

Mastère Spécialisé

Jeux vidéo



tech université
technologique

Mastère Spécialisé Jeux vidéo

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/jeux-video/master/master-jeux-video

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Compétences

page 14

04

Direction de la formation

page 18

05

Structure et contenu

page 22

06

Méthodologie

page 32

07

Diplôme

page 40

01 Présentation

L'époque actuelle est inconcevable sans les Jeux vidéo. Ils représentent l'activité de loisirs la plus populaire au monde. Des millions de joueurs, de tous âges, jouent en ce moment même à l'un de leurs jeux vidéo préférés et, dans chaque foyer, il y a au moins une personne qui joue régulièrement, et cette tendance est en augmentation. Par conséquent, la demande de jeux vidéo de toutes sortes ne cesse d'augmenter, et les entreprises de conception de jeux ont besoin d'experts qualifiés qui puissent continuer à développer leurs produits. Ce programme offre la possibilité à ses étudiants de devenir des spécialistes afin qu'ils puissent réaliser leurs rêves en concevant des Jeux vidéo comme ceux qu'ils ont appréciés tout au long de leur vie. tout au long de leur vie.





“

*Vous avez toujours rêvé de concevoir
des Jeux vidéo: ce programme vous
donne l'opportunité de le faire"*

Les jeux vidéo sont le divertissement ultime du XXI^e siècle. Des millions de personnes d'âges différents jouent simultanément, partout dans le monde, à différents jeux vidéo de différentes manières: en ligne, hors ligne, en distribution gratuite, payante ou gratuite avec des options *Pay for Play*, avec une console fixe ou portable. Il existe une énorme variété de possibilités lorsqu'il s'agit de jouer à des jeux, car il y a un grand groupe de personnes qui demandent constamment la sortie de nouveaux titres de différents types, chacun d'entre eux étant adapté à un secteur particulier des joueurs.

Cependant, il n'y a pas seulement des différences en termes de support et de modalité des jeux vidéo, mais aussi en termes de contenu lui-même, car il existe des dizaines de genres, chacun avec ses propres particularités, qui tentent de se tailler une place sur le marché: jeux de stratégie, *Shooters* à la première et à la troisième personne, RPG, simulateurs de sport et de voiture, petits jeux de société et de cartes convertis en produits numériques, jeux indépendants ou à gros budget, etc. Ainsi, pour chaque groupe d'utilisateurs, il existe d'innombrables options pour satisfaire la demande.

C'est pourquoi il faut sans cesse de nouveaux titres, et les entreprises de jeux vidéo, grandes et petites, ont besoin d'une nouvelle version. et les petites entreprises de jeux vidéo ont besoin d'un grand nombre d'experts dans les différents domaines du jeu vidéo. les différents domaines de la conception de jeux vidéo afin de pouvoir continuer à produire des œuvres de qualité et commercialement réussies. Ce Mastère Spécialisé en Jeux vidéo est la réponse à ce besoin, car il enseigne aux étudiants tout ce dont ils ont besoin pour devenir des concepteurs de jeux vidéo et couvre tous les aspects de la conception de jeux vidéo pour différentes plateformes, formats et genres.

Ce programme couvre toutes les spécialisations pertinentes en matière de production de Jeux Vidéo, puisqu'il fera des étudiants des spécialistes en Art, Animation, Scénario, Conception sonore et Composition musicale, de sorte que les diplômés de ce Master peuvent occuper n'importe lequel de ces postes et entreprendre un projet de jeu vidéo de sa conception à son lancement.

Ce **Mastère Spécialisé en Jeux vidéo** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Apprentissage appliqué à des cas pratiques de conception de jeux vidéo
- ◆ La vision générale et spécifique de ses contenus, qui fait des diplômés du programme des experts dans des aspects spécifiques, mais leur donne aussi une vision globale du secteur
- ◆ Les exercices pratiques, qui permettront de tester les progrès des élèves, afin que l'apprentissage soit assimilé de manière plus efficace
- ◆ Un accent particulier est mis sur la connaissance exhaustive de tous les outils et services disponibles pour concevoir et développer des jeux vidéo de manière complète
- ◆ Un corps enseignant expert et expérimenté, qui connaît parfaitement le secteur du jeu vidéo
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Vous avez certainement l'idée de développer le prochain jeu vidéo à succès dans le monde. Réalisez-le grâce à ce Mastère Spécialisé"

“

*Soyez le prochain Hideo Kojima:
inscrivez-vous et développez toutes vos
idées grâce aux compétences que vous
acquerrez avec ce Mastère Spécialisé"*

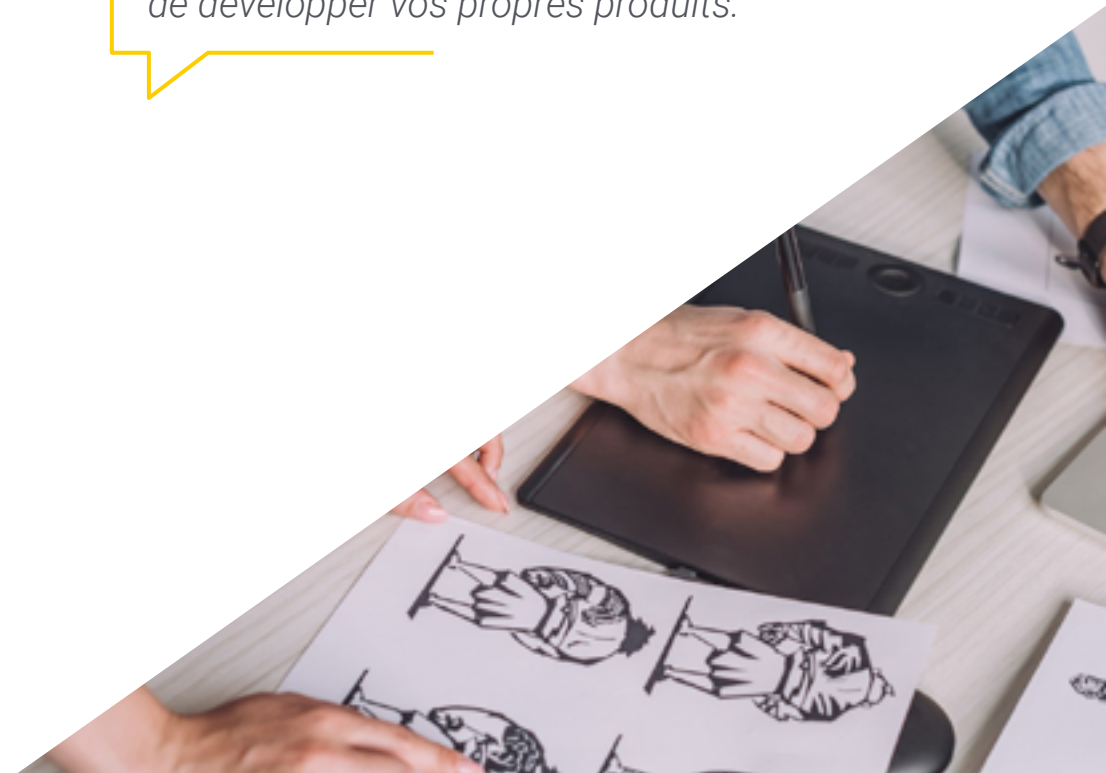
Le corps enseignant du programme comprend des professionnels du secteur qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus issus de grandes entreprises et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long du programme universitaire. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*TECH croit en votre talent, c'est
pourquoi nous vous donnons tous les
outils nécessaires pour le montrer en
concevant le jeu vidéo de vos rêves.*

