immergiti in ambienti interattivi che replicano situazioni reali dello sviluppo di Videogiochi per acquisire una vera esperienza professionale fin dal primo giorno.

Grazie all'innovativo sistema Relearning, potrai consolidare le conoscenze chiave senza ricorrere a lunghe giornate di studio in modalità tradizionale.



02

Perché studiare in TECH?

TECH è la più grande università digitale del mondo. Con un catalogo eccezionale di oltre 14.000 programmi accademici disponibili in 11 lingue, si posiziona come leader in termini di occupabilità, con un tasso di inserimento professionale del 99%. Inoltre, dispone di un enorme personale docente, composto da oltre 6.000 professori di altissimo prestigio internazionale.



“

Studia presso la più grande università digitale del mondo e assicurati il successo professionale. Il futuro inizia con TECH"

La migliore università online al mondo secondo FORBES

La prestigiosa rivista Forbes, specializzata in affari e finanza, ha definito TECH "la migliore università online del mondo". Lo hanno recentemente affermato in un articolo della loro edizione digitale, che riporta il caso di successo di questa istituzione: "grazie all'offerta accademica che offre, alla selezione del suo personale docente e a un metodo innovativo di apprendimento orientato alla formazione dei professionisti del futuro".

Forbes

La migliore università online del mondo

Il miglior personale docente internazionale top

Il personale docente di TECH è composto da oltre 6.000 docenti di massimo prestigio internazionale. Professori, ricercatori e dirigenti di multinazionali, tra cui Isaiah Covington, allenatore dei Boston Celtics; Magda Romanska, ricercatrice principale presso MetaLAB ad Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del dipartimento di patologia molecolare traslazionale di MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, direttore creativo della rivista TIME, ecc.

Personale docente Internazionale
TOP

La più grande università digitale del mondo

TECH è la più grande università digitale del mondo. Siamo la più grande istituzione educativa, con il migliore e più ampio catalogo educativo digitale, cento per cento online e che copre la maggior parte delle aree di conoscenza. Offriamo il maggior numero di titoli di studio, diplomi e corsi post-laurea nel mondo. In totale, più di 14.000 corsi universitari, in undici lingue diverse, che ci rendono la più grande istituzione educativa del mondo.

N°1
al Mondo
La più grande università online del mondo

Il piano
di studi più completo

I piani di studio più completi del panorama universitario

TECH offre i piani di studio più completi del panorama universitario, con argomenti che coprono concetti fondamentali e, allo stesso tempo, i principali progressi scientifici nelle loro specifiche aree scientifiche. Inoltre, questi programmi sono continuamente aggiornati per garantire agli studenti l'avanguardia accademica e le competenze professionali più richieste. In questo modo, i titoli universitari forniscono agli studenti un vantaggio significativo per elevare le loro carriere verso il successo.

La metodologia più efficace

Un metodo di apprendimento unico

TECH è la prima università ad utilizzare il *Relearning* in tutte le sue qualifiche. Si tratta della migliore metodologia di apprendimento online, accreditata con certificazioni internazionali di qualità docente, disposte da agenzie educative prestigiose. Inoltre, questo modello accademico dirompente è integrato con il "Metodo Casistico", configurando così una strategia di insegnamento online unica. Vengono inoltre implementate risorse didattiche innovative tra cui video dettagliati, infografiche e riassunti interattivi.

L'università online ufficiale dell'NBA

TECH è l'università online ufficiale dell'NBA. Grazie ad un accordo con la più grande lega di basket, offre ai suoi studenti programmi universitari esclusivi, nonché una vasta gamma di risorse educative incentrate sul business della lega e su altre aree dell'industria sportiva. Ogni programma presenta un piano di studi con un design unico e relatori ospiti eccezionali: professionisti con una distinta carriera sportiva che offriranno la loro esperienza nelle materie più rilevanti.

Leader nell'occupabilità

TECH è riuscita a diventare l'università leader nell'occupabilità. Il 99% dei suoi studenti ottiene un lavoro nel campo accademico che hanno studiato, prima di completare un anno dopo aver terminato uno qualsiasi dei programmi universitari. Una cifra simile riesce a migliorare la propria carriera professionale immediatamente. Tutto questo grazie ad una metodologia di studio che basa la sua efficacia sull'acquisizione di competenze pratiche, assolutamente necessarie per lo sviluppo professionale.



Google Partner Premier

Il gigante americano della tecnologia ha conferito a TECH il logo Google Partner Premier. Questo premio, accessibile solo al 3% delle aziende del mondo, conferisce valore all'esperienza efficace, flessibile e adattata che questa università offre agli studenti. Il riconoscimento non solo attesta il massimo rigore, rendimento e investimento nelle infrastrutture digitali di TECH, ma fa anche di questa università una delle compagnie tecnologiche più all'avanguardia del mondo.



L'università meglio valutata dai suoi studenti

Gli studenti hanno posizionato TECH come l'università più valutata al mondo nei principali portali di opinione, evidenziando il suo punteggio più alto di 4,9 su 5, ottenuto da oltre 1.000 recensioni. Questi risultati consolidano TECH come l'istituzione universitaria di riferimento a livello internazionale, riflettendo l'eccellenza e l'impatto positivo del suo modello educativo.



03

Piano di studi

Il percorso accademico di questa qualifica universitaria risponde alle attuali esigenze del settore dei Videogiochi, integrando contenuti innovativi e tecniche emergenti in design, programmazione e narrativa interattiva. Ogni modulo è stato strutturato da professionisti attivi che comprendono le dinamiche reali del settore, consentendo un collegamento costante tra l'apprendimento e la pratica professionale. Attraverso questo piano, verranno affrontate aree essenziali con una visione trasversale che include anche l'approccio etico, narrativo e tecnico allo sviluppo. Questa struttura pedagogica fornisce quindi gli strumenti necessari per affrontare con successo le sfide dell'ambiente digitale attuale e futuro.



“

Una proposta educativa che risponde al polso dell'industria: Creativa, tecnica e strategicamente pensata per il design di Videogiochi con grande impatto socio-culturale ed economico"

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. Esploratore 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. Meccanismi
 - 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. Progettazione di un livello avanzato
 - 1.10.1. Enigmi
 - 1.10.2. Nemici
 - 1.10.3. Ambiente circostante

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. Meccanismi
 - 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

- 2.7. 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. Narrativa e progettazione della sceneggiatura

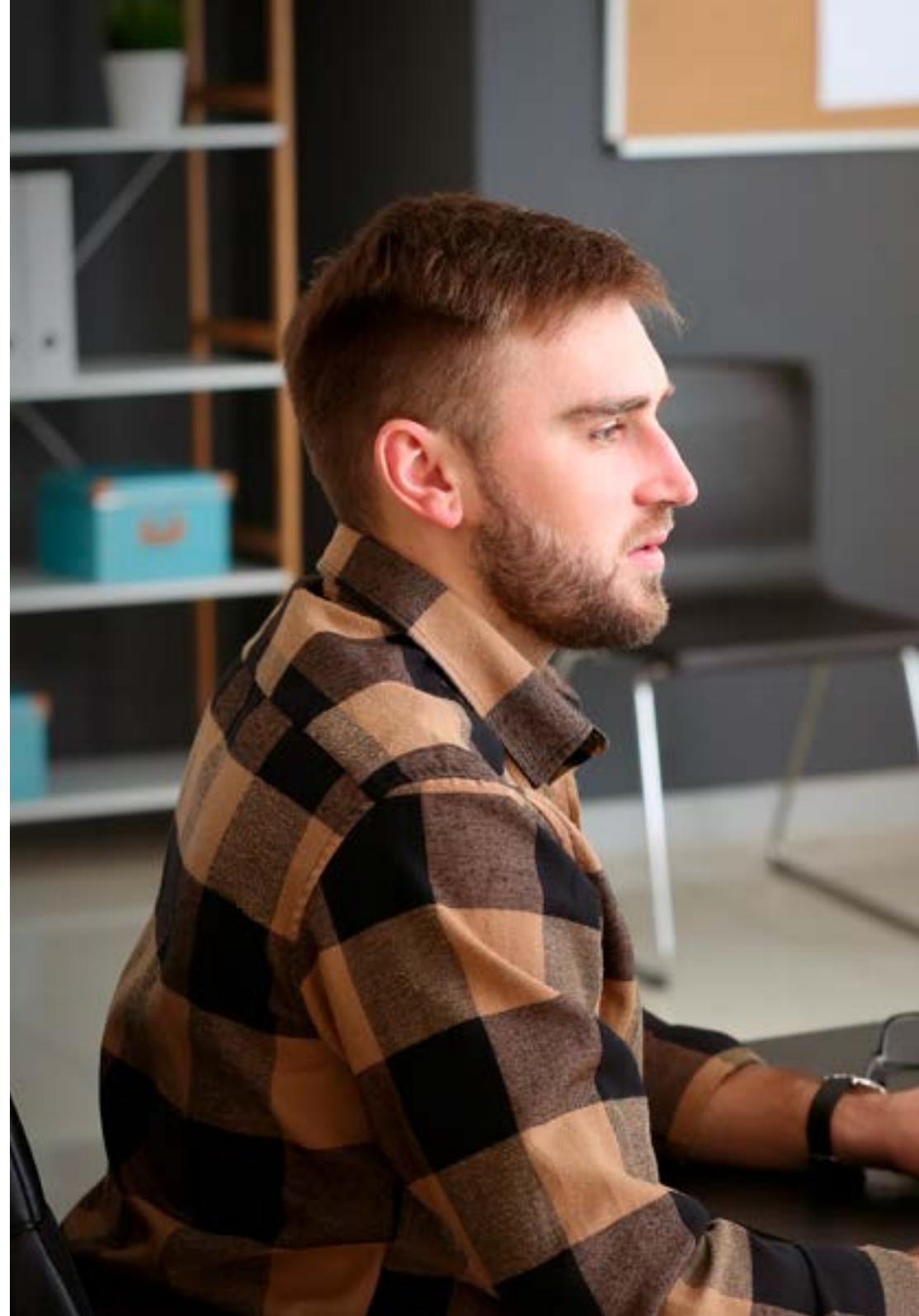
- 3.1. Narrazione del videogioco
 - 3.1.1. Archetipi
 - 3.1.2. Viaggio dell'eroe
 - 3.1.3. La struttura del monomito
- 3.2. Elementi della narrazione
 - 3.2.1. Lineari
 - 3.2.2. Ramificati
 - 3.2.3. Imbuti
- 3.3. Strutture narrative
 - 3.3.1. Narrazione non lineare: Blocchi
 - 3.3.2. Narrazioni e sottotrame ambientali
 - 3.3.3. Altri tipi di strutture: racconti brevi, 4 atti
- 3.4. 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: Elementi
 - 3.9.1. Caratteristiche della sceneggiatura
 - 3.9.2. Scene e sequenze
 - 3.9.3. Elementi della sceneggiatura
- 3.10. Sceneggiatura: Scrittura
 - 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 Attacco
 - 5.4.2. Programmazione: Abilità Salto
 - 5.4.3. Programmazione: Abilità Sparatoria
- 5.5. *Gameplay II*
 - 5.5.1. Programmazione: Armi
 - 5.5.2. Programmazione: Attività
 - 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: item 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 testi e dialoghi
 - 5.9.2.1. Creazione del testo
 - 5.9.2.2. Creazione di dialoghi
 - 5.9.2.3. 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* proprio
- 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 in Unity Engine
 - 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 I
 - 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. Animazione

