

# Mastère Spécialisé

## Narration de Jeux Vidéo





## Mastère Spécialisé Narration de 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-narration-jeux-video](http://www.techtitute.com/fr/jeux-video/master/master-narration-jeux-video)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Compétences

---

*page 14*

04

Structure et contenu

---

*page 18*

05

Méthodologie

---

*page 30*

06

Diplôme

---

*page 38*

# 01 Présentation

La plupart des grands jeux vidéo actuels doivent leur succès, entre autres, à leurs histoires intéressantes et à leurs personnages complexes. L'état actuel de l'industrie a fait que les joueurs ont de plus en plus besoin de récits plus complexes et plus attrayants, et c'est pourquoi une figure est devenue essentielle: le scénariste de jeux vidéo. Les entreprises ont besoin de scénaristes pour écrire leurs prochains jeux vidéo, et ce diplôme offre aux étudiants toutes les connaissances nécessaires pour le faire, de sorte qu'à l'issue de leur formation, ils seront des professionnels très recherchés dans ce secteur.





“

*Grâce à ce Mastère Spécialisé,  
vous serez en mesure d'écrire un  
scénario à l'égal de The Last of Us”*

Ces dernières années, l'industrie du jeu vidéo a connu une révolution qui a augmenté le nombre de joueurs, le nombre de nouveaux titres et la variété des styles de jeu. Dans le cadre de cette transformation, les utilisateurs ont exigé plus de complexité, plus de réalisme et plus de taille, dans tous les sens du terme, dans les jeux vidéo qu'ils consomment.

L'une de ces exigences a également trait à la narration. Les Gamers d'aujourd'hui sont exigeants et veulent jouer à des jeux vidéo avec des histoires intéressantes et profondes. C'est pourquoi les grandes entreprises du secteur ont besoin de scénaristes ayant une formation adéquate et capables de créer des histoires attrayantes adaptées à ce support audiovisuel.

C'est pourquoi ce Mastère Spécialisé en Narration de Jeux Vidéo est la réponse pour tous les professionnels désireux de devenir les grands spécialistes qui écrivent les histoires que des millions de joueurs du monde entier vont aimer et apprécier. Ainsi, ce programme offre toute une série de compétences appliquées à la création de scénarios de jeux vidéo qui feront des étudiants de véritables experts en la matière, ce qui les mettra en position de travailler sur les meilleurs projets au monde.

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

- ◆ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Narration de Jeux Vidéo
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus, fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques pour réaliser le processus d'auto évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ◆ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Ce programme est la clé  
pour accéder aux grandes  
entreprises du secteur”*

“

*Vous aimez écrire et créer des histoires et le secteur du jeu vidéo a besoin de personnes créatives comme vous: spécialisez-vous et réussissez”*

Le programme comprend, dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés 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 la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du Mastère Spécialisé. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Rédigez des scripts pour jeux vidéo au plus haut niveau grâce à cette qualification.*

*Tu seras le Aaron Sorkin des jeux vidéo.*



# 02 Objectifs

L'objectif principal de ce Mastère Spécialisé en Narration de Jeux Vidéo est d'offrir aux étudiants les meilleures connaissances axées sur la création de scénarios et d'histoires pour ce domaine audiovisuel. Ainsi, grâce à ce diplôme, les étudiants obtiendront tous les outils nécessaires pour devenir de grands spécialistes dans le domaine, afin qu'ils deviennent de véritables spécialistes dont auront besoin les entreprises les plus célèbres du monde.