*Vous avez passé des centaines
d'heures à jouer à vos jeux vidéo
préférés, c'est maintenant à votre tour
de développer vos propres produits.*



02 Objectifs

Avec ce Mastère Spécialisé, les étudiants pourront occuper n'importe quelle position dans le processus de conception d'un jeu vidéo, de la conception artistique et l'animation, en passant par les aspects narratifs et scénaristiques, jusqu'à la composition musicale et la conception sonore. Ainsi, ce programme vise à ce que ses diplômés aient des connaissances spécialisées dans chacun de ces aspects, ce qui leur permettra d'être un spécialiste très apprécié des entreprises de conception et de développement du secteur.



“

Voulez-vous concevoir les jeux les plus célèbres du monde? Préférez-vous concevoir des jeux indépendants acclamés par la critique? Dans les deux cas, ce programme vous aidera à atteindre vos objectifs”



Objectifs généraux

- ◆ Connaître les différents genres de jeux vidéo, le concept de gameplay et ses caractéristiques afin de les appliquer dans l'analyse des jeux vidéo ou dans la création de design de Jeux vidéo
- ◆ Approfondir le processus de production d'un jeu vidéo et la méthodologie Scrum pour la production de projets
- ◆ Apprendre les bases de la conception de jeux vidéo et les connaissances théoriques qu'un concepteur de jeux vidéo doit connaître
- ◆ Générer des idées et créer des histoires, des intrigues et des scripts divertissants pour les jeux vidéo
- ◆ Connaître les bases théoriques et pratiques de la conception artistique d'un jeu vidéo
- ◆ Approfondir l'animation 2D et 3D, ainsi que les éléments clés de l'animation d'objets et de personnages
- ◆ Savoir comment effectuer des tâches de modélisation 3D
- ◆ Réaliser une programmation professionnelle avec le moteur *Unity 3D*
- ◆ Être capable de créer une *Startup* indépendante de divertissement numérique





Objectifs spécifiques

Module 1. Le design de la Jeux vidéo

- ◆ Connaître la théorie de la conception de jeux vidéo
- ◆ Approfondir les éléments de conception et de gamification
- ◆ Apprendre à connaître les types de joueurs, leurs motivations et leurs caractéristiques
- ◆ Apprendre la mécanique des jeux, connaître le MDA et d'autres théories de la conception de jeux vidéo
- ◆ Apprendre les bases critiques de l'analyse des jeux vidéo à l'aide de théories et d'exemples
- ◆ Apprendre la conception de niveaux de jeu, comment créer des énigmes dans ces niveaux et comment placer les éléments de conception dans l'environnement

Module 2. Document de conception

- ◆ Rédiger et illustrer un document de conception professionnelle
- ◆ Connaître chacune des parties de la conception: idée générale, marché, *gameplay*, mécanique, niveaux, progression, éléments de jeu, HUD et interface
- ◆ Connaître le processus de conception d'un document de conception ou GDD afin d'être capable de représenter sa propre idée de jeu dans un document compréhensible, professionnel et bien élaboré

Module 3. Rédaction du récit et du scénario

- ◆ Comprendre la narration générale et la narration dans les jeux vidéo
- ◆ Comprendre les éléments complexes de la narration tels que les personnages, l'objectif et le cadre
- ◆ Approfondir les structures de la narration et l'application complexe dans la conception d'un jeu vidéo
- ◆ Connaître les dernières évolutions de l'univers et des cadres tels que la fantasy ou la science-fiction et leurs caractéristiques dans les scénarios
- ◆ Avoir une connaissance approfondie et pratique d'un scénario
- ◆ Apprendre à créer des personnages principaux et secondaires
- ◆ Approfondir la structuration d'un scénario de jeu vidéo et la différence entre les jeux vidéo et le cinéma
- ◆ Connaître le processus de création d'un scénario et les caractéristiques et éléments pour sa création

Module 4. L'art dans les Jeux vidéo

- ◆ Connaître la théorie artistique, la théorie des couleurs, la théorie des personnages et de l'environnement
- ◆ Créer des croquis complexes et *Concept Art*
- ◆ Plongez dans la création de personnages, d'objets et d'environnements en 2D avec les programmes *Photoshop*
- ◆ Créer des objets, des personnages et des environnements en 3D avec 3D *Studio Max y Mudbox*
- ◆ Connaître les styles artistiques des personnages et des décors, ainsi que les typologies de décors et leur représentation en dessin

Module 5. La programmation

- ◆ Manipuler le moteur le plus utilisé dans le développement des jeux vidéo: *Unity 3D Engine*
- ◆ Étudier la programmation d'Unity et apprendre l'interface du programme
- ◆ Apprendre la création d'un jeu vidéo en 2D: programmation des mouvements des personnages, des ennemis et des animations
- ◆ Développer différents éléments du jeu tels que des plateformes ou des clés
- ◆ Créer l'interface du jeu ou HUD
- ◆ Développez vos connaissances en matière d'IA, tant pour la création d'ennemis que de personnages non jouables (PNJ) en 2D

Module 6. Art 3D

- ◆ Modélisation et texturation d'objets et de personnages en 3D
- ◆ Connaître l'interface du programme 3D *Studio Max y Mudbox* pour la modélisation d'objets et de personnages
- ◆ Comprendre la théorie de la modélisation 3D
- ◆ Savoir comment extraire des textures
- ◆ Connaître le fonctionnement des caméras 3D

Module 7. Programmation avancée

- ◆ Savoir réaliser une programmation avancée
- ◆ Concevoir des personnages et des environnements en 3D
- ◆ Programmer différents *gameplays*, puzzles d'environnement et objets de niveau
- ◆ Créer différents éléments de jeu et programmer les compétences des joueurs, comme sauter, courir, tirer ou se cacher
- ◆ Créer un Jeu vidéo



Module 8. L'Animation

- ◆ Réaliser une animation 2D et 3D
- ◆ Connaître la théorie de l'animation sur les éléments et les personnages.
- ◆ Connaître le *Rigging* en animation 2D
- ◆ Réaliser une animation dans 3D Studio Max: mouvement des éléments et des personnages
- ◆ Connaître le *Rigging* de 3D Studio Max
- ◆ Savoir comment réaliser des animations avancées de personnages