- 8.1. L'animazione
 - 8.1.1. Animazione tradizionale
 - 8.1.2. Animazione in 2D
 - 8.1.3. Animazione in 3D
- 8.2. 12 principi dell'animazione I
 - 8.2.1. Schiacciare e allungare
 - 8.2.2. Anticipazione
 - 8.2.3. Messa in scena
- 8.3. 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. 12 principi dell'animazione III
 - 8.4.1. Curve
 - 8.4.2. Azione secondaria
 - 8.4.3. *Timing*
- 8.5. 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 circostanti
 - 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. 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. 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



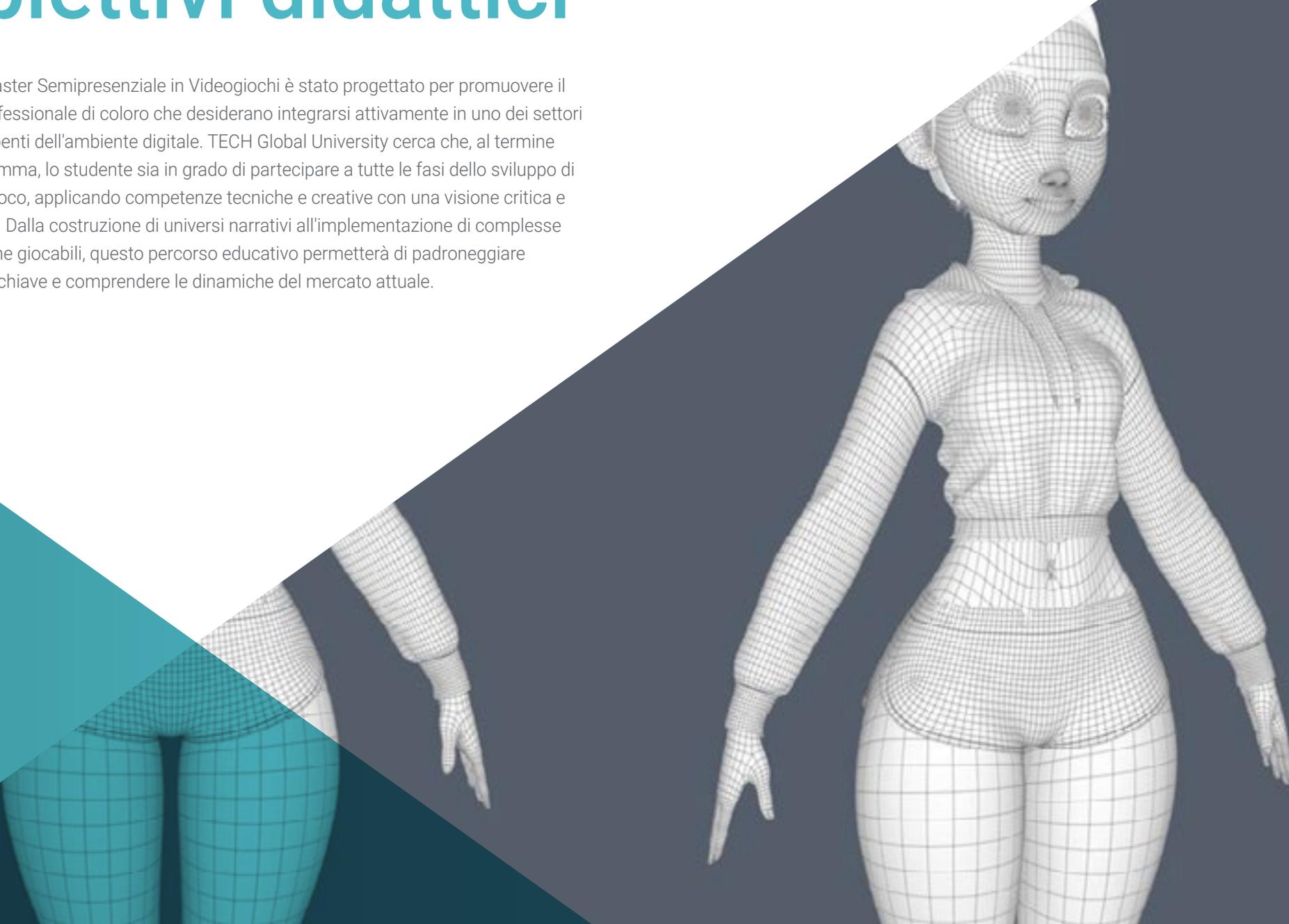
- 10.7. *Game Designer*
 - 10.7.1. *Creative Designer*
 - 10.7.2. *Lead Designer*
 - 10.7.3. *Senior Designer*
- 10.8. *Programmazione*
 - 10.8.1. *Technical Director*
 - 10.8.2. *Lead Program*
 - 10.8.3. *Senior Programmer*
- 10.9. *Arte*
 - 10.9.1. *Creative Artist*
 - 10.9.2. *Lead Artist*
 - 10.9.3. *Senior Artist*
- 10.10. *Altri profili*
 - 10.10.1. *Lead Animator*
 - 10.10.2. *Senior Animator*
 - 10.10.3. *Junior*

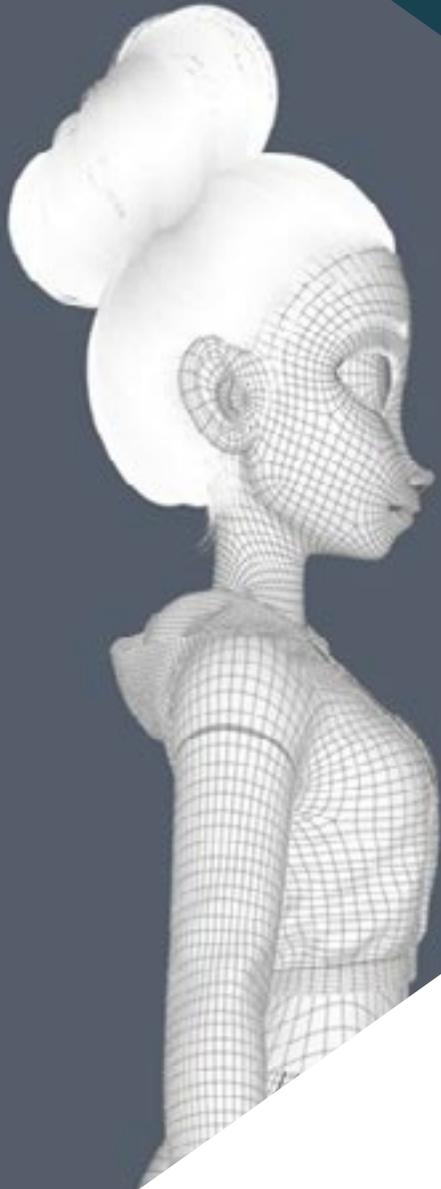
“ *Approfitta di un piano di studi all'avanguardia, concepito da una prospettiva globale dello sviluppo interattivo e adattato alle tendenze che segnano il ritmo contemporaneo nell'industria dei Videogiochi*”

04

Obiettivi didattici

Questo Master Semipresenziale in Videogiochi è stato progettato per promuovere il profilo professionale di coloro che desiderano integrarsi attivamente in uno dei settori più dirompenti dell'ambiente digitale. TECH Global University cerca che, al termine del programma, lo studente sia in grado di partecipare a tutte le fasi dello sviluppo di un videogioco, applicando competenze tecniche e creative con una visione critica e innovativa. Dalla costruzione di universi narrativi all'implementazione di complesse meccaniche giocabili, questo percorso educativo permetterà di padroneggiare strumenti chiave e comprendere le dinamiche del mercato attuale.





