

MASTER IN GAME DESIGN & DEVELOPMENT

ANNO ACCADEMICO 2024/2025

Simone Mauro

HA PARTECIPATO E CONSEGUITO IL **MASTER**DELLA DURATA **475 ORE** IN **8 MESI** CON VALUTAZIONE **ECCELLENTE**

Moduli didattici e software utilizzati
Game Design, Teoria del Gioco, Programmazione, Sviluppo in Engine, Gestione Impresa e Marketing,
Modellazione 3D, UI & UX, Narrazione, Audio Engineering.

Visual Studio, Unity, Maya, Photoshop, C#

Napoli, 02/09/2024

Accademia associata

FEDEF
FEDERAZIONESITALIANA DEGLI ENTI
E SCUOLE DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Iscritta:



Rocco Paladino

Direttore Didattico

Programma del Master e Docenti

Introduzione alla realizzazione di un Videogame

- Breve storia dei videogame
- Cosa sono i videogame
- Da Game Player a Game Developer
- Come si sviluppa un videogame?

Il Gioco

- Chi è il Game Designer: diversi tipi di sbocchi
- Panoramica generale sulle tipologie di gioco
- Cos'è un gioco, percorso sociologico tra le definizioni
- Il mattone fondamentale: la scelta significativa
- Metodi creativi: tanti modi per giungere a un risultato
- Metodo degli elementi: risorse, automatismi, meccanismi
- Metodo MDA: Meccaniche, Dinamiche, Estetiche
- Le dimensioni di un gioco: uno sguardo agli sguardi possibili
- Obiettivi, il cuore di un gioco?
- Interazione: legami tra giocatori
- Controllabilità e Incertezza: Gestire l'alea
- Memoria: il senso di progressione
- Tensione e Coinvolgimento: il gioco è emozione
- Bilanciamento: l'ultima lucidatura

Videogame Design

- Introduzione al Game Design
- La storia dei videogames
- La figura del Game Designer
- Cos'è un Gioco
- I benefici del gioco
- Dinamiche e teoria dei giochi
- I Principi del Game Design
- Il processo di sviluppo di un Videogioco
- Gli strumenti
- Gamification & I profili di giocatori
- I generi
- L'abstract
- Il Pitch
- IL GDD
- Il Level Design Document



User Interfaces e 2D

- Introduzione a Photoshop
- Nozioni generali di Grafica 2D
- Nozioni generali di Interazione Uomo Macchina
- Come si progetta una Ul
- La User Experience (UX)
- Tecniche di Concept Art
- Tecniche di Storyboarding
- Caratterizzazione dei personaggi

Modellazione 3D

- Introduzione alla modellazione 3D
- 2D vs 3D
- Introduzione a Blender
- Tipologia di modellazione
- I modificatori e Add-ons
- Introduzione alle Animazioni
- Materiali e Shader
- Texture, mapping ed UV
- Il Bake
- La Pipeline Blender-Unity
- Unity: Materiali e Shader

Programmazione

- Introduzione alla programmazione
- L'algoritmo
- L'architettura degli elaboratori
- Cenni all'algebra di Boole
- Concetti base di C#
- Condizionali e loop
- Utilizzare l'input
- Funzioni e procedure
- Usare "l'arte di astrarre" per progettare e implementare
- Gli Array, le matrici e le liste
- Le Classi e gli oggetti
- Le code, le pile e gli alberi
- Struct e static, strutture avanzate
- Ereditarietà e polimorfismo
- I design patterns
- Implementare la gestione di eventi

Sviluppo engine Unity

- Panoramica ambiente di sviluppo Unity
- Concetti di base
- Costruire una scena
- I monobehavior e C#
- Visual Scripting Bolt
- Programmazione in Unity
- L'input system
- Working in the Art Pipeline: URP e HDRP
- Fisica e Particelle
- Colliders, rigid body e raycasting;
- Sviluppo UI, eventi da buttons e coroutines
- Prototipizzazione e ProBuilder
- Lighting
- Animator e animazioni;
- Timeline e regia
- Gestione della camera e Cinemachine
- NavMesh e Al basically.
- PostProcessing
- L'asset store ed i tool più utilizzati
- Utilizzo dei Framework (Adventure Creator, Corgi)
- Gli effetti sonori
- Ottimizzazioni
- Creare una build
- Collaborazione in team e Unity Collaborate

Musica & Audio

- Sound Design non lineare
- Analisi delle sorgenti
- Effetti sonori
- La tavolozza sonora
- fasi di realizzazione di un suono
- Uso della voce nei videogiochi
- scrittura del copione, casting
- sessioni di registrazione, dialoghi e doppiaggio
- Musica non lineare
- Musica diegetica e non-diegetica
- Ciclo di produzione e pianificazione
- Ciclo creativo e generazione delle idee
- Comporre musica per videogiochi
- Forma e struttura
- Laboratorio con Unity

Business e marketing

- Le forme giuridiche
- Le fonti di finanziamento
- Le basi di organizzazione aziendale
- Formare uno studio di sviluppo Indie
- Analisi della competizione
- La produzione di un Videogame
- I costi di produzione
- La strategia aziendale
- Il Concetto di Leadership
- Il business plan
- Sviluppo del budget e calcolo del BEP
- Il pitch ai Publisher
- Studio dei Platform Holder
- Le fiere e le associazioni
- Kickstarter e Crowdfunding

Narrazione

- Cosa sono le buone idee?
- Anatomia del racconto
- Fondamenti di sceneggiatura
- Fondamenti di regia
- Guida perversa al cinema: sottotesto, significante, significato
- Il Dialogo
- World Building e suoi abitanti
- La grammatica audiovisiva: il montaggio
- Accenni di teoria dei generi

La produzione di un videogioco

Laboratorio di sviluppo

DOCENTI

- Rocco Paladino
- Sergio Mazzola
- Fortuna Imperatore
- Carlo De Rensis
- Dario Sanzone
- Dario Massa
- Giuseppe AndreozziLuca Di Gennaro
- Mario Schiano