Module 9. Conception sonore et musicale

- ◆ Réaliser la composition et le développement de la musique
- ◆ Concevoir un *software* de composition musicale
- ◆ Savoir mener à bien le processus de production et de post-production
- ◆ Apprendre à réaliser un mixage interne et une conception sonore
- ◆ Utiliser des bibliothèques de sons, des sons synthétiques et des sons *Foley*
- ◆ Connaître les techniques de composition pour les jeux vidéo

Module 10. Production et gestion

- ◆ Découvrir la production d'un jeu vidéo et ses différentes étapes
- ◆ Apprendre les types de producteurs
- ◆ Connaître le *project management* pour le développement de jeux vidéo
- ◆ Utiliser différents outils de production
- ◆ Coordination des équipes et gestion des projets

“

Vos objectifs sont les objectifs de TECH, c'est pourquoi nous vous offrons les meilleurs outils pour devenir le prochain concepteur de jeux de premier plan”

03

Compétences

Après avoir passé les évaluations de ce master en jeux vidéo, l'étudiant aura acquis les compétences nécessaires pour accomplir les différentes tâches qui composent la conception d'un jeu vidéo, depuis les premières étapes de sa production jusqu'à ses phases finales. De cette façon, l'étudiant aura les connaissances nécessaires pour devenir un membre précieux de son entreprise. la variété des spécialités dans lesquelles il/elle a une performance optimale, étant capable de participer à différentes activités de conception. dans différentes activités de conception.





“

*Vous avez les idées et l'ambition:
TECH vous donne les compétences
nécessaires pour atteindre vos objectifs"*



Compétences générales

- ◆ Concevoir toutes les phases d'un jeu vidéo, de l'idée initiale au lancement final
- ◆ Spécialisez-vous en tant que concepteur de jeux pour devenir un 'Game Designer' expert
- ◆ Approfondir toutes les parties du développement, depuis l'architecture initiale, la programmation du personnage joueur, la mise en œuvre des animations et la création de l'intelligence artificielle des personnages ennemis et des personnages non joueurs
- ◆ Obtenir une vision globale du projet, en étant capable d'apporter des solutions aux différents problèmes et défis qui se posent dans la conception d'un jeu vidéo

“

*Acquérir les compétences
nécessaires pour concevoir
le jeu vidéo de vos rêves”*





Compétences spécifiques

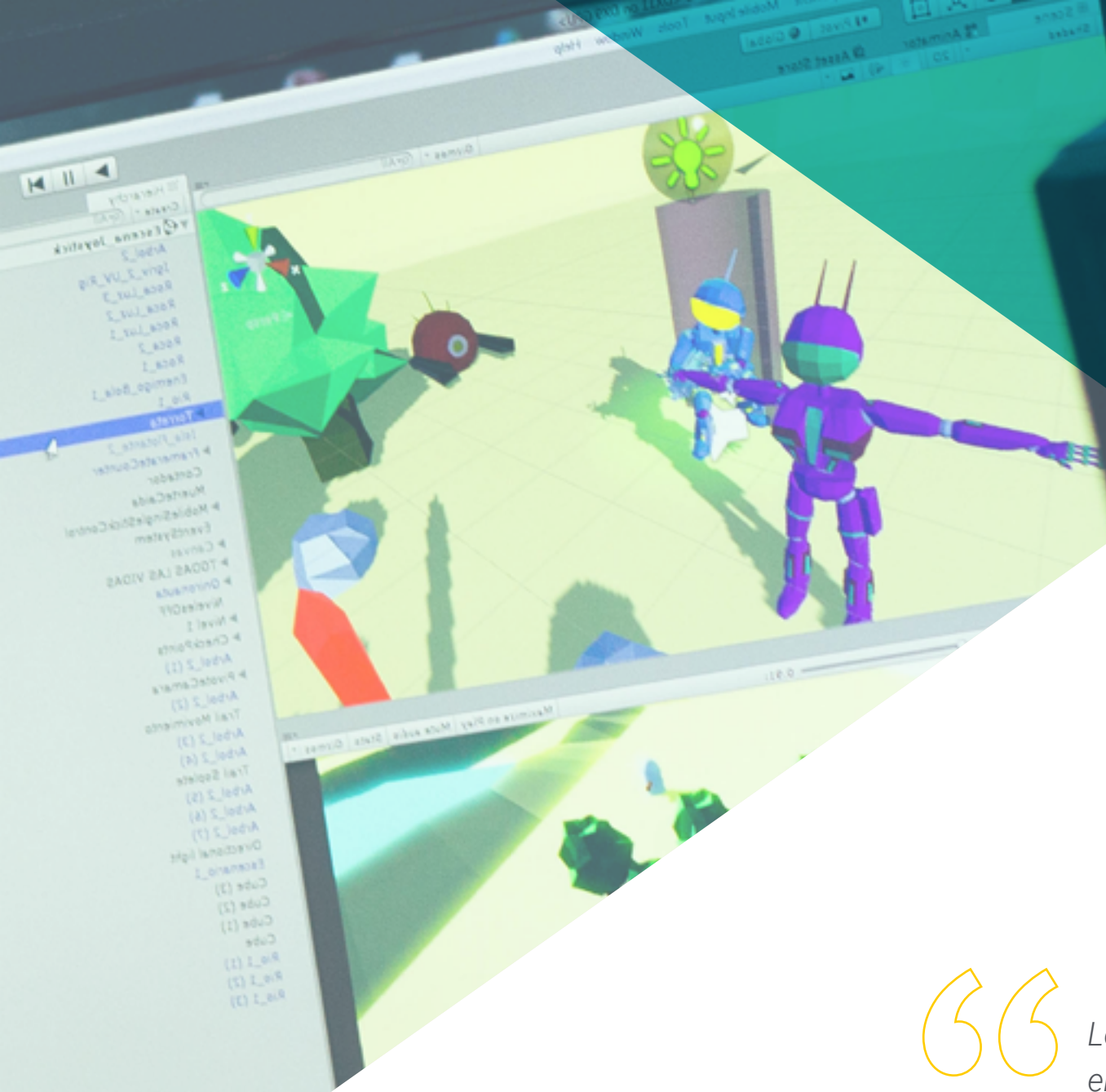
- ◆ Connaître les *logiciels* nécessaires pour être un développeur professionnel de jeux vidéo
- ◆ Comprendre l'expérience du joueur et savoir analyser le gameplay du jeu vidéo
- ◆ Comprendre toutes les procédures théoriques et pratiques du processus de Création de *Concept Artist*
- ◆ Comprendre la procédure théorique et pratique d'un artiste 2D
- ◆ Savoir modéliser et texturer des objets et des personnages en 3D
- ◆ Avoir une connaissance étendue de la programmation de jeux vidéo en 2D et 3D
- ◆ Réaliser des animations 2D et 3D pour les jeux vidéo
- ◆ Appliquer la programmation d'un jeu vidéo en 2D et 3D pour différentes plateformes
- ◆ Réaliser la composition musicale et la conception sonore

04

Direction de la formation

Le personnel enseignant de ce Mastère Spécialisé en Jeux Vidéo est composé d'experts dans le domaine, et fournira toutes ses connaissances afin que les étudiants apprennent tout ce dont ils ont besoin pour devenir un grand concepteur de jeux vidéo. Le corps enseignant a été soigneusement choisi, de sorte que chaque professeur est un grand spécialiste dans un domaine spécifique, pouvant ainsi donner aux étudiants le meilleur contenu afin qu'ils puissent l'appliquer dans leurs projets de conception.