“

Diventerai un professionista completo della progettazione e dello sviluppo di Videogiochi, con la capacità di creare esperienze interattive sorprendenti e tecnicamente avanzate”

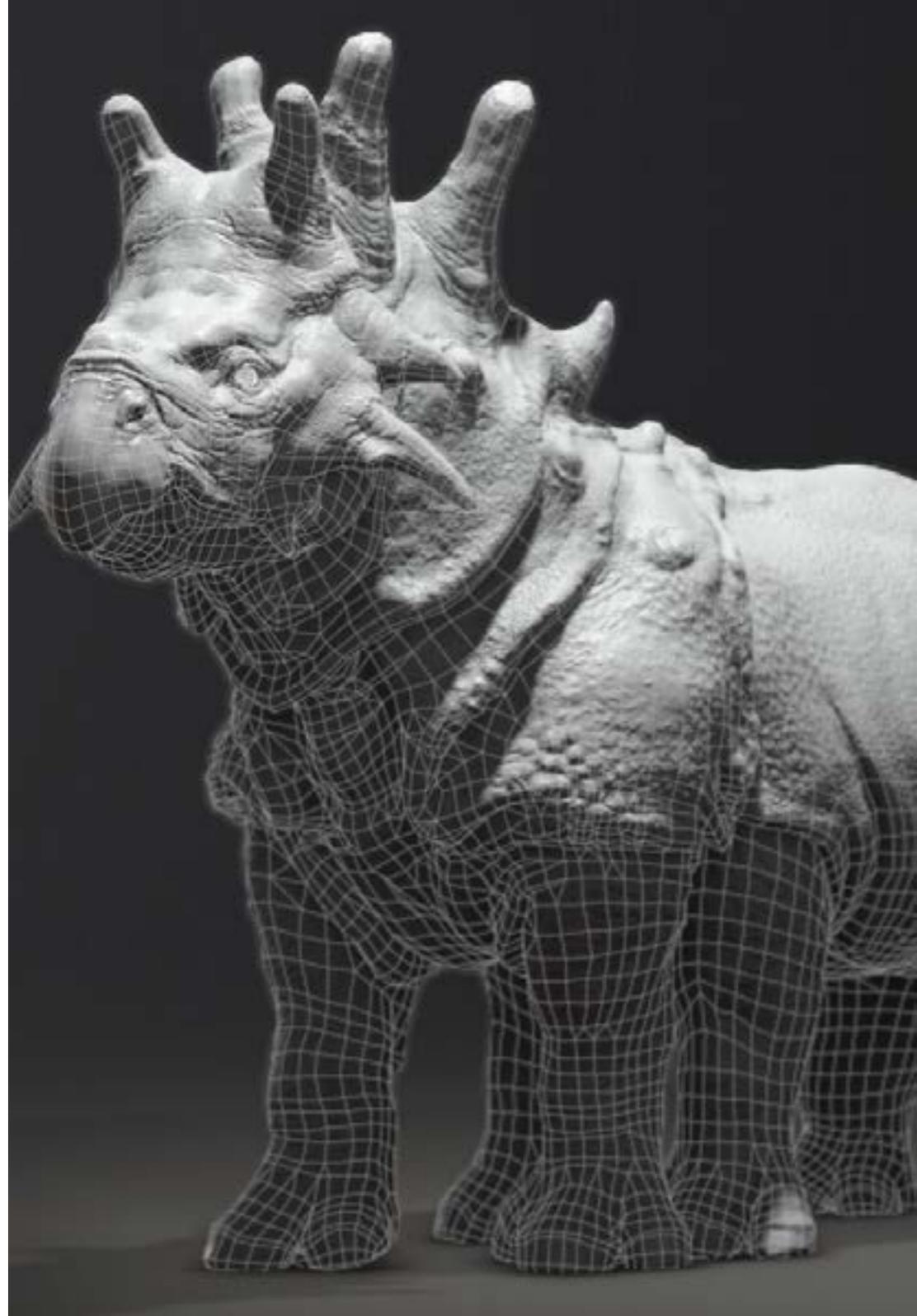


Obiettivo generale

- ♦ Gli obiettivi generali di questo programma universitario mirano a formare il professionista per padroneggiare i processi fondamentali della progettazione di Videogiochi, dalla pianificazione concettuale alla sua esecuzione funzionale. Si prevede che lo studente sia in grado di utilizzare motori grafici all'avanguardia, applicare principi di intelligenza artificiale, generare ambienti immersivi in 2D e 3D e adattarsi alle esigenze di un settore in continua evoluzione. Inoltre, sarà incoraggiata la capacità di integrare elementi narrativi, sonori e visivi in progetti coerenti e di portata internazionale.

“

Diventa un professionista completo della progettazione e dello sviluppo di Videogiochi, con la capacità di creare esperienze interattive avvincenti e tecnicamente avanzate”





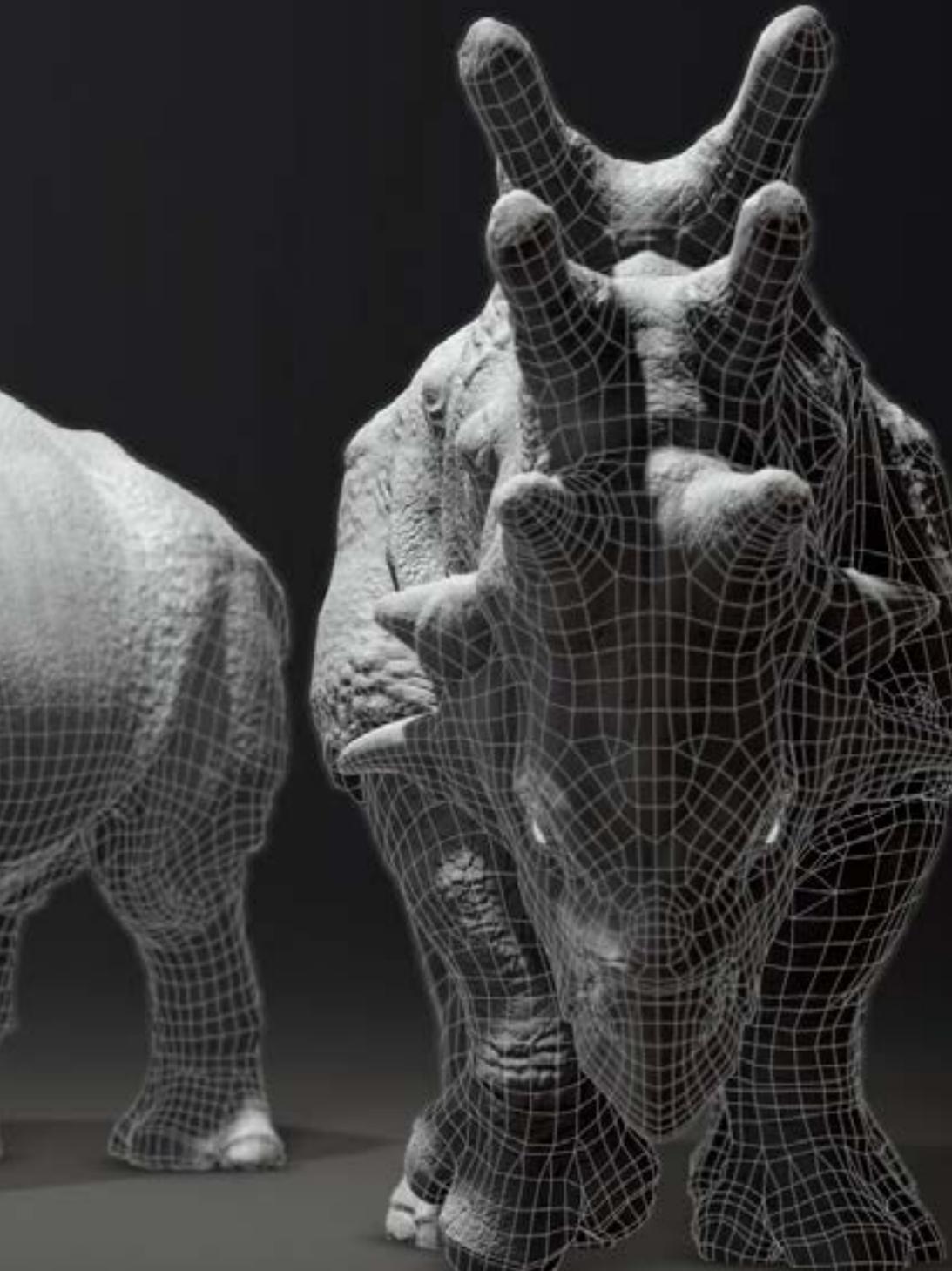
Obiettivi specifici

Modulo 1. La progettazione di videogiochi

- ♦ Analizzare le fasi del processo di progettazione dei videogiochi, comprendendo i diversi approcci e tipi di design
- ♦ Identificare gli elementi fondamentali del design dei giochi, come le regole, l'equilibrio e la meccanica del divertimento
- ♦ Riconoscere i diversi tipi di giocatori e le abilità che influenzano l'esperienza ludica
- ♦ Esaminare la meccanica, le dinamiche e gli aspetti estetici che definiscono il design dei livelli in diverse ambientazioni

Modulo 2. Documento di progettazione

- ♦ Elaborare documenti di progettazione strutturati che riflettano l'idea generale del videogioco, il mercato target e i riferimenti chiave
- ♦ Sviluppare sezioni del documento che integrino ambientazione, narrazione, personaggi e meccaniche di gioco
- ♦ Progettare logicamente i livelli, il sistema di progressione, gli elementi e le competenze all'interno del documento di progettazione
- ♦ Stabilire sistemi di raggiungimento, HUD, interfacce e meccanismi di salvataggio documentati in modo professionale



Modulo 3. Progettazione narrativa e sceneggiatura

- ♦ Analizzare gli archetipi narrativi e le strutture classiche, come il viaggio dell'eroe, per applicarli ai videogiochi
- ♦ Differenziare e applicare le varie strutture narrative, comprese quelle lineari, ramificate e ambientali
- ♦ Utilizzare risorse narrative come *foreshadowing* o *callback* per arricchire la storia del videogioco
- ♦ Scrivere sceneggiature di videogiochi con coerenza strutturale, stile adeguato e sviluppo efficace di personaggi e dialoghi