“

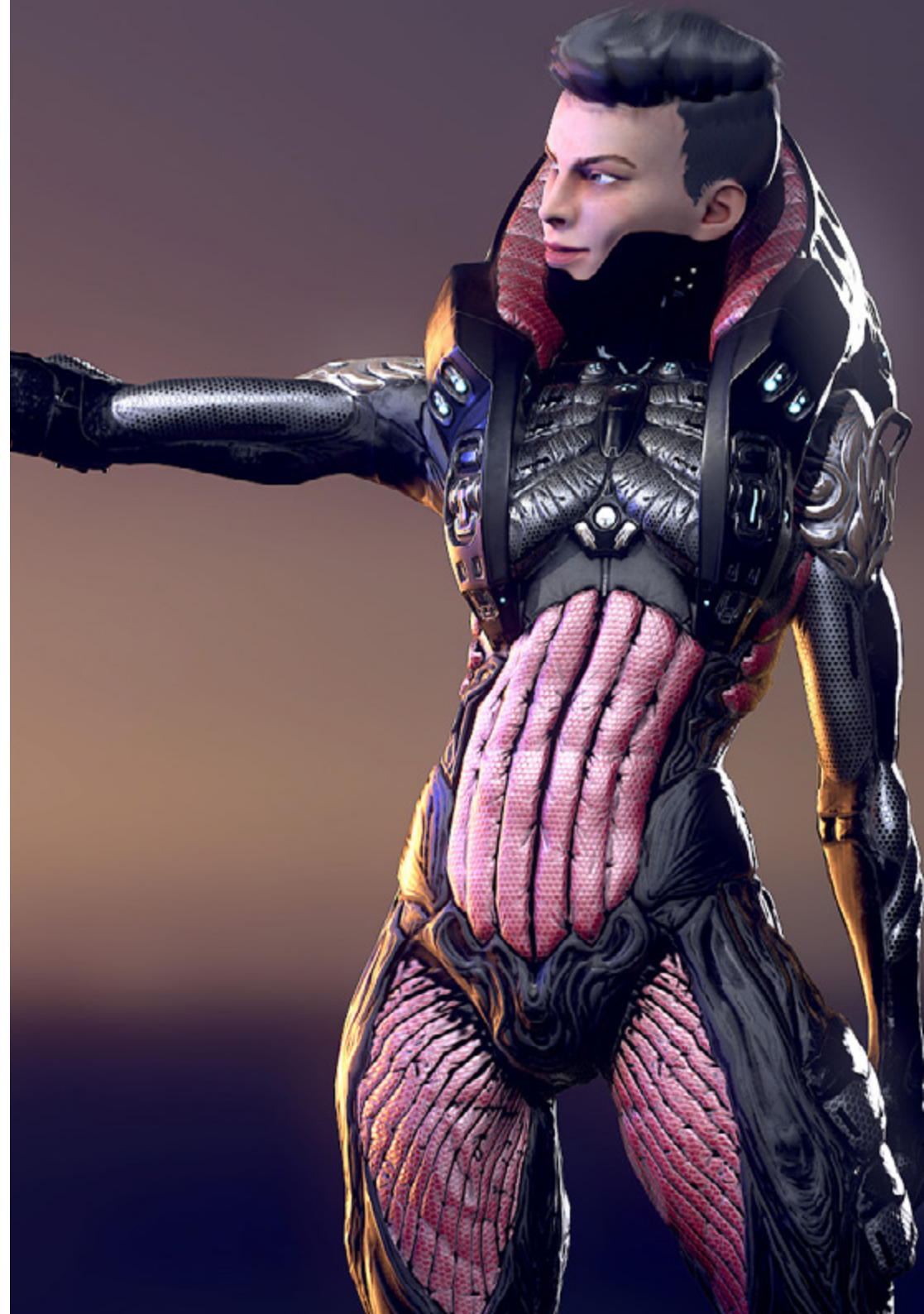
*Inscrivez-vous et atteignez  
tous vos objectifs”*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Comprendre les différents éléments qui composent une histoire
- ◆ Appliquer les structures narratives au format du jeu vidéo
- ◆ Explorer en profondeur le processus de création d'un scénario et d'un Storyboard pour un jeu vidéo, en différenciant toutes les étapes qui le composent
- ◆ Analyser les concepts et composants clés que l'on doit trouver dans un scénario
- ◆ Étudier les principes fondamentaux de la narration et le voyage du héros comme l'une des principales formes de narration
- ◆ Examiner le storyboarding et l'animation, en soulignant leur importance dans le processus d'écriture du scénario
- ◆ Découvrez les différents genres et récits dans le monde des jeux vidéo
- ◆ Apprendre à développer des dialogues efficaces grâce au scénario





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Le design du jeux vidéo

- ◆ Connaître la théorie de la conception de jeux vidéo
- ◆ Pour 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
- ◆ Apprenez à concevoir des niveaux de jeu, à créer des énigmes dans ces niveaux et à placer des 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. Narration du jeu vidéo

- ◆ Déterminer les pulsations narratives dans certains formats audiovisuels
- ◆ Développer ses propres idées de manière créative et structurée dans différents textes
- ◆ Développer des personnages et des dialogues qui peuvent être utilisés dans le scénario d'un jeu vidéo

### Module 4. Conception de jeux vidéo: scénario et Storyboarding

- ◆ Étudier en profondeur l'histoire des jeux vidéo, les principales sources d'idées et la narration par l'image
- ◆ Étudier les différents éléments qui composent un scénario, ses protagonistes, ses antagonistes et son scénario
- ◆ Aborder le *Pitching* et la manière efficace de vendre un scénario à un groupe de développement
- ◆ Examiner l'histoire et l'évolution du scénarimage, en se concentrant sur son utilisation spécifique dans la scénarisation des jeux vidéo
- ◆ Plongez dans le récit des jeux d'arcade, de FPS, de RPG, d'aventure et de plateforme
- ◆ Évaluer l'utilisation de l'amour, de l'humour, de l'horreur, de l'épouvante et du surréalisme dans le dialogue narratif

### Module 5. Consoles et appareils de jeux vidéo

- ◆ Connaître le fonctionnement de base des principaux périphériques d'entrée et de sortie
- ◆ Comprendre les principales implications de conception des différentes plateformes
- ◆ Étudier la structure, l'organisation, le fonctionnement et l'interconnexion des dispositifs et des systèmes
- ◆ Comprendre le rôle du système d'exploitation et des kits de développement pour les appareils mobiles et les plateformes de jeux vidéo

### Module 6. Modèle 3D

- ◆ Déterminer la structure interne d'un moteur de jeu vidéo
- ◆ Établir les éléments d'une architecture de jeu moderne
- ◆ Comprendre les fonctions de chacun des composants d'un jeu vidéo
- ◆ Donner des exemples de jeux vidéo réalisés avec des graphiques 2D et 3D

### Module 7. Moteurs de jeux vidéo

- ◆ Découvrez le fonctionnement et l'architecture d'un moteur de jeu vidéo
- ◆ Comprendre les caractéristiques de base des moteurs de jeu existants
- ◆ Applications de programmation correctement et efficacement appliquées aux moteurs de jeux vidéo
- ◆ Choisir le paradigme et les langages de programmation les plus appropriés pour la programmation d'applications appliquées aux moteurs de jeux vidéo

### Module 8. Interaction homme-machine

- ◆ Explorez les différentes directives d'accessibilité, les normes qui les établissent et les outils qui permettent leur évaluation, ainsi que les différentes méthodes d'interaction avec l'ordinateur, au moyen de périphériques et de dispositifs
- ◆ Comprendre l'importance de la convivialité des applications et les différents types de diversité humaine, les limites qu'ils impliquent et comment adapter les interfaces en fonction des besoins spécifiques de chacun d'eux
- ◆ Apprenez le processus de conception d'une interface, de l'analyse des besoins à l'évaluation
- ◆ Passer par les différentes étapes intermédiaires nécessaires à la réalisation d'une interface adaptée