“

Les meilleurs experts vous enseignent comment devenir un grand concepteur de Jeux vidéo”

Direction



M. Blasco Vilches, Luis Felipe

- ♦ Créateur Narratif aux Studios Saona, Espagne
- ♦ Créateur Narratif chez Stage Clear Studios développant un produit confidentiel
- ♦ Créateur Narratif chez HeYou Games dans le projet "Youturbo"
- ♦ Concepteur et scénariste de produits d'apprentissage en ligne et de serious games pour Telefónica Learning Services, TAK et Bizpills
- ♦ Level designer chez Indigo pour le projet "Meatball Marathon"
- ♦ Professeur de scénario dans le cadre du Master de création de jeux vidéo de l'Université de Malaga
- ♦ Professeur de cours en Conception et Production Narratives dans le domaine des jeux vidéo au département cinéma du TAI, Madrid
- ♦ Professeur dans les Ateliers de Design Narratif et de Scénario, et dans le Diplôme de Design de Jeu Vidéo à l'ESCAV, Grenade
- ♦ Diplôme en Philologie Hispanique de l'Université de Grenade
- ♦ Master en Créativité et Scénario de Télévision de l'Universidad Rey Juan Carlos, Madrid



Professeurs

M. Carrion, Rafael

- ◆ Designer sonore et programmeur audio
- ◆ Diplôme d'ingénieur Industrielle. Université Polytechnique de Valence. 2018
- ◆ Master en Programmation de Jeux vidéo. Université Ouverte de Cataluña, Barcelone. 2021
- ◆ Cours de production Audio pour les Jeux avec WWISE. Berklee. 2019
- ◆ Programmeur audio chez Women in Games. Actuellement

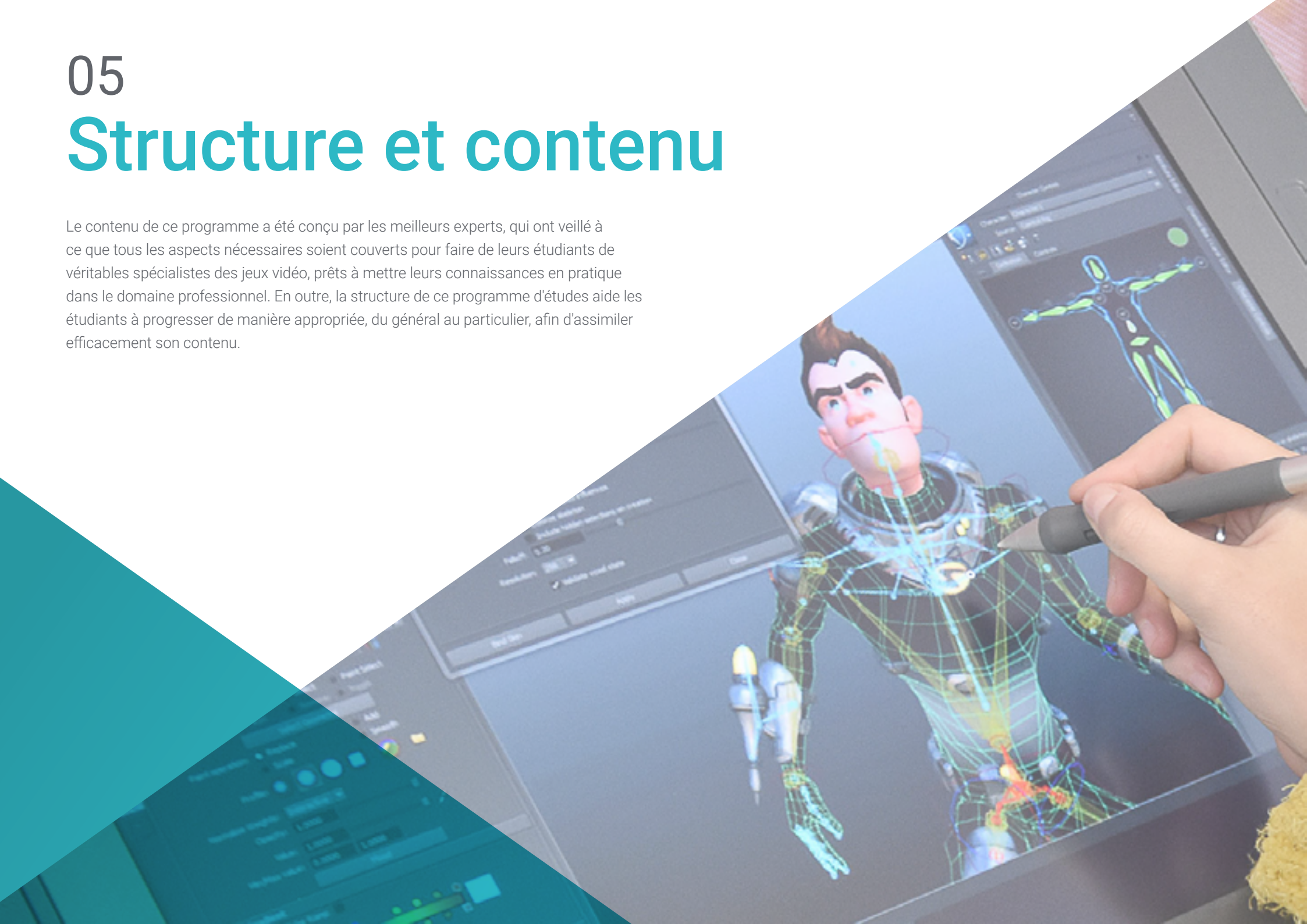
Mme Molas, Alba

- ◆ Designer de Jeux Vidéo
- ◆ Diplômée en Cinéma et Médias. École de Cinéma de Catalogne. 2015
- ◆ Étudiant en Animation 3D, Jeux vidéo et Environnements Interactifs. Currnet – CEV. 2020
- ◆ Formation spécialisée dans l'écriture de Scénarios d'Animation pour Enfant. Showrunners BCN. 2018
- ◆ Membres l'association Women in Games
- ◆ Membre de l'Association FemDevs

05

Structure et contenu

Le contenu de ce programme a été conçu par les meilleurs experts, qui ont veillé à ce que tous les aspects nécessaires soient couverts pour faire de leurs étudiants de véritables spécialistes des jeux vidéo, prêts à mettre leurs connaissances en pratique dans le domaine professionnel. En outre, la structure de ce programme d'études aide les étudiants à progresser de manière appropriée, du général au particulier, afin d'assimiler efficacement son contenu.