Modulo 4. L'arte nei Videogiochi

- ♦ Applicare i principi della teoria dei colori, del disegno e dell'uso del software per creare proposte artistiche funzionali nei videogiochi
- ♦ Progettare *concept art*, scenari, *props* e personaggi considerando stili diversi come *cartoon*, *manga* o realistico
- ♦ Sviluppare ambientazioni visive coerenti con il genere del videogioco: Fantastico, realistico o fantascientifico
- ♦ Eseguire processi di ritocco, miglioramento e adattamento artistico che garantiscono la qualità visiva del prodotto finale

Modulo 5. La programmazione

- ♦ Applicare i fondamenti dell'interfaccia di Unity 3D per l'installazione dell'ambiente, la gestione delle scene e l'importazione degli oggetti
- ♦ Progettare terreni tridimensionali incorporando elementi come suolo, montagne, vegetazione, acqua e *skybox*
- ♦ Sviluppare personaggi 2D programmando collisioni ed eventi tramite *trigger* per interazioni coerenti
- ♦ Programmare funzionalità di *gameplay* avanzate, integrando armi, oggetti interattivi (item) e sistemi di *checkpoint*

Modulo 6. Arte 3D

- ♦ Comprendere il processo di transizione del *concept art* alla modellazione 3D, distinguendo tra modellazione organica e inorganica
- ♦ Applicare tecniche di modellazione utilizzando primitive, deformanti, poligoni e strumenti avanzati come Graphite
- ♦ Creare UV e applicare materiali mediante *unwrapping*, proiezioni di texture e processi di retopology
- ♦ Implementare sistemi di animazione come Biped, CAT e rig personalizzati per personaggi tridimensionali

Modulo 7. Programmazione avanzata

- ♦ Sviluppare scene 3D in Unity integrando movimento, architettura del software e driver generali come il *game manager*
- ♦ Programmare movimenti complessi nei personaggi 3D tra cui scorrimento, salto e attacco in ambienti avversi
- ♦ Progettare animazioni 3D dalla programmazione di base alle tecniche avanzate che rispondono alla logica del gioco
- ♦ Implementare l'intelligenza artificiale per NPC e nemici utilizzando tecniche di comportamento autonomo e reazione ambientale

Modulo 8. L'animazione

- ♦ Distinguere tra i diversi tipi di animazione (tradizionale, 2D e 3D), comprendendone i fondamenti e le applicazioni
- ♦ Sviluppare animazioni fluide incorporando principi come azione diretta, sovrapposizione, accelerazione e decelerazione
- ♦ Approfondire l'uso di archi, azione secondaria e *timing* per arricchire la narrazione visiva
- ♦ Integrare principi avanzati di esagerazione, come il disegno solido e la personalità nella creazione di personaggi animati

Modulo 9. Progettazione del suono e della musica

- ♦ Analizzare i principi di composizione lineare e non lineare applicati alla creazione musicale in ambienti interattivi
- ♦ Applicare tecniche di strumentazione e orchestrazione per lo sviluppo musicale nei videogiochi, integrando sezioni orchestrali ed elettroniche

Modulo 10. Produzione e gestione

- ♦ Comprendere le fasi di sviluppo dei videogiochi, dalla concezione, progettazione e pianificazione fino alla produzione, test e distribuzione
- ♦ Identificare le funzioni chiave della struttura organizzativa in uno studio di videogiochi, compresi i ruoli di CEO, direzione finanziaria e vendite
- ♦ Riconoscere le competenze e le responsabilità associate a profili specializzati come designer, programmatori, artisti e animatori
- ♦ Analizzare il processo integrale di produzione di un videogioco, dalla pre-produzione alla post-produzione, valutando il coordinamento tra i team

05 Tirocinio

Dopo aver completato la fase di preparazione accademica, questo programma offre la possibilità di svolgere tirocini presso aziende riconosciute nel campo della progettazione e dello sviluppo di Videogiochi. Grazie alle convenzioni stabilite da TECH Global University con aziende di riferimento, gli studenti saranno in grado di applicare le loro competenze in ambienti di lavoro reali, collaborando a progetti creativi e tecnici sotto la guida di esperti con una vasta esperienza nel settore. Questa esperienza pratica permetterà di consolidare l'apprendimento, migliorare le prestazioni lavorative e rafforzare il profilo dello studente.





“

*Svolgerai uno stage in studi
e aziende del settore creativo
con proiezione internazionale,
consolidando le tue competenze
in contesti reali di produzione”*

Il tirocinio sarà in presenza e durerà per 3 settimane, dal lunedì al venerdì, per 8 ore consecutive al giorno. Durante questo periodo, il professionista entrerà in una dinamica di lavoro reale, partecipando attivamente ai processi tecnici e creativi che caratterizzano gli ambienti di produzione dei Videogiochi. Questa struttura intensiva è progettata per massimizzare l'immersione nel flusso di lavoro professionale, consentendo allo studente di acquisire una visione completa delle esigenze e dei ritmi del settore.

Le attività che si sviluppano durante questo ciclo sono orientate a consolidare le competenze concettuali, innovative e organizzative del professionista, permettendogli di applicare quanto appreso in un ambiente preciso ed esigente. Lavorando in team multidisciplinari, sarai in grado di collaborare a compiti come l'implementazione dell'audio interattivo, la progettazione di ambienti sonori, l'editing musicale per videogiochi o l'integrazione di effetti speciali nei progetti in corso. Questa esperienza è fondamentale per rafforzare le capacità di comunicazione, la risoluzione dei problemi e l'adattamento alle dinamiche di produzione, facilitando una transizione fluida al mondo del lavoro.

Le organizzazioni selezionate per questa fase di tirocinio si distinguono per la loro leadership e il loro percorso nel settore dell'intrattenimento digitale. Sono aziende pioniere nell'uso di motori grafici avanzati, piattaforme di integrazione audio interattiva e massicce comunità digitali che garantiscono al professionista un'esperienza di prim'ordine. L'accesso diretto a tecnologie all'avanguardia e metodologie di pianificazione riconosciute nel settore consentirà agli studenti non solo di affinare le loro competenze tecniche, ma anche di familiarizzarsi con gli standard di qualità e creatività che fanno la differenza nel mercato globale.

La fase pratica prevede la partecipazione attiva dello studente che svolgerà le attività e le procedure di ogni area di competenza (imparare a imparare e imparare a fare), con l'accompagnamento e la guida del personale docente e degli altri compagni di corso che facilitano il lavoro di squadra e l'integrazione multidisciplinare come competenze trasversali per la pratica dei programmatori di Videogiochi (imparare a essere e imparare a relazionarsi).

Le procedure descritte di seguito costituiranno la base della parte pratica del tirocinio e la loro attuazione sarà soggetta alla disponibilità e al carico di lavoro del centro stesso; le attività proposte sono le seguenti



Parteciperai a esperienze professionali che ti collegheranno direttamente con i leader del settore dei Videogiochi"

Modulo	Attività Pratica
Progettazione narrativa interattiva	Sviluppare trame dinamiche che rispondono alle decisioni del giocatore all'interno di mondi aperti o lineari
	Progettare personaggi complessi con archi evolutivi che rafforzano l'immersione narrativa
	Applicare tecniche di <i>storytelling</i> non lineare pensate per sintonizzarsi con i diversi generi di Videogiochi
	Incorporare sistemi di dialogo ramificati che influenzano lo sviluppo del gioco, arricchendo la sensazione di esperienza personalizzata
	Valutare l'impatto emotivo delle decisioni narrative sull'esperienza del giocatore
Programmazione avanzata per motori grafici	Applicare strutture dati efficienti per ottimizzare le prestazioni dei motori grafici
	Programmare <i>shader</i> personalizzati utilizzando HLSL o GLSL per migliorare gli effetti visivi nelle diverse fasi del prodotto finale
	Implementare sistemi di illuminazione in tempo reale con tecniche come <i>ray tracing</i> o illuminazione globale
	Integrare fisica avanzata utilizzando motori come Havok o PhysX
	Risolvere i colli di bottiglia e i problemi di prestazioni mediante <i>debugging</i> e <i>profiling</i>
Progettazione di interfacce e user experience (UI/UX)	Creare prototipi funzionali che rispettano e si adattano alle esigenze dell'utente
	Progettare HUD adattabili che migliorano l'immersione esperienziale senza ostacolare le dinamiche operative e lo stile di gioco
	Utilizzare strumenti come Figma o Adobe XD per costruire flussi di interazione sofisticati
	Valutare l'accessibilità e l'ergonomia dell'interfaccia per diversi profili di giocatore, tenendo conto delle specifiche dei vari settori particolari
	Integrare il design visivo con la narrazione del gioco per rafforzare la coesione estetica e l'identità del titolo

Modulo	Attività Pratica
Direzione di Team di sviluppo di Videogiochi	Coordinare i flussi di lavoro multidisciplinari tra programmatori, progettisti e artisti
	Stabilire metodologie agili come Scrum o Kanban per progetti di sviluppo in fasi continue di perfezionamento
	Identificare i rischi tecnici e operativi durante le fasi di pre-produzione e produzione, anticipando eventuali contrattempi derivati
	Monitorare le tempistiche e le risorse contabilizzate nel flusso di lavoro, garantendo la qualità del prodotto finale
	Condurre riunioni di revisione e implementazione del <i>feedback</i> in ambienti collaborativi
Imprenditorialità e commercializzazione di Videogiochi	Progettare piani aziendali fattibili per lanci indipendenti o con <i>publisher</i>
	Stabilire strategie di monetizzazione sostenibili a seconda del tipo di gioco, integrando modelli preferenziali, di <i>free to play</i> , abbonamenti o micropagamenti
	Identificare i canali di distribuzione digitale come Steam, Epic Store o console, valutando le loro condizioni commerciali e le possibilità di visibilità per studi emergenti e progetti indie
	Analizzare le metriche chiave di fidelizzazione, conversione e acquisizione degli utenti per riconoscere i tassi di fedeltà
	Applicare le conoscenze di marketing digitale per posizionare i videogiochi ad alto impatto nei mercati globali

Assicurazione di responsabilità civile

La preoccupazione principale dell'università è quella di garantire la sicurezza sia dei tirocinanti sia degli altri agenti che collaborano ai processi di tirocinio in azienda. All'interno delle misure rivolte a questo fine ultimo, esiste la risposta a qualsiasi incidente che possa verificarsi durante il processo di insegnamento-apprendimento.