### Module 9. Jeux vidéo et simulation pour la recherche et l'éducation

- ◆ Examiner les principales caractéristiques des jeux sérieux représentatifs dans les domaines de l'éducation et de la recherche
- ◆ Comprendre comment les jeux vidéo peuvent affecter l'état émotionnel des individus
- ◆ Obtenir la capacité d'évaluer les jeux vidéo selon différentes approches

### Module 10. Réseaux et systèmes multi-joueurs

- ◆ Décrire l'architecture du protocole de contrôle de transmission/protocole Internet (TCP/IP) et le fonctionnement de base des réseaux sans fil
- ◆ Analyser la sécurité appliquée aux jeux vidéo
- ◆ Acquérir la capacité de développer des jeux en ligne multi-joueurs

“

*Il n'existe pas de meilleur programme pour devenir un grand scénariste”*



# 03

## Compétences

Les étudiants de ce diplôme acquerront une série de compétences et d'aptitudes liées à l'écriture de scénarios et d'histoires appliqués aux jeux vidéo qui leur permettront de se distinguer dans le secteur. Ils seront capables d'écrire des scénarios littéraires et techniques, de développer des histoires à partir de story-boards et d'intégrer l'ensemble de leur travail dans le processus de conception d'un jeu vidéo, une tâche sensiblement différente de celle d'autres disciplines où il y a également un scénario ou un script à suivre, comme le cinéma ou le théâtre. De cette façon, les étudiants deviendront de grands experts dans le domaine et leurs services seront requis par les meilleures entreprises.





“

*Vos nouvelles compétences en  
matière d'écriture de scénarios  
vous aideront à réussir”*



## Compétences générales

---

- ◆ Comprendre ce qui fait une bonne histoire
- ◆ Savoir comment appliquer les techniques d'écriture créative à la création de scripts de jeux vidéo
- ◆ Se spécialiser en tant que scénariste de jeux vidéo
- ◆ Se plonger dans toutes les parties du développement d'un scénario de jeu vidéo, en connaissant parfaitement toutes les phases qui le composent
- ◆ Obtenir une vision du projet dans son ensemble, en étant capable d'apporter des solutions aux différents problèmes et défis qui se posent dans la conception d'un jeu vidéo
- ◆ Donner au projet la créativité nécessaire pour atteindre ses objectifs







## Compétences spécifiques

---

- ◆ Rédiger rapidement et efficacement des scripts de jeux vidéo
- ◆ Rédiger des textes littéraires et techniques appliqués à cette discipline
- ◆ Connaître des outils tels que le Storyboard pour développer correctement le projet
- ◆ Répondre à tous les problèmes qui peuvent se poser dans la phase de création d'un jeu vidéo
- ◆ Comprendre l'expérience du joueur et savoir analyser la jouabilité du jeu vidéo
- ◆ Comprendre toutes les procédures théoriques et pratiques impliquées dans le processus de création d'un jeu vidéo afin de pouvoir intégrer correctement le travail d'écriture de scénario



*Vous aimez les jeux vidéo et vous avez le talent pour créer des histoires nouvelles et intéressantes: suivez ce cursus et acquérez les compétences nécessaires pour le faire”*

# 04

## Structure et contenu

Le contenu de ce Mastère Spécialisé en Narration de Jeux Vidéo a été conçu par des experts de premier plan dans ce domaine, afin que les étudiants puissent acquérir toutes les connaissances nécessaires pour devenir des spécialistes du développement d'histoires pour les jeux vidéo. La structure en 10 modules les aidera à développer une série de compétences qui leur permettront d'écrire les meilleurs scripts pour les meilleurs jeux vidéo du futur.





“

*Développé par des experts du domaine, ce syllabus garantit que vous apprendrez tout ce qui concerne l'animation 3D dans les environnements de réalité virtuelle”*

## Module 1. Le design du jeux vidéo

- 1.1. La conception
  - 1.1.1. Conception
  - 1.1.2. Types de design
  - 1.1.3. Processus de conception
- 1.2. Éléments de conception
  - 1.2.1. Règles
  - 1.2.2. Balance
  - 1.2.3. Amusement
- 1.3. Types de joueurs
  - 1.3.1. Exploratoire et social
  - 1.3.2. Assassinat et réalisations
  - 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 du jeu I
  - 1.5.1. Éléments
  - 1.5.2. Physiques
  - 1.5.3. Items
- 1.6. Mécanique du jeu II
  - 1.6.1. Clés
  - 1.6.2. Plateformes
  - 1.6.3. Ennemis
- 1.7. Autres éléments
  - 1.7.1. Mécanique
  - 1.7.2. Dynamique
  - 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. Conception du niveau
  - 1.9.1. Conception de niveaux dans les intérieurs
  - 1.9.2. Conception des niveaux extérieurs
  - 1.9.3. Conception de niveaux mixtes
- 1.10. Conception avancée des niveaux
  - 1.10.1. Puzzles
  - 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, références
  - 2.2.1. Idée générale
  - 2.2.2. Marché
  - 2.2.3. Références
- 2.3. Cadre, histoire et personnages
  - 2.3.1. Environnement
  - 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 NPC
- 2.5. Contrôles
  - 2.5.1. Commande
  - 2.5.2. Laptop
  - 2.5.3. Ordinateur