“

Le programme le plus complet vous attend pour devenir le concepteur de Jeux vidéo le plus demandé”

Module 1. Le design des Jeux vidéo

- 1.1. Le design
 - 1.1.1. Design
 - 1.1.2. Types de design
 - 1.1.3. Processus de conception
- 1.2. Éléments de conception
 - 1.2.1. Les règles
 - 1.2.2. Bilan
 - 1.2.3. Amusement
- 1.3. Les types de joueurs
 - 1.3.1. Explorateur et social
 - 1.3.2. Assassin et gagnants
 - 1.3.3. Différences
- 1.4. Compétences des joueurs
 - 1.4.1. Compétences en matière de jeu de rôle
 - 1.4.2. Compétences d'action
 - 1.4.3. Compétences en matière de plate-forme
- 1.5. Mécanique de jeu I
 - 1.5.1. Éléments
 - 1.5.2. Physiques
 - 1.5.3. Items
- 1.6. Mécanique de jeu II
 - 1.6.1. clés
 - 1.6.2. Plateformes
 - 1.6.3. Ennemis
- 1.7. Autres éléments
 - 1.7.1. Mécaniques
 - 1.7.2. Dynamiques
 - 1.7.3. Esthétique
- 1.8. Analyse des jeux vidéo
 - 1.8.1. Analyse du gameplay
 - 1.8.2. Analyse artistique
 - 1.8.3. Analyse du style

- 1.9. La conception des niveaux
 - 1.9.1. Conception des niveaux intérieurs
 - 1.9.2. Conception des niveaux extérieurs
 - 1.9.3. Conception de niveaux mixtes
- 1.10. Conception avancée des niveaux
 - 1.10.1. Puzles
 - 1.10.2. Ennemis
 - 1.10.3. Environnement

Module 2. Document de conception

- 2.1. Structure d'un document
 - 2.1.1. Document de conception
 - 2.1.2. Structure
 - 2.1.3. Style
- 2.2. Idée générale, marché et références
 - 2.2.1. Idée générale
 - 2.2.2. Marché
 - 2.2.3. Références
- 2.3. Cadre, histoire et personnages
 - 2.3.1. Réglages
 - 2.3.2. Histoire
 - 2.3.3. Personnages
- 2.4. *Gameplay*, mécanismes et ennemis
 - 2.4.1. *Gameplay*
 - 2.4.2. Mécanique
 - 2.4.3. Ennemis et PNJs
- 2.5. Contrôles
 - 2.5.1. Commande
 - 2.5.2. Portable
 - 2.5.3. Ordinateur
- 2.6. Niveaux et progression
 - 2.6.1. Niveaux
 - 2.6.2. Visite
 - 2.6.3. Progression



- 2.7. Articles, compétences et éléments
 - 2.7.1. Items
 - 2.7.2. Compétences
 - 2.7.3. Éléments
- 2.8. Réalisations
 - 2.8.1. Médailles
 - 2.8.2. Personnages secrets
 - 2.8.3. Points bonus
- 2.9. HUD et interface
 - 2.9.1. HUD
 - 2.9.1. Interface
 - 2.9.2. Structure
- 2.10. Sauvegarde et ajout
 - 2.10.1. Sauvegarde
 - 2.10.2. Informations en annexe
 - 2.10.3. Détails finaux

Module 3. Rédaction du récit et du scénario

- 3.1. Narration du jeu vidéo
 - 3.1.1. Archétypes
 - 3.1.2. Le voyage du héros
 - 3.1.3. La structure de l'ensemble
- 3.2. Éléments de la Narration
 - 3.2.1. Linéaires
 - 3.2.2. Branché
 - 3.2.3. Entonnoirs
- 3.3. Structure narrative
 - 3.3.1. Narration non linéaire: blocs
 - 3.3.2. Narrations et sous-intrigues environnementales
 - 3.3.3. Autres types de structures: histoires courtes, 4 actes
- 3.4. Ressources
 - 3.4.1. *Callbacks*
 - 3.4.2. *Foreshadowing*
 - 3.4.3. *Planting* et *Pay-Off*

- 3.5. Trame
 - 3.5.1. L'intrigue
 - 3.5.2. Tension dramatique
 - 3.5.3. Courbe d'intérêt
- 3.6. Personnages I
 - 3.6.1. Ronds et plats
 - 3.6.2. Évolution du personnage
 - 3.6.3. Personnages secondaires
- 3.7. Personnages II
 - 3.7.1. Psychologie
 - 3.7.2. Motivation
 - 3.7.3. Compétences
- 3.8. Types de dialogues
 - 3.8.1. Interne
 - 3.8.2. Externe
 - 3.8.3. Autre
- 3.9. Script: les éléments
 - 3.9.1. Caractéristiques du scénario
 - 3.9.2. Scènes et séquences
 - 3.9.3. Éléments du scénario
- 3.10. Script: écriture
 - 3.10.1. Structure
 - 3.10.2. Style
 - 3.10.3. Autres détails

Module 4. L'art dans les Jeux vidéo

- 4.1. L'art
 - 4.1.1. Bases artistiques
 - 4.1.2. Théorie des couleurs
 - 4.1.3. *Software*
- 4.2. *Concept Art*
 - 4.2.1. Sketch
 - 4.2.2. *Concept Art*
 - 4.2.3. Détails

- 4.3. Scénarios pour les jeux vidéo
 - 4.3.1. Scénarios non modulaires
 - 4.3.2. Scénarios modulaires
 - 4.3.3. *Props* et objets environnementaux
- 4.4. Réglages
 - 4.4.1. Fantaisie
 - 4.4.2. Réaliste
 - 4.4.3. Science-fiction
- 4.5. *Props* et objets
 - 4.5.1. Organique
 - 4.5.2. Inorganique
 - 4.5.3. Détails
- 4.6. Personnages et éléments de jeux vidéo
 - 4.6.1. Création de personnages
 - 4.6.2. Création d'environnements de jeux vidéo
 - 4.6.3. Création d'objets *Props*
- 4.7. Styles *Cartoon*
 - 4.7.1. *Cartoon*
 - 4.7.2. Manga
 - 4.7.3. Hyperréalisme
- 4.8. Style manga
 - 4.8.1. Dessin de personnage de manga
 - 4.8.2. Environnement de dessin de mangas
 - 4.8.3. Dessin d'Objets de manga
- 4.9. Style réaliste
 - 4.9.1. Dessiner un personnage réaliste
 - 4.9.2. Environnement réaliste
 - 4.9.3. Objets réalistes
- 4.10. Détails finaux
 - 4.10.1. Dernières retouches
 - 4.10.2. Évolution et style
 - 4.10.3. Détails et améliorations