A tal fine, l'università si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile che copra qualsiasi eventualità che possa sorgere durante lo svolgimento del tirocinio presso il centro.

La polizza di responsabilità civile per i tirocinanti deve garantire una copertura assicurativa completa e deve essere stipulata prima dell'inizio del periodo di tirocinio. Grazie a questa garanzia, il professionista si sentirà privo di ogni tipo di preoccupazione nel caso di eventuali situazioni impreviste che possano sorgere durante il tirocinio e potrà godere di una copertura assicurativa fino al termine dello stesso.



Condizioni generali del tirocinio

Le condizioni generali relative alla stipulazione del contratto di tirocinio del suddetto programma sono le seguenti:

1. TUTORAGGIO: durante il Master Semipresenziale agli studenti verranno assegnati due tutor che li seguiranno durante tutto il percorso, risolvendo eventuali dubbi e domande che potrebbero sorgere. Da un lato, si avrà un tutor professionale appartenente al centro di inserimento lavorativo che guiderà e supporterà in ogni momento. Dall'altro lato, allo studente verrà assegnato anche un tutor accademico che avrà il compito di coordinare e aiutare lo studente durante l'intero processo, risolvendo i dubbi e fornendogli tutto ciò di cui potrebbe aver bisogno. In questo modo, il professionista sarà accompagnato in ogni momento e potrà risolvere tutti gli eventuali dubbi, sia di natura pratica che accademica.

2. DURATA: il programma del tirocinio avrà una durata di tre settimane consecutive di preparazione pratica, distribuite in giornate di 8 ore lavorative, per cinque giorni alla settimana. I giorni di frequenza e l'orario saranno di competenza del centro, che informerà debitamente e preventivamente il professionista, con un sufficiente anticipo per facilitarne l'organizzazione.

3. ASSENZE: in caso di mancata presentazione il giorno di inizio del Master Semipresenziale, lo studente perderà il diritto allo stesso senza possibilità di rimborso o di modifica di date. L'assenza per più di due giorni senza un giustificato motivo/certificato medico comporterà la rinuncia dello studente al tirocinio e, pertanto, la relativa automatica cessazione. In caso di ulteriori problemi durante lo svolgimento del tirocinio educativo, essi dovranno essere debitamente e urgentemente segnalati al tutor accademico.

4. CERTIFICAZIONE: lo studente che supererà il Master Semipresenziale riceverà un certificato che attesterà il tirocinio svolto presso il centro in questione.

5. RAPPORTO DI LAVORO: il Master Semipresenziale non costituisce un rapporto di lavoro di alcun tipo.

6. STUDI PRECEDENTI: alcuni centri potranno richiedere un certificato di studi precedenti per la partecipazione al Master Semipresenziale. In tal caso, sarà necessario esibirlo al dipartimento tirocini di TECH affinché venga confermata l'assegnazione del centro prescelto.

7. NON INCLUDE: il Master Semipresenziale non includerà nessun elemento non menzionato all'interno delle presenti condizioni. Pertanto, non sono inclusi alloggio, trasporto verso la città in cui si svolge il tirocinio, visti o qualsiasi altro servizio non menzionato.

Tuttavia, gli studenti potranno consultare il proprio tutor accademico per qualsiasi dubbio o raccomandazione in merito. Egli fornirà tutte le informazioni necessarie per semplificare le procedure.

06

Centri di tirocinio

Per lo sviluppo del suo tirocinio pratico, questo programma universitario offre allo studente l'opportunità di integrarsi in centri di prestigio ampiamente riconosciuti nel settore dell'intrattenimento digitale. Si tratta di aziende solidamente posizionate per la loro costante innovazione, l'eccellenza nella creazione di contenuti immersivi e la loro leadership nello sviluppo di motori grafici all'avanguardia, ambienti virtuali e comunità interattive. Questi spazi di lavoro si distinguono non solo per la qualità dei loro progetti, ma anche per il loro impegno nella preparazione di nuovi talenti, che li rende destinazioni privilegiate per chi cerca un'esperienza ad alto impatto professionale.



“

Grazie agli esclusivi accordi di cooperazione di TECH Global University, potrai realizzare il tuo tirocinio in una società di riferimento mondiale, ideale per i professionisti che cercano di svolgere stage in spazi di alto riconoscimento"



Gli studenti potranno svolgere il tirocinio di questo Master Semipresenziale presso i seguenti centri:



Progettazione

Lab66

Paese	Città
Spagna	Navarra

Indirizzo: Tomás Caballero nº2,
1ª Planta Oficina 9, 31005

Studio specializzato in Realtà Virtuale e Rendering 3D

Tirocini correlati:

- Modellazione 3D Organica
- Programmazione di Videogiochi





“

*Potenzia la tua carriera
professionale con un
insegnamento olistico, che ti
permette di progredire sia dal
punto di vista teorico che pratico”*

07

Opportunità di carriera

Questa qualifica universitaria dà accesso ad un ampio orizzonte di opportunità per lo sviluppo professionale di coloro che cercano di eccellere in un'industria creativa, tecnologica e in costante crescita. Grazie al suo approccio specialistico, che combina teoria avanzata e pratica professionale, lo studente sarà preparato per l'inserimento in studi di sviluppo di Videogiochi, produttori audiovisivi, società tecnologiche e aziende specializzate in programmazione, arte digitale, sound design o direzione creativa. Il programma offre gli strumenti necessari per accedere a posizioni chiave all'interno dell'ecosistema del videogioco, sia a livello nazionale che internazionale, posizionando lo studente come un punto di riferimento innovativo e multidisciplinare.





“

Sfrutterai l'opportunità di far crescere la tua carriera in uno dei settori più dinamici del mondo, unendoti a team leader che stanno trasformando il futuro dell'intrattenimento digitale"

Profilo dello studente

Lo studente di questo programma sarà un professionista versatile, capace di svolgersi con solvibilità in tutte le fasi dello sviluppo di un videogioco, dall'ideazione concettuale alla post-produzione sonora. Il suo profilo sarà caratterizzato da capacità di lavoro collaborativo in ambienti multidisciplinari, padronanza di strumenti all'avanguardia come Unity, FMOD o Cubase e una solida comprensione del design adattivo, della narrativa lineare, non lineare e dell'interazione sonora. La sua preparazione lo renderà un candidato ideale per integrarsi in studi di videogiochi, aziende tecnologiche, agenzie creative o anche per intraprendere progetti propri all'interno del settore.

Padroneggia il processo creativo e tecnico dei videogiochi, consolidando un profilo professionale con alta domanda in uno dei settori più competitivi e in costante aggiornamento sul mercato

- ♦ **Creatività Applicata e Pensiero Laterale:** Capacità di generare idee innovative e soluzioni originali all'interno del processo di progettazione, programmazione o narrativa interattiva, affrontando le sfide tecniche e artistiche del settore
- ♦ **Comunicazione Multidisciplinare e Collaborazione Tecnica:** Capacità di interagire con team formati da profili diversi (designer, programmatori, artisti e musicisti), utilizzando un linguaggio tecnico comune che favorisca la comprensione e il lavoro congiunto
- ♦ **Gestione del Tempo e Adattamento:** Padronanza di metodologie agili e strumenti di produzione che consentono di organizzare le attività, rispettare scadenze impegnative e adattarsi in modo flessibile ai cambiamenti costanti dell'ambiente creativo
- ♦ **Pensiero Analisi e Risoluzione di Problemi Digitali:** Competenza per scomporre sfide complesse nello sviluppo di videogiochi, identificare gli errori e applicare strategie tecniche precise per risolverli in modo efficace



Dopo aver completato il programma potrai utilizzare le tue conoscenze e competenze nei seguenti ruoli:

- 1. Game Designer o Disegnatore di Videogiochi:** Professionista responsabile di concettualizzare e strutturare le meccaniche di gioco, la narrazione, i personaggi e l'esperienza utente.
Responsabilità: Progettare sistemi ludici innovativi che siano interessanti, coerenti e funzionali, adattati a diverse piattaforme e pubblico.
- 2. Level Designer:** Specialista nella creazione di ambienti, missioni e sequenze di gioco all'interno di un universo interattivo.
Responsabilità: Sviluppare livelli giocabili che bilanciano sfida, esplorazione e progressione, mantenendo l'immersione del giocatore.
- 3. Sviluppatore di Videogiochi (Game Developer):** Professionista tecnico incaricato di programmare la logica del gioco e la sua integrazione nei motori grafici.
Responsabilità: Implementare funzioni, fisica e comportamento dei personaggi utilizzando linguaggi di programmazione e ambienti come Unity o Unreal Engine.
- 4. Artista 3D/2D per Videogiochi:** Creativo visivo che produce gli elementi grafici del gioco: Personaggi, scenari, texture ed effetti visivi.
Responsabilità: Progettare e animare componenti visivi adattati allo stile artistico del progetto, ottimizzandone le prestazioni nei motori grafici.
- 5. Produttore di Videogiochi (Game Producer):** Figura incaricata di coordinare i team multidisciplinari e garantire il rispetto delle scadenze e degli obiettivi del progetto.
Responsabilità: Gestire le risorse, guidare metodologie agili e monitorare lo sviluppo per rimanere all'interno della visione creativa e commerciale.
- 6. Disegnatore di interfacce ed esperienza utente (UI/UX Designer):** Professionale incentrato sull'interazione tra il giocatore e il sistema.
Responsabilità: Creare interfacce intuitive, accessibili e visivamente accattivanti che facilitano la navigazione e migliorano l'immersione nell'esperienza di gioco.

