



G A M I N G C A M P U S

Attestation de compétences

Je soussigné Jean-Baptiste RACOUPEAU, représentant légal de l'organisme de formation **Gaming Campus pour les pros de Quest Education Group**.

N° DA 84691671869

Certifie que **Ydris BENMANSOUR** a suivi l'action de formation suivante :
Développement de jeux vidéo, en ligne et en pédagogie par projets.

Session sur la période du 13/09/2021 au 14/01/2022, soit 200 heures.

Objectif de la formation

Etre capable de créer un jeu vidéo en utilisant des technologies telles que LUA, C#, JavaScript, HTML5 et Unity.

Compétences acquises et développées en formation :

Mettre en place un environnement de travail avec LUA et Love2D

Comprendre un langage de programmation et exploiter les fondamentaux : variables et expressions, fonctions, structures de contrôles, tableaux et listes.

Charger, afficher une image et la manipuler par programmation : système de coordonnées, rotations, transparence, animation de son déplacement.

Maîtriser les concepts fondamentaux tels que l'inertie, la rotation et la vitesse.

Comprendre et maîtriser le fonctionnement d'un framework 2D et ses grands fondamentaux : Game loop, images, sons et contrôles.

Construire des niveaux (maps) en utilisant des tableaux à deux dimensions, les afficher et les exploiter dans le cadre d'un gameplay.

Construire un jeu complet en pur code, incluant un système d'écrans, de scrolling, d'ennemis capables de viser, etc.

Comprendre et exploiter la notion de machine à état dans le cadre de la programmation d'une IA simplifiée.

Créer un jeu de combat de tanks en vue du dessus en LUA avec Love2D, mettant en œuvre les compétences fondamentales acquises.

Mettre en place un environnement de développement pour JavaScript et HTML5 avec Visual Studio et Google Chrome.



G A M I N G C A M P U S

Gérer les images, les animations, scènes, scrolling, sons et contrôles en utilisant JavaScript avec ce que permet HTML5 en natif (sans moteur).

Maîtriser la Programmation Orientée Objet en JavaScript.

Maîtriser l'injection de dépendances.

Programmer un jeu web Side Scrolling Shoot'em up façon RType en JavaScript avec programmation graphique en HTML5 qui s'exécute dans une page web.

Mettre en place un environnement de développement professionnel avec Monogame.

Concevoir l'architecture professionnelle (Design pattern) d'un jeu en C#.

Structurer son code grâce à la maîtrise de la Programmation Orientée Objet avec héritage en C#.

Implémenter le Design Pattern de découplage : Service Locator.

Afficher et manipuler des images en C# à l'aide du framework Monogame.

Programmer un Brick Breaker complet en PPO avec Effets Visuels avec Monogame.

Mettre en place un environnement de travail sur Unity.

Comprendre les problématiques d'optimisation liées à l'utilisation d'un moteur et les résoudre.

Mettre en œuvre, au sein du moteur Unity, les compétences fondamentales acquises :
Programmation événementielle, POO, découplage, génération procédurale.

Maîtriser les fondamentaux de Unity : Game Objects, système entité/composants et Physique.

Programmer un jeu type Infinite Runner en 3D sur Unity. Création du gameplay, effets visuels, génération procédurale et comportements programmés.

Fait à Lyon, le 25/03/2022

Gaming Campus
50 rue de Marseille
69007 Lyon
N° Siret : 837 670 231 00021

Dans votre intérêt, conservez cette attestation sans limitation de durée.



G A M I N G C A M P U S

Relevé de notes

Nom : BENMANSOUR

Prénom : Ydris

Intitulé de la formation : Développement de jeux vidéo en ligne

Session : Septembre 2021

	Notes
Module 1 : Programmation fondamentale : Introduction au langage LUA Soutenance	15 15
Module 2 : Programmation intermédiaire : JavaScript et HTML5 Soutenance	17 17
Module 3 : Programmation avancée : C# avec Monogame Soutenance	16 16
Module 4 : Programmation avancée : C# avec Unity Soutenance	16 16
Moyenne générale	16

Décision du Jury : ADMIS pour la formation de Développement de jeux vidéo en ligne

Les résultats du jury de certification seront délivrés dans un autre document.

Appréciations générales de l'équipe pédagogique :