Module 5. La programmation

- 5.1. La programmation dans *Unity 3D*
 - 5.1.1. Installation
 - 5.1.2. Éléments de l'Interface
 - 5.1.3. Créer une scène et importer un objet
- 5.2. *Terrain*
 - 5.2.1. *Terrain I*: créer un terrain et des montagnes
 - 5.2.2. *Terrain II*: arbres et fleurs
 - 5.2.3. *Terrain III*: eau et *Skybox*
- 5.3. Création de Personnages en 2D
 - 5.3.1. Les collisions
 - 5.3.2. Collisions
 - 5.3.3. *Trigger*
- 5.4. *Gameplay I*
 - 5.4.1. Programmation: compétence d'attaque
 - 5.4.2. Programmation: compétence de saut
 - 5.4.3. PProgrammation: compétence de tir
- 5.5. *Gameplay II*
 - 5.5.1. Programmation: armes
 - 5.5.2. Programmation: Items
 - 5.5.3. Programmation: *Checkpoint*
- 5.6. IA: Ennemis
 - 5.6.1. Ennemi de base
 - 5.6.2. Ennemi volant
 - 5.6.3. Ennemi complexe
- 5.7. Éléments de programmation: articles et plateformes
 - 5.7.1. Mouvement de la plate-forme
 - 5.7.2. Pompes
- 5.8. Animation de personnages et de particules en 2D
 - 5.8.1. Importer des animations
 - 5.8.2. Programmation de l'animation
 - 5.8.3. Particules

- 5.9. Création du HUD et de l'interface
 - 5.9.1. Création de la vie
 - 5.9.2. Création de
- 5.10. Texte et dialogues
 - 5.10.1. Création de texte
 - 5.10.2. Création de dialogues
 - 5.10.3. Sélection des réponses

Module 6. Art 3D

- 6.1. L'art avancé
 - 6.1.1. De l' *art conceptuel* à la 3D
 - 6.1.2. Principes de modélisation 3D
 - 6.1.3. Types de modélisation: organique/inorganique
- 6.2. Interface 3D Max
 - 6.2.1. *Software 3D Max*
 - 6.2.2. Interface de base
 - 6.2.3. Organisation des scènes
- 6.3. Modélisation organique
 - 6.3.1. Modélisation avec des primitives et des déformateurs
 - 6.3.2. Modélisation avec des polygones modifiables
 - 6.3.3. Modélisation du *Graphite*
- 6.4. Modélisation organique
 - 6.4.1. Modélisation de personnages I
 - 6.4.2. Modélisation de personnages II
 - 6.4.3. Modélisation de personnages III
- 6.5. Création d'UVs
 - 6.5.1. Matériaux de base et cartes
 - 6.5.2. *Unwrapping* et projections de textures
 - 6.5.3. Retopologie
- 6.6. 3D avancée
 - 6.6.1. Création d'atlas de textures
 - 6.6.2. Hiérarchies et création d'os
 - 6.6.3. Application d'un squelette

- 6.7. Systèmes d'animation
 - 6.7.1. Bipet
 - 6.7.2. CAT
 - 6.7.3. *Rigging* propre
- 6.8. *Rigging* du visage
 - 6.8.1. Expressions
 - 6.8.2. Restrictions
 - 6.8.3. Contrôle
- 6.9. Principes de l'animation
 - 6.9.1. Cycles
 - 6.9.2. Bibliothèques et utilisation des fichiers de capture de mouvement MoCap
 - 6.9.3. *Motion Mixer*
- 6.10. Exportation vers les moteurs
 - 6.10.1. Exportation vers le *Unity*
 - 6.10.2. Modèles d'exportation
 - 6.10.3. Exportation des animations

Module 7. Programmation avancée

- 7.1. programmation dans *Unity 3D*
 - 7.1.1. Création de scènes et mouvements 3D
 - 7.1.2. Architecture du *software*
 - 7.1.3. *Game Manager*
- 7.2. Création de Personnages en 3D
 - 7.2.1. Mouvement
 - 7.2.2. Saut
 - 7.2.3. Attaque
- 7.3. Animation de personnages en 3D
 - 7.3.1. Types d'animations
 - 7.3.2. Programmation de l'animation
 - 7.3.3. Programmation avancée de l'animation
- 7.4. Intelligence artificielle, *NPCs* et ennemis
 - 7.4.1. IA
 - 7.4.2. *NPCs*
 - 7.4.3. Ennemis

- 7.5. Physiques
 - 7.5.1. *Physic Materials*
 - 7.5.2. *Hinge Joint/Spring Joint*
 - 7.5.3. *Distance Joint/Wheel Joint*
- 7.6. Physiques II
 - 7.6.1. *Platform Effector I*
 - 7.6.2. *Platform Effector II*
 - 7.6.3. *Surface Effector*
- 7.7. Sons
 - 7.7.1. Musique
 - 7.7.2. Effets sonores
 - 7.7.3. Programmation SFX et musique avancée
- 7.8. Programmation par niveau
 - 7.8.1. *Raycast*
 - 7.8.2. *Pathfinding*
 - 7.8.3. *Trigger* sur le niveau
- 7.9. Particules et FX ("Particles and FX")
 - 7.9.1. Création de particules I
 - 7.9.2. Création de particules II
 - 7.9.3. Couleurs et effets
- 7.10. Options
 - 7.10.1. Sons
 - 7.10.2. Sauvegarde
 - 7.10.3. Sauvegarde automatique

Module 8. L'animation

- 8.1. L'animation
 - 8.1.1. Animation traditionnelle
 - 8.1.2. Animation en 2D
 - 8.1.3. Animation en 3D
- 8.2. 12 Principes de l'animation I
 - 8.2.1. Étirer et rétrécir
 - 8.2.2. Anticipation
 - 8.2.3. Mise en scène

- 8.3. 12 Principes de l'animation II
 - 8.3.1. Action directe et pose à pose
 - 8.3.2. Action continue et superposée
 - 8.3.3. Accélération et décélération
- 8.4. 12 Principes de l'animation III
 - 8.4.1. Arches
 - 8.4.2. Action secondaire
 - 8.4.3. *Timing*
- 8.5. 12 Principes de l'animation IV
 - 8.5.1. Exagération
 - 8.5.2. Dessin solide
 - 8.5.3. Personnalité
- 8.6. Animation en 3D
 - 8.6.1. Animation en 3D I
 - 8.6.2. Animation en 3D II
 - 8.6.3. Cinématique en 3D
- 8.7. Animation avancée 2D
 - 8.7.1. Mouvement des personnages I
 - 8.7.2. Mouvement des personnages II
 - 8.7.3. Mouvement des personnages III
- 8.8. *Rigging* en animation 2D
 - 8.7.1. Introduction du *Rig* en 2D
 - 8.7.2. Création de *Rig* en 2D
 - 8.7.3. *Rig* du visage en 2D
- 8.9. Animation en 2D
 - 8.9.1. Mouvement des Objet I
 - 8.9.2. Mouvement des Objet II
 - 8.9.3. Mouvement des Objet III
- 8.10. Cinématique
 - 8.10.1. Création d'une cinématique 2D: introduction de base
 - 8.10.2. Création d'une cinématique 2D: mouvements dans l'environnement
 - 8.10.3. Création d'une cinématique 2D: exportation