08

Licenze software incluse

TECH è un riferimento nel mondo universitario per la combinazione di tecnologie all'avanguardia con metodologie didattiche per il potenziale processo di insegnamento-apprendimento. A tal fine, ha creato una rete di partnership che le permette di accedere agli strumenti software più avanzati del mondo professionale.



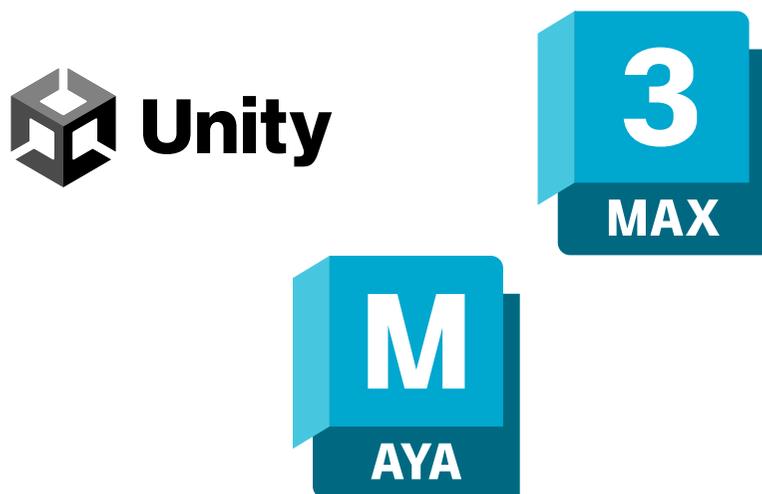
“

Al momento dell'immatricolazione riceverai, in modo completamente gratuito, le credenziali per l'uso accademico delle seguenti applicazioni software professionali"

TECH ha stabilito una rete di partnership professionali in cui si trovano i principali fornitori di software applicato alle diverse aree professionali. Queste partnership permettono a TECH di avere accesso all'uso di centinaia di applicazioni e licenze software per metterle a disposizione dei suoi studenti.

Le licenze di software accademico consentiranno agli studenti di utilizzare le applicazioni informatiche più avanzate nel loro campo professionale, in modo da poterle conoscere e padroneggiarle senza dover sostenere costi aggiuntivi. TECH si occuperà della procedura di assunzione in modo che gli studenti possano utilizzarle in modo illimitato durante il tempo in cui stanno studiando il Master Semipresenziale in Videogiochi, e inoltre potranno farlo completamente gratuitamente.

TECH ti darà accesso gratuito all'uso delle seguenti applicazioni software:



Unity

Unity è una piattaforma leader nello sviluppo di software per la creazione di esperienze interattive e multimediali in 2D e 3D. Durante il corso di questo programma universitario, gli studenti avranno **accesso gratuito** a questa piattaforma, che ha un valore approssimativo di **2040 dollari**, permettendo così di lavorare con una soluzione professionale **senza costi aggiuntivi**.

Questo strumento offre un motore in tempo reale che supporta grafica con rendering di alta qualità, oltre a potenti strumenti di scripting che facilitano la personalizzazione avanzata. **Unity** include un sistema di fisica integrato per simulazioni realistiche, supporto multiplatforma per dispositivi mobili, console e tecnologie VR/AR e un ampio Asset Store con risorse che accelerano lo sviluppo.

Funzioni in evidenza:

- ♦ **Motore grafico in tempo reale:** supporto avanzato per grafica 2D e 3D con rendering di alta qualità
- ♦ **Multiplatforma:** compatibile con Windows, macOS, Android, iOS, PlayStation, Xbox, Nintendo Switch, WebGL, VR e AR
- ♦ **Scripting in C#:** sviluppo basato su .NET con supporto per librerie esterne e personalizzazione avanzata
- ♦ **Sistema di fisica integrato:** simulazioni realistiche grazie a PhysX e Havok
- ♦ **Asset Store:** ampia libreria di modelli, texture, script e strumenti per accelerare lo sviluppo

In sintesi, **Unity** offre un'opportunità eccezionale per acquisire esperienza pratica nello sviluppo di progetti multimediali e interattivi utilizzando una tecnologia professionale allineata alle esigenze del mercato attuale.

3DS Max

Durante la realizzazione del programma, TECH mette a disposizione degli studenti la licenza ufficiale di **3ds Max**, del valore di **2.300 euro, senza costi aggiuntivi**. Questo strumento si distingue in aree come la progettazione architettonica, l'animazione digitale e la simulazione visiva, e consente di lavorare con tecnologia leader nel settore professionale.

Questa piattaforma offre un ambiente robusto per la modellazione, l'animazione e il rendering di progetti complessi con precisione ed efficienza. Grazie alla sua architettura flessibile, gli utenti possono sviluppare da visualizzazioni statiche a scene complete di animazione, utilizzando funzioni avanzate in uno spazio ottimizzato per risultati di alto livello.

Funzioni in evidenza:

- ♦ **Modellazione 3D versatile:** creazione di forme organiche e strutture dettagliate
- ♦ **Rigging dei personaggi:** scheletri e controller per l'animazione fluida
- ♦ **Rendering realistico:** motori come Arnold con opzioni di illuminazione avanzate
- ♦ **Simulazione avanzata:** fisica dei corpi rigidi, fluidi e particelle
- ♦ **Personalizzazione del flusso:** automazione con MAXScript o linguaggi esterni

In conclusione, lavorare con **3ds Max** senza costi rappresenta un'opportunità concreta per rafforzare il profilo tecnico con strumenti di uso professionale nel settore creativo.

Maya

Durante questo programma universitario, gli studenti avranno accesso **gratuito** a **Maya**, un potente strumento professionale valutato **2.250 euro**. È ampiamente utilizzato nell'industria audiovisiva per sviluppare animazioni 3D, modellazione, simulazione e rendering ed è essenziale nel cinema, nella televisione e nei videogiochi di alto livello.

Questa piattaforma permette di costruire ambienti e personaggi con un alto livello di dettaglio, gestire effetti visivi complessi ed eseguire processi avanzati di animazione. La sua presenza in questo programma rafforza le capacità tecniche in contesti reali, favorendo l'inserimento lavorativo con risorse utilizzate da studi internazionali leader nei contenuti digitali.

Funzioni in evidenza:

- ♦ **Modellazione avanzata:** geometrie complesse con tecniche poligonali e NURBS
- ♦ **Animazione e rigging:** controllo preciso del movimento con strumenti professionali
- ♦ **Simulazione di effetti:** particelle, fluidi, tessuti e dinamiche realistiche
- ♦ **Rendering professionale:** risultati fotorealistici con motori nativi ed esterni
- ♦ **Script automation:** ambiente adattabile con personalizzazione avanzata

In definitiva, **Maya** rappresenta un'opportunità reale per padroneggiare le tecnologie che segnano il trend nella produzione digitale globale.

09

Metodologia di studio

TECH è la prima università al mondo che combina la metodologia dei **case studies** con il **Relearning**, un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione diretta.

Questa strategia dirompente è stata concepita per offrire ai professionisti l'opportunità di aggiornare le conoscenze e sviluppare competenze in modo intensivo e rigoroso. Un modello di apprendimento che pone lo studente al centro del processo accademico e gli conferisce tutto il protagonismo, adattandosi alle sue esigenze e lasciando da parte le metodologie più convenzionali.



“

TECH ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera"

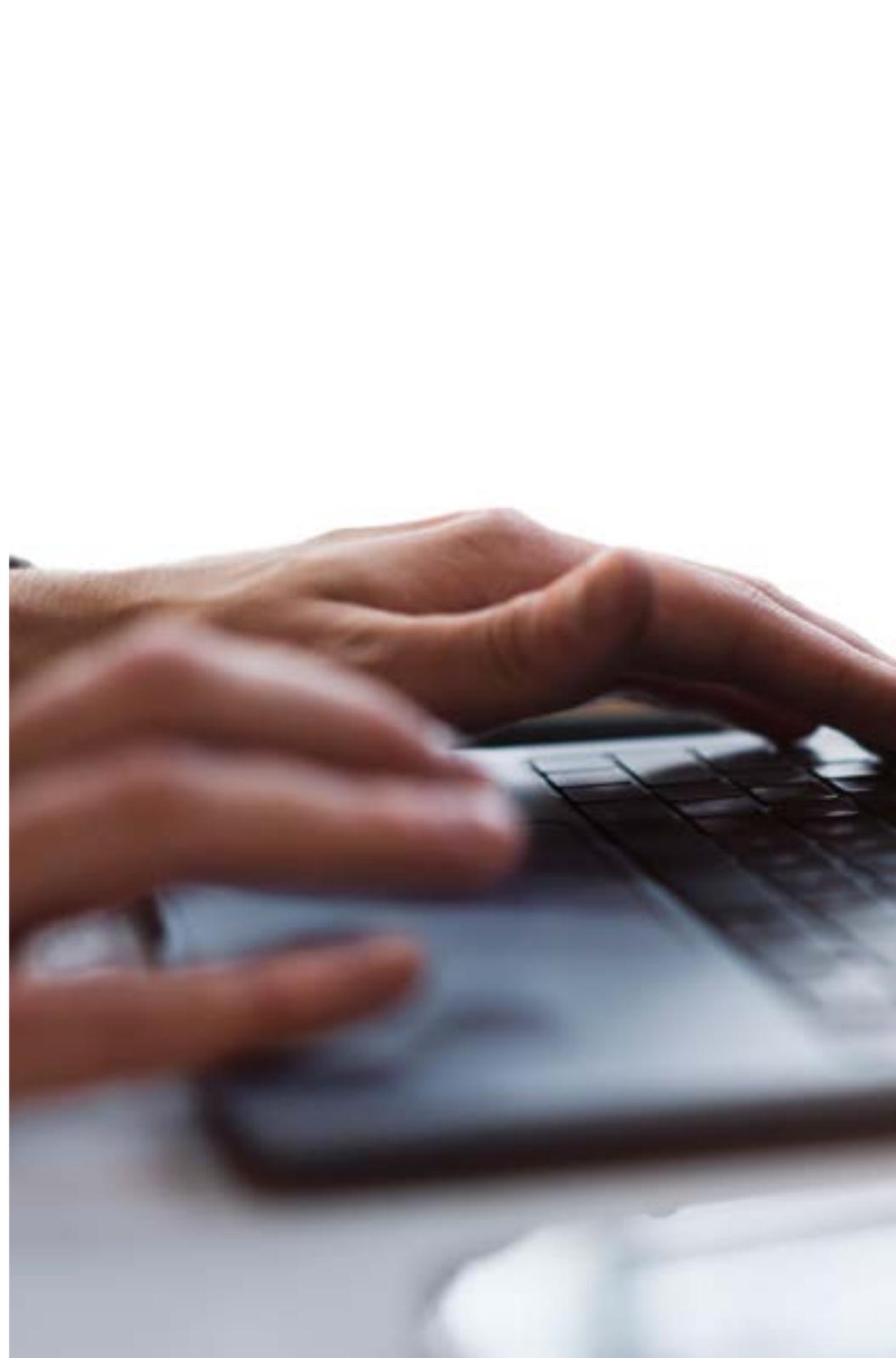
Lo studente: la priorità di tutti i programmi di TECH

