



## IL CORSO GAME DESIGN

### TECNOLOGIE PER L'INTERATTIVITA' E PER I VIDEOGAMES

Il game design è il vero e proprio cuore del videogioco, l'atto più creativo, innovativo e complesso alla base del suo sviluppo.

La figura del game designer, pertanto, è forse la più poetica e completa, in quanto richiede conoscenze tecnico-artistiche, una propensione al pensiero critico, doti di team working, creatività e team building, che lo rendono in grado di interfacciarsi in maniera efficace con il project manager, il narrative designer, il level designer, i team di grafica e di programmazione. Il game designer è colui che dà vita all'idea iniziale, il concept del gioco, assicurandosi che venga creato un prodotto di intrattenimento di alta qualità, capace di interagire a livello emozionale e psicologico con i giocatori. Scopo del game design è quello di creare un gameplay accattivante, funzionale ma soprattutto in grado di soddisfare, emozionare e divertire i giocatori.

Il corso in game design è stato pensato per coloro che desiderano intraprendere una carriera nel mondo dei videogiochi, andando ad analizzare e approfondire tutti quegli aspetti che fanno del videogioco un'arte sempre più apprezzata, come testimoniano gli ultimi dati sull'evoluzione del mercato, caratterizzati da segnali positivi di crescita in Italia.

La strutturazione in moduli facilita la divisione degli argomenti e dei vari ambiti e competenze che verranno acquisite al termine dei due anni, nel corso dei quali verranno inoltre realizzati numerosi progetti, in modo che lo studente possa sperimentare e comprendere l'intero processo di sviluppo di un gioco e le complesse dinamiche legate al lavoro del game designer, così da essere in grado di lavorare in uno studio di produzione reale.

Il percorso triennale prevede un monte ore totali di 177 ore frontali e 177 ore di lavoro individuale.

#### ANNO 1

Il corso è strutturato in 19 lezioni della durata di 3 ore, erogate una volta a settimana, e si pone come obiettivi:

- sviluppare abilità fondamentali di analisi del gioco come prodotto e degli elementi che lo compongono
- comprendere e imparare ad utilizzare strumenti fondamentali per il Game Designer
- studiare principi di base di Level Design e applicarli in un progetto di Unreal Engine

Il percorso del primo anno si svilupperà in 57 ore di lezioni frontali presso l'ITIS G. Galilei e 57 ore di lavoro individuale con supporto da remoto da parte dei docenti dell'Accademia.



1.	14/01/19	15.00 – 18.00	Introduzione al corso: a. il ruolo del designer b. game design & level design c. Q&A
2.	21/01/19	15.00 – 18.00	Definizioni di “gioco”, framework di analisi a. Jesse Schell b. Brenda Romero
3.	28/01/19	15.00 – 18.00	Differenza tra “problem” e “need”, metodi di ricerca, Opposite Direction design
4.	04/02/19	15.00 – 18.00	Agency, il paradosso della scelta
5.	11/02/19	15.00 – 18.00	In-Game decisions e tipologie, overview metodologie studio dell’audience a. statistics b. “Persona” method c. Player Type method
6.	18/02/19	15.00 – 18.00	“Persona” design method, Player Types di Richard Bartle a. Killers b. Achievers c. Explorers d. Socializers
7.	25/02/19	15.00 – 18.00	Modelli di Player Type a. modello di Keirsey b. modello Chris Bateman c. modello di Kalos & Lazzaro d. Modello Unificato
8.	04/03/19	15.00 – 18.00	Game vs Toy vs Puzzle, Gameplay principles
9.	11/03/19	15.00 – 18.00	Gameplay Loops, game loops, Motivational loops
10.	18/03/19	15.00 – 18.00	MDA Framework: metodologia di analisi e processo di design
11.	25/03/19	15.00 – 18.00	La figura del Level Designer, creare una scena in Unreal Engine a. lo spazio x,y,z b. brush & actors c. move, rotate, scale, duplicate
12.	01/04/19	15.00 – 18.00	Overview Interior/Room design, studio pacchetto scaricabile “Realistic Rendering”
13.	08/04/19	15.00 – 18.00	Order: Pattern & Orientation



14.	15/04/19	15.00 – 18.00	Order: Space definition. studio pacchetto scaricabile “Xoio Berlin Flat”
15.	29/04/19	15.00 – 18.00	Enrichment: Complexity, Legibility, Coherence
16.	06/05/19	15.00 – 18.00	Enrichment II. tool di Unreal per manipolare le forme
17.	13/05/19	15.00 – 18.00	Expression. creare documentazione di Level Design
18.	20/05/19	15.00 – 18.00	Lighting e basi di illuminazione in Unreal Engine
19.	27/05/19	15.00 – 18.00	Reflection e Post processing

## ANNO 2

Il corso è strutturato in 25 lezioni della durata di 3 ore, erogate una volta a settimana, e si pone come obiettivi:

- sostenere una pipeline di produzione a livello professionale per la realizzazione di un prodotto boardgame
- lavorare in team e confrontarsi con i differenti ruoli all’interno di una produzione, sviluppando le soft skills necessarie
- ampliare il bagaglio di tool di analisi e design attraverso side mechanics e mechanics macro groups
- realizzare level design e composizioni avanzate: studio shaders e blueprint

Il percorso del secondo anno si svilupperà in 75 ore di lezioni frontali presso l’ITIS G. Galilei e 75 ore di lavoro individuale con supporto da remoto da parte dei docenti dell’Accademia.