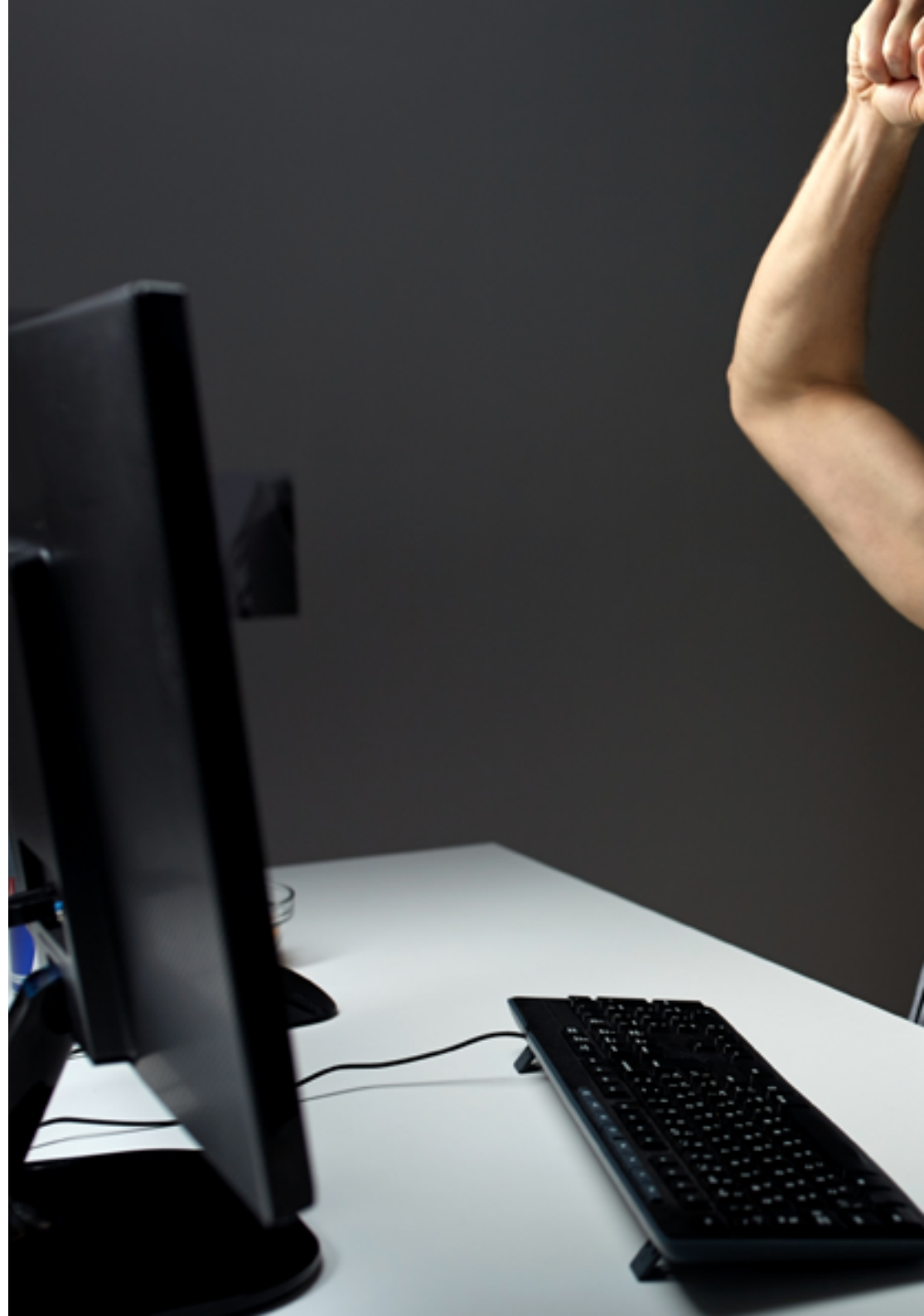
Module 9. Conception sonore et musicale

- 9.1. Composition
 - 9.1.1. Composition linéaire
 - 9.1.2. Composition non linéaire
 - 9.1.3. Création de thèmes
- 9.2. Développement musical
 - 9.2.1. Instrumentation
 - 9.2.2. L'orchestre et ses sections
 - 9.2.3. Électronique
- 9.3. *Software*
 - 9.3.1. *Cubase Pro*
 - 9.3.2. Instruments virtuels
 - 9.3.3. *Plugins*
- 9.4. Orchestration
 - 9.4.1. Orchestration MIDI
 - 9.4.2. Synthétiseurs et instruments numériques
 - 9.4.3. Prémélange
- 9.5. Post-production
 - 9.5.1. Post-production
 - 9.5.2. *Finale*
 - 9.5.3. *Plugins*
- 9.6. Mélange
 - 9.6.1. Mélange interne
 - 9.6.2. Formats
 - 9.6.3. Conception sonore
- 9.7. Production
 - 9.7.1. Bibliothèques sonores
 - 9.7.2. Son synthétique
 - 9.7.3. *Foley*
- 9.8. Techniques de composition pour les jeux vidéo
 - 9.8.1. Analyse I
 - 9.8.2. Analyse II
 - 9.8.3. Creation de *loops*

- 9.9. Systèmes adaptatifs
 - 9.9.1. Reséquenceage horizontal
 - 9.9.2. Remixage vertical
 - 9.9.3. Transitions et *Stingers*
- 9.10. Intégration
 - 9.10.1. *Unity 3D*
 - 9.10.2. FMOD
 - 9.10.3. Mater Audio

Module 10. Production et gestion

- 10.1. La production
 - 10.1.1. Le processus de production
 - 10.1.2. Production I
 - 10.1.3. Production ii
- 10.2. Phases du développement d'un jeu vidéo
 - 10.2.1. Phase de conception
 - 10.2.2. Phase de design
 - 10.2.3. Phase de planification
- 10.3. Phases du développement d'un jeu vidéo II
 - 10.3.1. Pass de production
 - 10.3.2. Phase de test
 - 10.3.3. Phase de distribution et de Marketing
- 10.4. Production et gestion
 - 10.4.1. PDG/Directeur général
 - 10.4.2. Directeur financier
 - 10.4.3. Directeur des ventes
- 10.5. processus de production
 - 10.5.1. Préproduction
 - 10.5.2. Production
 - 10.5.3. Post-production
- 10.6. Emplois et fonctions
 - 10.6.1. Design
 - 10.6.2. Programmation
 - 10.6.3. Artistes





- 10.7. *Game Designer*
 - 10.7.1. *Creative Designer*
 - 10.7.2. *Lead Designer*
 - 10.7.3. *Senior Designer*
- 10.8. *Programmation*
 - 10.8.1. *Technical Director*
 - 10.8.2. *Lead Program*
 - 10.8.3. *Senior Programmer*
- 10.9. *Art*
 - 10.9.1. *Creative Artist*
 - 10.9.2. *Lead Artist*
 - 10.9.3. *Senior Artist*
- 10.10. *Autres profils*
 - 10.10.1. *Lead Animator*
 - 10.10.2. *Senior Animator*
 - 10.10.3. *Juniors*

“

Vous ne trouverez pas de programme plus complet pour devenir le meilleur concepteur de Jeux vidéo”

06

Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***el Relearning***.