- 2.6. Niveaux et progressions
  - 2.6.1. Niveaux
  - 2.6.2. Parcours
  - 2.6.3. Progression
- 2.7. Items, habilités et éléments
  - 2.7.1. Items
  - 2.7.2. Habilités
  - 2.7.3. Éléments
- 2.8. Succès
  - 2.8.1. Médailles
  - 2.8.2. Personnages secrets
  - 2.8.3. Points extra
- 2.9. HUD et interface
  - 2.9.1. HUD
  - 2.9.2. Interface
  - 2.9.3. Structure
- 2.10. Sauvegarde et pièces jointes
  - 2.10.1. Sauvegarde
  - 2.10.2. Information annexe
  - 2.10.3. Détails finaux

### Module 3. Narration du jeu vidéo

- 3.1. Raconter une histoire- pour quoi faire?
  - 3.1.1. Introduction
  - 3.1.2. Narration et signification
  - 3.1.3. Jeux vidéo narratifs vs. Jeux vidéo d'action
  - 3.1.4. Les subtilités de la narration
- 3.2. L'idée de la narration audiovisuelle
  - 3.2.1. Narration du jeu vidéo
  - 3.2.2. Scénario d'un jeu vidéo
  - 3.2.3. Les intrigues prédominantes dans les différentes intrigues de jeux vidéo
  - 3.2.4. Structures, personnages et dialogues développés dans les scénarios de jeux vidéo
- 3.3. La structure du récit audiovisuel
  - 3.3.1. L'idée
  - 3.3.2. La structure de l'histoire
  - 3.3.3. Genre, format et ton
  - 3.3.4. Point de vue narratif
- 3.4. Le contenu de l'histoire: nœuds d'action et types d'action
  - 3.4.1. Exemples de nœuds d'action
  - 3.4.2. Exemple pratique de récit I
  - 3.4.3. Exemple pratique de narration II
  - 3.4.4. Exemple pratique de narration III
- 3.5. L'histoire dans le jeu vidéo: l'interaction
  - 3.5.1. Introduction
  - 3.5.2. Nœuds jouables et structures ouvertes
  - 3.5.3. Narration et interactivité
  - 3.5.4. Applications de la narration interactive
- 3.6. La narration dans les jeux vidéo: l'immersion
  - 3.6.1. Introduction
  - 3.6.2. Récit environnemental
  - 3.6.3. Récit visuel des personnages
  - 3.6.4. Évolution de la narration dans les jeux vidéo
- 3.7. Création des personnages
  - 3.7.1. Création de personnages
  - 3.7.2. Pré-production, *Briefing*, délais et *Milestone*
  - 3.7.3. Structure de base du caractère avec des formes géométriques. Comprendre le canon et les proportions
  - 3.7.4. L'expressivité corporelle. Raccourcissement. Donner de la personnalité
  - 3.7.5. Structure de base du visage, expressions faciales et variantes de la structure
  - 3.7.6. Les finitions du design de caractère selon les besoins du projet
  - 3.7.7. Préparation de la fiche de personnage pour la production

- 3.8. Principes de la narration interactive
  - 3.8.1. La pragmatique de la conception. Persuasion et séduction
  - 3.8.2. Conflit et idée dans les discours interactifs
  - 3.8.3. Construction du personnage. Représentation des avatars et des joueurs
  - 3.8.4. Structures narratives et ludiques. Les espaces narratifs dans le jeu vidéo. Arbre de dialogue et ramifications
- 3.9. Théorie de la narration interactive
  - 3.9.1. Introduction à la narration et à l'interaction
  - 3.9.2. Hypertexte et cybertexte. Rhétorique numérique et procédurale
  - 3.9.3. Ludonarrative et ludofiction. Mondes fictionnels interactifs
  - 3.9.4. Applications de la narration interactive
- 3.10. Histoire de la narration dans les jeux vidéo
  - 3.10.1. Années 1980-1990
  - 3.10.2. Années 1990-2000
  - 3.10.3. Années 2000-2010
  - 3.10.4. Décennie 2010-présent

## Module 4. Conception de Jeux vidéo: scénario et Storyboarding

- 4.1. Script et *Storyboard*
  - 4.1.1. Histoire du jeu vidéo
  - 4.1.2. *Product Sheet*
  - 4.1.3. La source des idées
  - 4.1.4. Raconter des histoires en images
- 4.2. Composants clés des scénarios et du Scénarimage
  - 4.2.1. Le conflit
  - 4.2.2. Protagoniste: éléments clés de définition
  - 4.2.3. Antagoniste, PNJ
  - 4.2.4. Le scénario
- 4.3. Le scénario: concepts clés
  - 4.3.1. L'histoire
  - 4.3.2. L'intrigue
  - 4.3.3. Le scénario littéraire
  - 4.3.4. Le résumé
  - 4.3.5. Scénario technique
- 4.4. Le scénario: les principes fondamentaux de la narration d'une histoire
  - 4.4.1. Dialogues: la juste importance du mot
  - 4.4.2. Typologies de caractères
  - 4.4.3. Comment créer un personnage
  - 4.4.4. Arcs de transformation
  - 4.4.5. *Pitching*: vendre un scénario
- 4.5. Le scénario: le voyage du héros et la figure aristotélicienne
  - 4.5.1. Qu'est-ce que le voyage du héros?
  - 4.5.2. Les étapes du voyage du héros selon Vogler
  - 4.5.3. Comment appliquer le voyage du héros à nos histoires?
  - 4.5.4. Exemples d'application du voyage du héros
- 4.6. Storyboard
  - 4.6.1. Introduction, histoire et évolution de l'art du Storyboarding
  - 4.6.2. Fonctionnalité et art
  - 4.6.3. Rédaction et dessin du Storyboard
  - 4.6.4. Choix du cadrage, continuité, angulation, clarté
  - 4.6.5. Mise en scène des personnages: *Pre-Posing*
  - 4.6.6. Environnements, arrière-plans et ombres
  - 4.6.7. Informations écrites et signes conventionnels
- 4.7. Animatics
  - 4.7.1. Utilité de l'animation
  - 4.7.2. Historique de l'animatique dans le Storyboarding
  - 4.7.3. Comment réaliser une animatique
  - 4.7.4. *Timing*
- 4.8. Genres et récit polyédrique
  - 4.8.1. Design des personnages
  - 4.8.2. Aventures
  - 4.8.3. Aventures narratives
  - 4.8.4. RPGs