1.	07/10/19	15.00 – 18.00	Introduzione al corso: a) Game Design b) Level Design c) Progetto “Big One”
2.	14/10/19	15.00 – 18.00	Traffic light & snapshot documentation a) Partenza progetto “Big One”
3.	21/10/19	15.00 – 18.00	Side Mechanics I: Space & Stats



4.	28/10/19	15.00 – 18.00	Side Mechanics II: Action & Rules a) Emergent Gameplay
5.	04/11/19	15.00 – 18.00	Side Mechanics III: Skill & Chance,
6.	11/11/19	15.00 – 18.00	Side Mechanics IV: Twitch & Social
7.	18/11/19	15.00 – 18.00	Side Mechanics V: Hidden Informations
8.	25/11/19	15.00 – 18.00	Mechanics macro groups: Progression
9.	02/12/19	15.00 – 18.00	Mechanics macro groups: Economy
10.	09/12/19	15.00 – 18.00	Versioning e Playtest documentation
11.	16/12/19	15.00 – 18.00	Introduzione e tecniche di pitching
12.	13/01/20	15.00 – 18.00	Esercitazione collettiva pitch
13.	20/01/20	15.00 – 18.00	Milestone Big One: pitch per la pre production
14.	27/01/20	15.00 – 18.00	Dare e ricevere feedback + documentation
15.	03/02/20	15.00 – 18.00	How to write rules + documentation a) approfondimento boardgame mirato al Big One
16.	10/02/20	15.00 – 18.00	Unreal Engine: Shaders I: scripting ed interfaccia a nodi a) utilizzo delle mappe b) instance e parametri
17.	17/02/20	15.00 – 18.00	Unreal Engine: Shaders II: UV, coordinate e “time-related” nodes
18.	24/02/20	15.00 – 18.00	Big One: testing session n°1
19.	02/03/20	15.00 – 18.00	Unreal Engine: Shaders III: nodi world aligned, material functions
20.	09/03/20	15.00 – 18.00	Introduzione Speed Level Design a) camera usage & settings b) fondamenti di prospettiva
21.	16/03/20	15.00 – 18.00	Unreal macro tools: Landscape
22.	23/03/20	15.00 – 18.00	Big One: testing session n°2
23.	30/03/20	15.00 – 18.00	Unreal macro tools:Foliage
24.	06/04/20	15.00 – 18.00	Fondamenti per lo scripting intermediate
25.	20/04/20	15.00 – 18.00	Milestone Big One: pitch per il production planning

### ANNO 3



Il corso è strutturato in 15 lezioni della durata di 3 ore, erogate una volta a settimana, e si pone come obiettivi:

- apprendimento tecniche di analisi specifiche per il videogame
- studio approfondito degli elementi che compongono il processo di sviluppo del gioco digitale
- fondamenti di storytelling & world building
- Level Design applicato, studio third person e platformer
- Realizzazione di un'esperienza giocabile in terza persona in Unreal Engine

Il percorso del secondo anno si svilupperà in 45 ore di lezioni frontali presso l'ITIS G. Galilei e 45 ore di lavoro individuale con supporto da remoto da parte dei docenti dell'Accademia.

1.	14/09/20	15.00 – 18.00	Introduzione: a) Game Design b) Level Design c) Progetto personali
2.	21/09/20	15.00 – 18.00	Play vs analyse: Critical Game Studies a) gameplay session analysis I
3.	28/09/20	15.00 – 18.00	Overview Pipeline Videogame a) gameplay session analysis II
4.	05/10/20	15.00 – 18.00	AI & State Machine
5.	12/10/20	15.00 – 18.00	Systemic & non-player centric Gameplay
6.	19/10/20	15.00 – 18.00	Narrative I: Artistic Identity
7.	26/10/20	15.00 – 18.00	Narrative II: Elements of Drama
8.	02/11/20	15.00 – 18.00	Narrative Tools, from Story to Drama a) narrative Beats b) il Percorso dell'Eroe
9.	09/11/20	15.00 – 18.00	Approfondimento Interactive Narrative Design
10.	16/11/20	15.00 – 18.00	Unreal Engine: third person character a) character blueprint b) inherited movement
11.	23/11/20	15.00 – 18.00	Unreal advanced tools I: material collections, surface painting
12.	30/11/20	15.00 – 18.00	Unreal advanced tools II: displacement, collisions
13.	07/12/20	15.00 – 18.00	Studio Platforming



			a) a. gameplay session analysis III
14.	14/12/20	15.00 - 18.00	Level Design user experience a. progression b) tutorial
15.	11/01/21	15.00 - 18.00	Unreal advanced tools III: project finalization a) UI, widget b) player controller & level blueprint c) maps & modes settings + packaging