Nella metodologia di studio di TECH lo studente è il protagonista assoluto. Gli strumenti pedagogici di ogni programma sono stati selezionati tenendo conto delle esigenze di tempo, disponibilità e rigore accademico che, al giorno d'oggi, non solo gli studenti richiedono ma le posizioni più competitive del mercato.

Con il modello educativo asincrono di TECH, è lo studente che sceglie il tempo da dedicare allo studio, come decide di impostare le sue routine e tutto questo dalla comodità del dispositivo elettronico di sua scelta. Lo studente non deve frequentare lezioni presenziali, che spesso non può frequentare. Le attività di apprendimento saranno svolte quando si ritenga conveniente. È lo studente a decidere quando e da dove studiare.

“

*In TECH NON ci sono lezioni presenziali
(che poi non potrai mai frequentare)”*



I piani di studio più completi a livello internazionale

TECH si caratterizza per offrire i percorsi accademici più completi del panorama universitario. Questa completezza è raggiunta attraverso la creazione di piani di studio che non solo coprono le conoscenze essenziali, ma anche le più recenti innovazioni in ogni area.

Essendo in costante aggiornamento, questi programmi consentono agli studenti di stare al passo con i cambiamenti del mercato e acquisire le competenze più apprezzate dai datori di lavoro. In questo modo, coloro che completano gli studi presso TECH ricevono una preparazione completa che fornisce loro un notevole vantaggio competitivo per avanzare nelle loro carriere.

Inoltre, potranno farlo da qualsiasi dispositivo, pc, tablet o smartphone.

“

Il modello di TECH è asincrono, quindi ti permette di studiare con il tuo pc, tablet o smartphone dove, quando e per quanto tempo vuoi”

Case studies o Metodo Casistico

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 per consentire agli studenti di Giurisprudenza non solo di imparare le leggi sulla base di contenuti teorici, ma anche di esaminare situazioni complesse reali. In questo modo, potevano prendere decisioni e formulare giudizi di valore fondati su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Con questo modello di insegnamento, è lo studente stesso che costruisce la sua competenza professionale attraverso strategie come il *Learning by doing* o il *Design Thinking*, utilizzate da altre istituzioni rinomate come Yale o Stanford.

Questo metodo, orientato all'azione, sarà applicato lungo tutto il percorso accademico che lo studente intraprende insieme a TECH. In questo modo, affronterà molteplici situazioni reali e dovrà integrare le conoscenze, ricercare, argomentare e difendere le sue idee e decisioni. Tutto ciò con la premessa di rispondere al dubbio di come agirebbe nel posizionarsi di fronte a specifici eventi di complessità nel suo lavoro quotidiano.



Metodo Relearning

In TECH i *case studies* vengono potenziati con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il *Relearning*.

Questo metodo rompe con le tecniche di insegnamento tradizionali per posizionare lo studente al centro dell'equazione, fornendo il miglior contenuto in diversi formati. In questo modo, riesce a ripassare e ripete i concetti chiave di ogni materia e impara ad applicarli in un ambiente reale.

In questa stessa linea, e secondo molteplici ricerche scientifiche, la ripetizione è il modo migliore per imparare. Ecco perché TECH offre da 8 a 16 ripetizioni di ogni concetto chiave in una stessa lezione, presentata in modo diverso, con l'obiettivo di garantire che la conoscenza sia completamente consolidata durante il processo di studio.

Il Relearning ti consentirà di apprendere con meno sforzo e più rendimento, coinvolgendoti maggiormente nella specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando opinioni: un'equazione diretta al successo.



Un Campus Virtuale 100% online con le migliori risorse didattiche

Per applicare efficacemente la sua metodologia, TECH si concentra sul fornire agli studenti materiali didattici in diversi formati: testi, video interattivi, illustrazioni, mappe della conoscenza, ecc. Tutto ciò progettato da insegnanti qualificati che concentrano il lavoro sulla combinazione di casi reali con la risoluzione di situazioni complesse attraverso la simulazione, lo studio dei contesti applicati a ogni carriera e l'apprendimento basato sulla ripetizione, attraverso audio, presentazioni, animazioni, immagini, ecc.

Le ultime prove scientifiche nel campo delle Neuroscienze indicano l'importanza di considerare il luogo e il contesto in cui si accede ai contenuti prima di iniziare un nuovo apprendimento. Poter regolare queste variabili in modo personalizzato favorisce che le persone possano ricordare e memorizzare nell'ippocampo le conoscenze per conservarle a lungo termine. Si tratta di un modello denominato *Neurocognitive context-dependent e-learning*, che viene applicato in modo consapevole in questa qualifica universitaria.

Inoltre, anche per favorire al massimo il contatto tra mentore e studente, viene fornita una vasta gamma di possibilità di comunicazione, sia in tempo reale che differita (messaggistica interna, forum di discussione, servizio di assistenza telefonica, e-mail di contatto con segreteria tecnica, chat e videoconferenza).

Inoltre, questo completo Campus Virtuale permetterà agli studenti di TECH di organizzare i loro orari di studio in base alla loro disponibilità personale o agli impegni lavorativi. In questo modo avranno un controllo globale dei contenuti accademici e dei loro strumenti didattici, il che attiva un rapido aggiornamento professionale.



La modalità di studio online di questo programma ti permetterà di organizzare il tuo tempo e il tuo ritmo di apprendimento, adattandolo ai tuoi orari"

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale, attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'assimilazione di idee e concetti è resa più facile ed efficace, grazie all'uso di situazioni nate dalla realtà.
4. La sensazione di efficienza dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per gli studenti, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.

La metodologia universitaria più apprezzata dagli studenti

I risultati di questo innovativo modello accademico sono riscontrabili nei livelli di soddisfazione globale degli studenti di TECH.

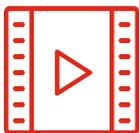
La valutazione degli studenti sulla qualità dell'insegnamento, la qualità dei materiali, la struttura del corso e i suoi obiettivi è eccellente. A questo proposito, l'istituzione è diventata la migliore università valutata dai suoi studenti secondo l'indice global score, ottenendo un 4,9 su 5

Accedi ai contenuti di studio da qualsiasi dispositivo con connessione a Internet (computer, tablet, smartphone) grazie al fatto che TECH è aggiornato sull'avanguardia tecnologica e pedagogica.

Potrai imparare dai vantaggi dell'accesso a ambienti di apprendimento simulati e dall'approccio di apprendimento per osservazione, ovvero Learning from an expert.



In questo modo, il miglior materiale didattico sarà disponibile, preparato con attenzione:



Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati dagli specialisti che impartiranno il corso, appositamente per questo, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la nostra modalità di lavoro online, impiegando le ultime tecnologie che ci permettono di offrirti una grande qualità per ogni elemento che metteremo al tuo servizio.



Capacità e competenze pratiche

I partecipanti svolgeranno attività per sviluppare competenze e abilità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve possedere nel mondo globalizzato in cui viviamo.