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine***.





“

Découvrez le Relearning, un système qui abandonne l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui nécessitent une mémorisation"

À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Notre programme propose une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et exigeant.

“

Avec TECH, vous pourrez découvrir une façon d'apprendre qui fait avancer les fondations des universités traditionnelles du monde entier”



Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.



L'étudiant apprendra, par le biais d'activités collaboratives et de cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“

Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière”

La méthode du cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé dans les meilleures écoles de commerce du monde depuis qu'elles existent. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. Elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard en 1924.

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous vous confrontons dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Pendant 4 ans, vous serez confronté à de multiples cas réels. Vous devrez intégrer toutes vos connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions.

Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

En 2019, nous avons obtenu les meilleurs résultats d'apprentissage de toutes les universités en ligne du monde.

À TECH, vous apprendrez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est actuellement université hispanophone à posséder la licence l'autorisant à utiliser la méthode d'apprentissage Relearning. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs..) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.



Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique. Grâce à cette méthodologie, nous avons formé plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent et ce dans toutes les spécialités aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en matière de gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire ou les marchés et instruments financiers. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette façon, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning les différents éléments de notre programme sont liés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.



Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



Cours magistraux

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et génère de la confiance pour les futures décisions difficiles.



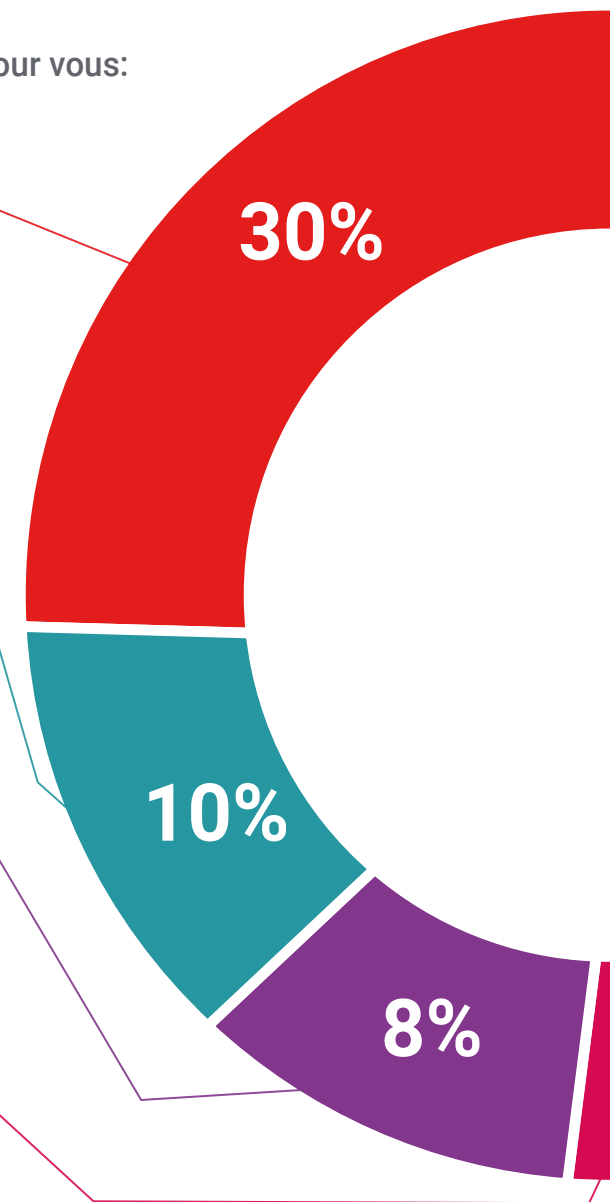
Pratique des aptitudes et des compétences

Vous réaliserez des activités de développement des compétences et des compétences spécifiques dans chaque domaine thématique. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus, guides internationaux et autres supports. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





Case Studies

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances. Ce système unique de formation à la présentation de contenus multimédias a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Testing & Retesting

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation: vous pouvez ainsi constater vos avancées et savoir si vous avez atteint vos objectifs.



07 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Jeux vidéo vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Mastère Spécialisé délivré par TECH Université Technologique.



“

Finalisez cette formation avec succès et recevez votre diplôme sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”

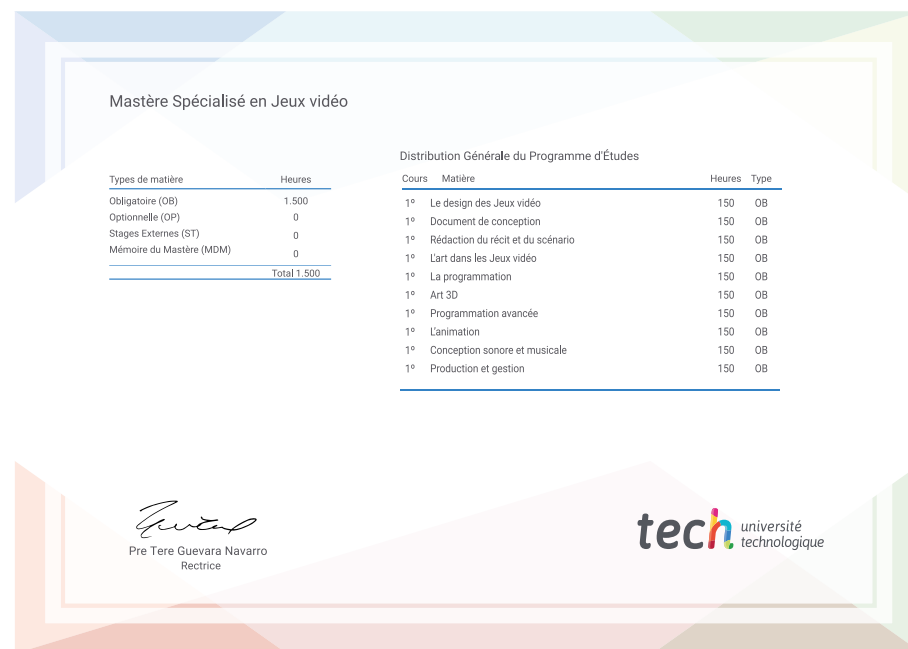
Ce **Mastère Spécialisé en Jeux vidéo** contient le programme le plus complet et le plus à jour du marché.

Après avoir réussi l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier postal* avec accusé de réception son correspondant diplôme de **Mastère Spécialisé** délivré par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Mastère Spécialisé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Mastère Spécialisé en Jeux vidéo**

N.º d'heures officielles: **1.500 h.**



*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

tech université
technologique

Mastère Spécialisé

Jeux vidéo

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Mastère Spécialisé

Jeux vidéo