- 4.9. Récits linéaires
  - 4.9.1. Arcades, FPS et jeux de plateforme
  - 4.9.2. Alternatives narratives
  - 4.9.3. Jeux sérieux et simulateurs
  - 4.9.4. Jeux de sport et de conduite
- 4.10. Dialogue par le biais de scénarios
  - 4.10.1. Amour, humour et surréalisme
  - 4.10.2. Horreur, horreur et dégoût
  - 4.10.3. Des dialogues réalistes
  - 4.10.4. Relations interpersonnelles

## Module 5. Consoles et appareils de jeux vidéo

- 5.1. Histoire de la programmation dans jeux vidéo
  - 5.1.1. Période Atari (1977-1985)
  - 5.1.2. Période NES et SNES (1985-1995)
  - 5.1.3. Période PlayStation/PlayStation 2 (1995-2005)
  - 5.1.4. Période Xbox 360, PS3 et Wii (2005-2013)
  - 5.1.5. Période Xbox One, PS4 et Wii U-Switch (2013-présent)
  - 5.1.6. Le futur
- 5.2. Histoire de la programmation dans jeux vidéo
  - 5.2.1. Introduction
  - 5.2.2. Le contexte social
  - 5.2.3. Diagramme structurel
  - 5.2.4. Futur
- 5.3. Adaptation aux temps modernes
  - 5.3.1. Jeux basés sur le mouvement
  - 5.3.2. Réalité Virtuelle
  - 5.3.3. Réalité Augmentée
  - 5.3.4. Réalité Mixte
- 5.4. Unity: *scripting* I et exemples
  - 5.4.1. Qu'est-ce qu'un *script*?
  - 5.4.2. Notre premier *Script*
  - 5.4.3. Ajout d'un *Script*
  - 5.4.4. Ouverture d'un *Script*
  - 5.4.5. MonoBehaviour
  - 5.4.6. *Debugging*
- 5.5. Unity: *scripting* II et exemples
  - 5.5.1. Entrée du clavier et de la souris
  - 5.5.2. Raycast
  - 5.5.3. Installation
  - 5.5.4. Variables
  - 5.5.5. Variables publiques et sérialisées
- 5.6. Unity: *scripting* III et exemples
  - 5.6.1. Obtention des composants
  - 5.6.2. Modifier les composants
  - 5.6.3. Essais
  - 5.6.4. Objets multiples
  - 5.6.5. *Colliders* et *Triggers*
  - 5.6.6. Quaternions
- 5.7. Périphériques
  - 5.7.1. Évolution et classification
  - 5.7.2. Périphériques et interfaces
  - 5.7.3. Périphériques actuels
  - 5.7.4. Futur proche
- 5.8. Jeux vidéo: perspectives d'avenir
  - 5.8.1. Jeux en ligne
  - 5.8.2. Absence de contrôleurs
  - 5.8.3. Réalité immersive
  - 5.8.4. Autres alternatives

- 5.9. Architecture
  - 5.9.1. Exigences particulières pour les jeux vidéo
  - 5.9.2. Évolution de l'architecture
  - 5.9.3. Architecture actuelle
  - 5.9.4. Différences entre les architectures
- 5.10. Les kits de développement et leur évolution
  - 5.10.1. Introduction
  - 5.10.2. Kits de développement de troisième génération
  - 5.10.3. Kits de développement de quatrième génération
  - 5.10.4. Kits de développement de cinquième génération
  - 5.10.5. Kits de développement de sixième génération

## Module 6. Modèle 3D

- 6.1. Introduction a C#
  - 6.1.1. Qu'est-ce que la POO?
  - 6.1.2. Environnement *Visual Studio*
  - 6.1.3. Types de données
  - 6.1.4. Conversions de type
  - 6.1.5. Conditionnels
  - 6.1.6. Objets et classes
  - 6.1.7. Modularité et encapsulation
  - 6.1.8. Héritage
  - 6.1.9. Classes abstraites
  - 6.1.10. Polymorphisme
- 6.2. Fondements mathématiques
  - 6.2.1. Outils mathématiques en physique: quantités scalaires et vectorielles
  - 6.2.2. Outils mathématiques en physique: produit scalaire
  - 6.2.3. Outils mathématiques en physique: produit vectoriel
  - 6.2.4. Outils mathématiques en POO







- 6.3. Principes physiques fondamentaux
  - 6.3.1. Principes physiques fondamentaux
  - 6.3.2. Cinématique
  - 6.3.3. Dynamique
  - 6.3.4. Collisions
  - 6.3.5. Projectiles
  - 6.3.6. Vol
- 6.4. Principes fondamentaux de l'Infographie
  - 6.4.1. Systèmes graphiques
  - 6.4.2. Graphiques 2D
  - 6.4.3. Graphiques 3D
  - 6.4.4. Systèmes de Trame
  - 6.4.5. Modélisation géométrique
  - 6.4.6. Suppression des parties cachées
  - 6.4.7. Visualisation réaliste
  - 6.4.8. Bibliothèque graphique OpenGL
- 6.5. Unity: introduction et installation
  - 6.5.1. Qu'est-ce que l'unité?
  - 6.5.2. Pourquoi l'unité?
  - 6.5.3. Caractéristiques de Unity
  - 6.5.4. Installation
- 6.6. Unity: 2D et 3D
  - 6.6.1. *Gameplay* en 2D: *Sprites* et *Tilemaps*
  - 6.6.2. *Gameplay* en 2D: *2D Physics*
  - 6.6.3. Exemples de jeux vidéo réalisés avec Unity 2D
  - 6.6.4. Introduction à Unity 3D
- 6.7. Unity: instanciation et création d'objets
  - 6.7.1. Ajout de composants
  - 6.7.2. Retrait des composants
  - 6.7.3. Importation d' *Assets* et de textures
  - 6.7.4. Matériaux et cartes pour les matériaux