Riepiloghi interattivi

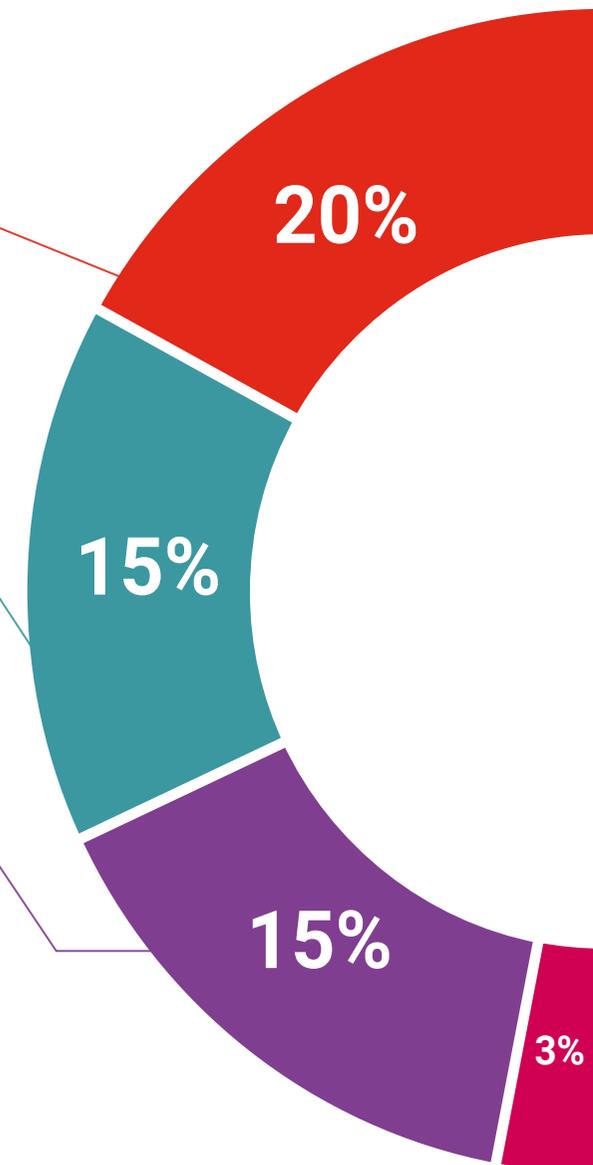
Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

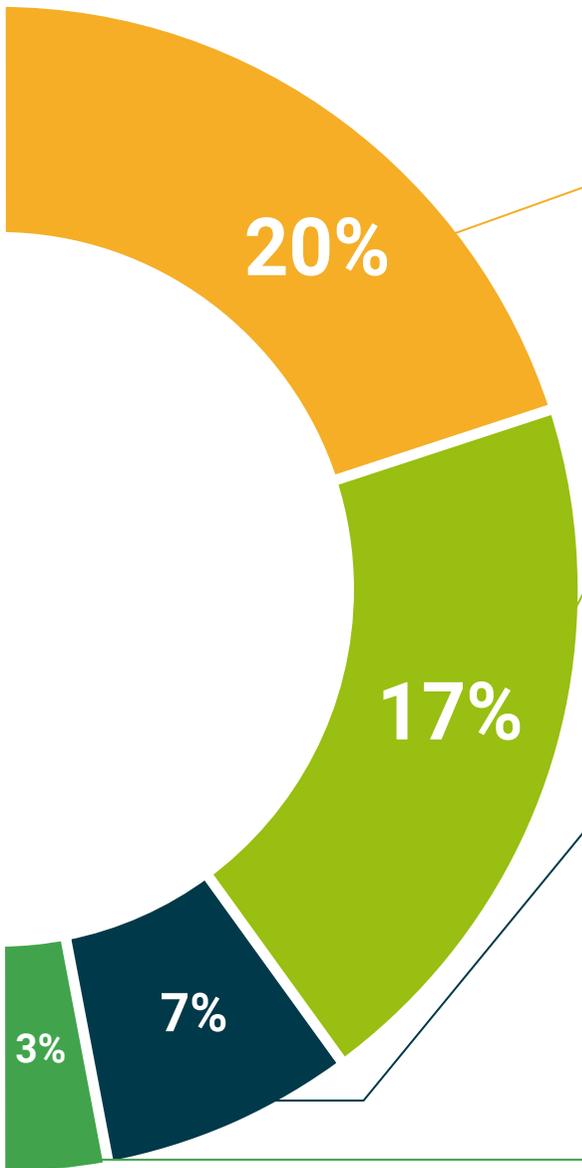
Questo esclusivo sistema di preparazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, guide internazionali... Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





Case Studies

Completerai una selezione dei migliori *case studies* in materia. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma. Lo facciamo su 3 dei 4 livelli della Piramide di Miller.



Master class

Esistono prove scientifiche sull'utilità d'osservazione di terzi esperti. Il cosiddetto *Learning from an Expert* rafforza le conoscenze e i ricordi, e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



Guide di consultazione veloce

TECH offre i contenuti più rilevanti del corso sotto forma di schede o guide rapide per l'azione. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare a progredire nel tuo apprendimento.



10

Personale docente

Il personale docente di questa qualifica universitaria è composto da esperti con una vasta esperienza nel settore dei Videogiochi. Si tratta di un insieme di professionisti che hanno partecipato a progetti di grande impatto globale, dallo sviluppo di motori grafici alla direzione narrativa e la programmazione avanzata delle interfacce, che consente loro di offrire un'istruzione completamente connessa con le attuali esigenze del settore. Grazie alla loro esperienza in ambienti di lavoro ad alto rendimento, questi docenti avvicineranno il professionista alle metodologie e ai flussi di lavoro che dominano oggi nei team di produzione più riconosciuti.





“

Impara da referenti attivi nell'industria del gaming, che ti consiglieranno nel tuo adattamento ai meccanismi di lavoro comuni nelle aziende più influenti del panorama internazionale"

Direzione



Dott. Blasco Vilches, Luis Felipe

- Narrative Designer presso Saona Studios, Spagna
- Narrative Designer presso Stage Clear Studios per lo sviluppo di un prodotto riservato
- Narrative Designer presso HeYou Games nel progetto Youturbo
- Progettista e Sceneggiatore di Prodotti di e-Learning e *Serious Games* per Telefónica Learning Services, TAK e Bizpills Group
- Level Designer presso Indigo per il progetto Meatball Marathon
- Docente di Sceneggiatura nel Master in Creazione di Videogiochi presso l'Università di Malaga
- Docente di Progettazione e Produzione Narrativa nell'ambito dei Videogiochi presso il Dipartimento di Cinema TAI, Madrid
- Docente di Narrative Design e Script Workshops e del corso di Video Game Design presso la Scuola Superiore di Cinema, Animazione e Videogiochi (ESCAV), Granada, Spagna
- Laurea in Filologia Ispanica conseguita presso l'Università di Granada
- Master in Creatività e Sceneggiatura per la Televisione conseguito presso l'Università Rey Juan Carlos



Personale docente

Dott.ssa Molas, Alba

- ◆ Designer di Videogiochi presso Gameloft, Barcellona
- ◆ Laurea in Cinema e Media presso la Scuola Superiore di Cinema e Audiovisivi della Catalogna
- ◆ Progettazione di Animazione 3D, Videogiochi e Ambienti Interattivi presso CEV, Scuola Superiore di Comunicazione, Immagine e Suono
- ◆ Formazione Specializzata in Sceneggiatura di Animazione per Bambini presso Showrunners BCN
- ◆ Membro di: Associazione Women in Games, Associazione FemDevs

Dott. Carrión, Rafael

- ◆ Designer, Produttore Musicale e Tecnico del Suono
- ◆ Coordinatore Assistente alla Tecnologia presso il Berklee College of Music
- ◆ Produttore Musicale e Sound Designer presso Banjo
- ◆ Sound Designer e Programmatore Audio presso Jellyworld Interactive
- ◆ Laurea in Ingegneria con Specializzazione in Tecnologie Industriali presso l'Università Politecnica di Valencia
- ◆ Master in Videogiochi e Programmazione presso l'Universitat Oberta de Catalunya
- ◆ Certificazione di AutoCAD 2016 presso l'Università Politecnica di Valencia
- ◆ Certificazione di *Game Audio Production with Wwise* presso Berklee Online

11 Titolo

Il Master Semipresenziale in Videogiochi garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Master Semipresenziale rilasciata da TECH Global University.



“

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

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio privato di **Master Semipresenziale 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.

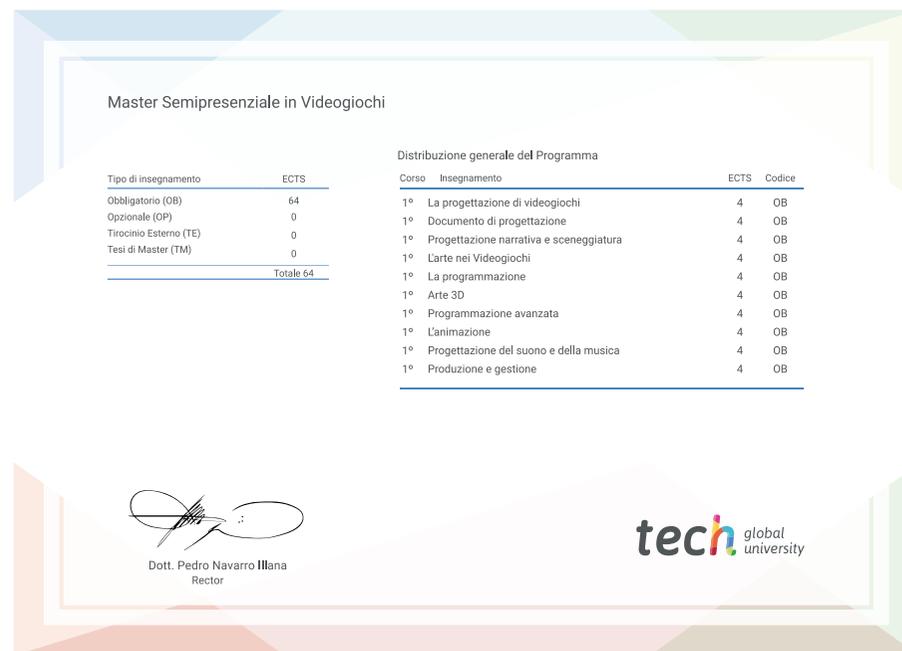
Questo titolo privato di **TECH Global University**, è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: **Master Semipresenziale in Videogiochi**

Modalità: **Semipresenziale (Online + Tirocinio)**

Durata: **12 mesi**

Crediti: **60 + 4 ECTS**



*Apostilla dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostilla 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



Master Semipresenziale in Videogiochi

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Global University

Crediti: 60 + 4 ECTS

Master Semipresenziale in Videogiochi