- 6.8. Unity: Interactions et physique
  - 6.8.1. *Rigidbody*
  - 6.8.2. *Colliders*
  - 6.8.3. *Joints* (articulations)
  - 6.8.4. *Character Controllers*
  - 6.8.5. *Continuous Collision Detection* (CCD)
  - 6.8.6. *Physics Debug Visualization*
- 6.9. Unity: Intelligence artificielle de base pour les NPCs
  - 6.9.1. *Pathfinding* dans Unity: NavMesh
  - 6.9.2. IA ennemie
  - 6.9.3. Arbre d'action des PNJ
  - 6.9.4. Hiérarchie et *Scripts* d'un NPC
- 6.10. Unity: Bases de l'animation et mise en œuvre
  - 6.10.1. *Animation Controller*. Association de caractères
  - 6.10.2. *Blend Tree: árbol* de mélange
  - 6.10.3. Transition entre les états
  - 6.10.4. Modification du seuil des transitions

## Module 7. Moteurs de jeux vidéo

- 7.1. Jeux vidéo et TIC
  - 7.1.1. Introduction
  - 7.1.2. Opportunités
  - 7.1.3. Défis
  - 7.1.4. Conclusions
- 7.2. Histoire des moteurs de jeux
  - 7.2.1. Introduction
  - 7.2.2. L'ère Atari
  - 7.2.3. L'ère des années 80
  - 7.2.4. Les premiers moteurs. L'ère des années 90
  - 7.2.5. Moteurs actuels

- 7.3. Moteurs de jeux vidéo
  - 7.3.1. Types de moteurs
  - 7.3.2. Parties d'un moteur de jeu vidéo
  - 7.3.3. Moteurs actuels
  - 7.3.4. Sélection d'un moteur pour notre projet
- 7.4. *Motor Game Maker*
  - 7.4.1. Introduction
  - 7.4.2. Conception de scénarios
  - 7.4.3. *Sprites* et animations
  - 7.4.4. Collisions
  - 7.4.5. *Scripting* dans GML
- 7.5. *Motor Unreal Engine 4*: Introduction
  - 7.5.1. Qu'est-ce qu'*Unreal Engine 4*? Quelle est sa philosophie?
  - 7.5.2. Matériaux
  - 7.5.3. UI
  - 7.5.4. Animations
  - 7.5.5. Systèmes de particules
  - 7.5.6. Intelligence artificielle
  - 7.5.7. FPS
- 7.6. *Motor Unreal Engine 4: Visual Scripting*
  - 7.6.1. *Blueprints* et Philosophie et le *Visual Scripting*
  - 7.6.2. *Debugging*
  - 7.6.3. Types de variables
  - 7.6.4. Contrôle des flux basiques
- 7.7. *Motor Unity 5*
  - 7.7.1. Programmation en C# et *Visual Studio*
  - 7.7.2. Création de *Prefabs*
  - 7.7.3. Utilisation de *Gizmos* pour contrôler le jeu vidéo
  - 7.7.4. Moteur adaptatif: 2D et 3D

- 7.8. Moteur Godot
  - 7.8.1. La philosophie de conception de Godot
  - 7.8.2. Conception et composition orientées objet
  - 7.8.3. Paquet tout-en-un
  - 7.8.4. Logiciels libres et communautaires
- 7.9. Motor RPG Maker
  - 7.9.1. Philosophie de RPG Maker
  - 7.9.2. En prenant comme référence
  - 7.9.3. Créer un jeu avec de la personnalité
  - 7.9.4. Des jeux commerciaux réussis
- 7.10. Motor Source 2
  - 7.10.1. Philosophie de la Source 2
  - 7.10.2. Source et Source 2: Évolution
  - 7.10.3. Utilisation de la communauté: contenus audiovisuels et jeux vidéo
  - 7.10.4. L'avenir du moteur Source 2
  - 7.10.5. *Mods* et jeux réussis

## Module 8. Interaction homme-machine

- 8.1. Introduction à l'interaction homme-machine
  - 8.1.1. Qu'est-ce que l'interaction homme-machine?
  - 8.1.2. Relation de l'interaction homme-machine avec d'autres disciplines
  - 8.1.3. L'interface utilisateur
  - 8.1.4. Utilisabilité et accessibilité
  - 8.1.5. Expérience de utilisateur et conception centrée sur l'utilisateur
- 8.2. Informatique et interaction: paradigmes d'interface utilisateur et d'interaction
  - 8.2.1. Interaction
  - 8.2.2. Paradigmes d'interaction et styles d'interaction
  - 8.2.3. Évolution des interfaces utilisateur
  - 8.2.4. Interfaces utilisateur classiques: WIMP/GUI, commandes, voix, Réalité Virtuelle
  - 8.2.5. Interfaces utilisateur innovantes: mobiles, portables, collaboratives, BCI
- 8.3. Le facteur humain: aspects psychologiques et cognitifs
  - 8.3.1. L'importance du facteur humain dans l'interaction
  - 8.3.2. Traitement de l'information humaine
  - 8.3.3. L'entrée et la sortie d'informations: visuelles, auditives et tactiles
  - 8.3.4. Perception et attention
  - 8.3.5. Connaissance et modèles mentaux: représentation, organisation et acquisition
- 8.4. Le facteur humain: les limitations sensorielles et physiques
  - 8.4.1. Diversité fonctionnelle, handicap et déficience
  - 8.4.2. Diversité visuelle
  - 8.4.3. La diversité auditive
  - 8.4.4. Diversité cognitive
  - 8.4.5. Diversité des moteurs
  - 8.4.6. Le cas des immigrants numériques
- 8.5. Le processus de conception (I): analyse des besoins pour la conception de l'interface utilisateur
  - 8.5.1. Conception centrée sur l'utilisateur
  - 8.5.2. Qu'est-ce que l'analyse des besoins?
  - 8.5.3. Collecte d'informations
  - 8.5.4. Analyse et interprétation des informations
  - 8.5.5. Analyse de l'utilisabilité et de l'accessibilité
- 8.6. Le processus de conception (II): Prototypage et analyse des tâches
  - 8.6.1. Design conceptuel
  - 8.6.2. Prototypage
  - 8.6.3. Analyse hiérarchique des tâches
- 8.7. Le processus de conception (III): évaluation
  - 8.7.1. L'évaluation dans le processus de conception: objectifs et méthodes
  - 8.7.2. Méthodes d'évaluation sans utilisateurs
  - 8.7.3. Méthodes d'évaluation avec les utilisateurs
  - 8.7.4. Normes et standards d'évaluation

- 8.8. Accessibilité: définition et lignes directrices
  - 8.8.1. Accessibilité et conception universelle
  - 8.8.2. Initiative WAI et directives WCAG
  - 8.8.3. Directives WCAG 2.0 et 2.1
- 8.9. Accessibilité: évaluation et diversité fonctionnelle
  - 8.9.1. Outils d'évaluation de l'accessibilité du Web
  - 8.9.2. Accessibilité et diversité fonctionnelle
- 8.10. L'ordinateur et l'interaction: périphériques et dispositifs
  - 8.10.1. Dispositifs et périphériques traditionnels
  - 8.10.2. Dispositifs alternatifs et périphériques
  - 8.10.3. Téléphones mobiles et tablettes
  - 8.10.4. Diversité fonctionnelle, interaction et périphériques

## Module 9. Jeux vidéo et simulation pour la recherche et l'éducation

- 9.1. Introduction aux jeux sérieux
  - 9.1.1. Qu'est-ce qu'un serious game?
  - 9.1.2. Caractéristiques
  - 9.1.3. Aspects à souligner
  - 9.1.4. Avantages des jeux sérieux
- 9.2. Motivation et objectifs des jeux sérieux
  - 9.2.1. Création de jeux sérieux
  - 9.2.2. Motivation des jeux sérieux
  - 9.2.3. Objectifs des jeux sérieux
  - 9.2.4. Conclusions
- 9.3. Le jeu de simulation
  - 9.3.1. Introduction
  - 9.3.2. Le jeu de simulation
  - 9.3.3. jeux vidéo et TIC
  - 9.3.4. Jeux, simulations et gestion
- 9.4. Conception orientée vers la formation: gamification
  - 9.4.1. Modèle de la gamification
  - 9.4.2. Récompenses
  - 9.4.3. Incentivisation
  - 9.4.4. La gamification appliquée au travail

- 9.5. Comment réaliser une gamification efficace
  - 9.5.1. La théorie de l'amusement
  - 9.5.2. Gamification et volonté
  - 9.5.3. Gamification et nouvelles technologies
  - 9.5.4. Exemples célèbres
- 9.6. Le processus d'apprentissage: déroulement et progression du jeu
  - 9.6.1. Flux de jeu
  - 9.6.2. Sentiment de progrès
  - 9.6.3. Commentaires
  - 9.6.4. Degré d'achèvement
- 9.7. Le processus d'apprentissage: l'évaluation par le jeu
  - 9.7.1. Kahoot!
  - 9.7.2. Méthodologie
  - 9.7.3. Résultats
  - 9.7.4. Conclusions tirées
- 9.8. Domaines d'études: applications pédagogiques
  - 9.8.1. Étude de cas: application des techniques de gamification en classe
  - 9.8.2. Étape 1: analyse de l'utilisateur et du contexte
  - 9.8.3. Étape 2: définition des objectifs d'apprentissage
  - 9.8.4. Étape 3: concevoir l'expérience
  - 9.8.5. Étape 4: identification des ressources
  - 9.8.6. Étape 5: mise en œuvre des éléments de gamification
- 9.9. Domaines d'études: simulation et maîtrise des compétences
  - 9.9.1. Gamification, simulateurs et orientation entrepreneuriale
  - 9.9.2. Échantillon
  - 9.9.3. Collecte des données
  - 9.9.4. Analyse des données et résultats
  - 9.9.5. Conclusions
- 9.10. Domaines d'étude: outils de thérapie (cas réels)
  - 9.10.1. Gamification thérapeutique: principaux objectifs
  - 9.10.2. Les thérapies de Réalité Virtuelle
  - 9.10.3. Thérapies avec périphériques adaptés
  - 9.10.4. Conclusions tirées

## Module 10. Réseaux et systèmes multi-joueurs

- 10.1. Histoire et évolution des jeux multijoueurs
  - 10.1.1. Années 1970: premiers jeux multijoueurs
  - 10.1.2. Les années 90: Duke Nukem, Doom, Quake
  - 10.1.3. L'essor des jeux vidéo multijoueurs
  - 10.1.4. Multijoueur local et en ligne
  - 10.1.5. Jeux de société
- 10.2. Modèles commerciaux multijoueurs
  - 10.2.1. Origine et fonctionnement des modèles d'entreprise émergents
  - 10.2.2. Services de vente en ligne
  - 10.2.3. Jouer gratuitement
  - 10.2.4. Micropaiements
  - 10.2.5. Publicité
  - 10.2.6. Abonnement avec paiements mensuels
  - 10.2.7. Pay-per-play
  - 10.2.8. Essayez avant d'acheter
- 10.3. Jeux locaux et jeux en réseau
  - 10.3.1. Les jeux locaux: pour commencer
  - 10.3.2. Jeux de société: Nintendo et la convivialité en famille
  - 10.3.3. Les jeux en réseau: pour commencer
  - 10.3.4. Évolution des jeux en réseau
- 10.4. Modèle OSI: Couches I
  - 10.4.1. Modèle OSI: Introduction
  - 10.4.2. Couche physique
  - 10.4.3. Couche liaison de données
  - 10.4.4. Couche réseau
- 10.5. Modèle OSI: couche II
  - 10.5.1. Couche de transport
  - 10.5.2. Couche session
  - 10.5.3. Couche de présentation
  - 10.5.4. Couche d'application
- 10.6. Réseaux informatiques et Internet
  - 10.6.1. Qu'est-ce qu'un réseau informatique?
  - 10.6.2. Software
  - 10.6.3. Hardware
  - 10.6.4. Serveurs
  - 10.6.5. Stockage en réseau
  - 10.6.6. Protocoles de réseau
- 10.7. Réseaux mobiles et sans fil
  - 10.7.1. Réseau mobile
  - 10.7.2. Réseau sans fil
  - 10.7.3. Fonctionnement des réseaux mobiles
  - 10.7.4. Technologie numérique
- 10.8. Sécurité
  - 10.8.1. Sécurité personnelle
  - 10.8.2. *Hacks* et *Cheats* dans les jeux vidéo
  - 10.8.3. Sécurité anti-tricherie
  - 10.8.4. Analyse des systèmes de sécurité anti-triche
- 10.9. Systèmes multi-joueurs: serveurs
  - 10.9.1. Hébergement de serveurs
  - 10.9.2. Jeux vidéo MMO
  - 10.9.3. Serveurs dédiés aux jeux vidéo
  - 10.9.4. LAN *Parties*
- 10.10. Conception et programmation de jeux multi-joueurs
  - 10.10.1. Principes fondamentaux de la conception de jeux multijoueurs Unreal
  - 10.10.2. Principes fondamentaux de la conception de jeux vidéo multijoueurs dans Unity
  - 10.10.3. Comment rendre un jeu multijoueur amusant
  - 10.10.4. Au-delà d'une manette: l'innovation dans les contrôles multijoueurs

05

# 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.



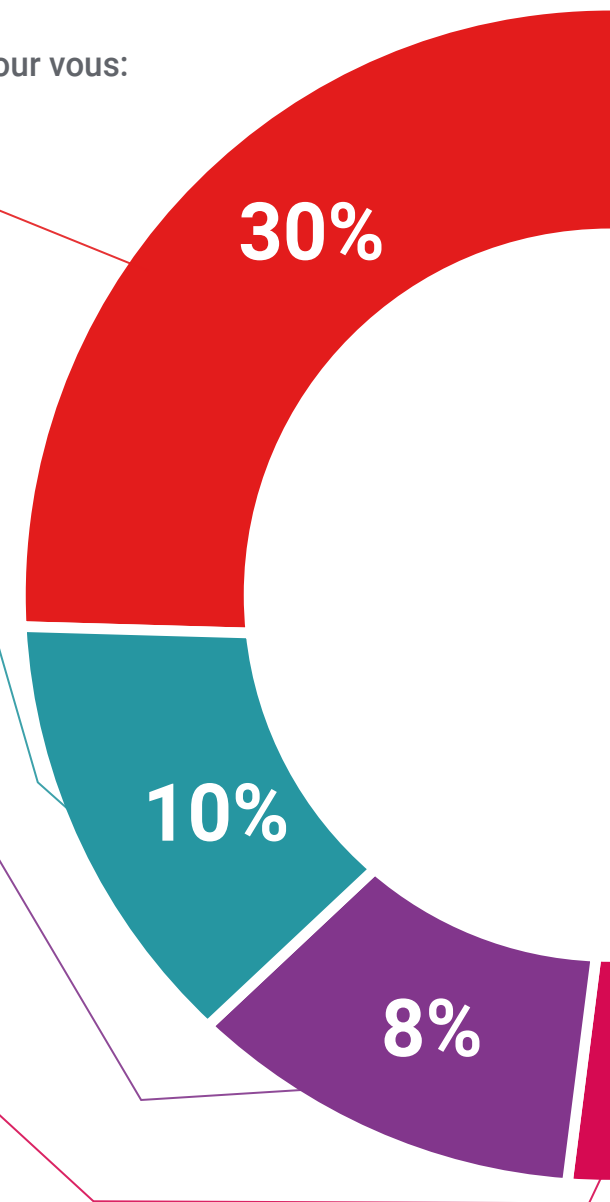
#### Pratique des aptitudes et des compétences

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.



# 06 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Narration de 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 Mastère Spécialisé avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”*

Ce **Mastère Spécialisé en Narration de 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 Narration de Jeux Vidéo**

N.° 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 Narration de Jeux Vidéo

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

# Mastère Spécialisé

## Narration de Jeux Vidéo

