

# Certificat

## Art 3D de Jeux Vidéo



## Certificat

### Art 3D de Jeux Vidéo

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/jeux-video/cours/art-3d-jeux-video](http://www.techtitute.com/fr/jeux-video/cours/art-3d-jeux-video)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 16*

05

Méthodologie

---

*page 20*

06

Diplôme

---

*page 28*

# 01

# Présentation

Les jeux vidéo sont l'un des éléments les plus importants du divertissement aujourd'hui. Des personnes de différents pays et de différentes tranches d'âge jouent aux jeux vidéo. Il y a donc des millions de joueurs dans le monde, chacun ayant ses propres goûts. C'est pourquoi l'industrie du jeu vidéo a besoin de personnes qualifiées, capables de développer différents types d'expériences, avec différentes narrations et conceptions. L'art 3D est un aspect fondamental de ce processus, et les entreprises du secteur ont besoin de professionnels spécialisés. C'est pourquoi ce diplôme offre aux étudiants les meilleurs outils pour devenir un expert recherché par l'industrie.





“

*L'art 3D est un élément fondamental de la conception de jeux vidéo: les entreprises ont besoin de personnel spécialisé"*

L'industrie du jeu vidéo est l'un des secteurs économiques et culturels les plus importants au monde. Des centaines de nouveaux titres sortent chaque semaine, en raison de la forte demande des joueurs. Ces joueurs constituent également un groupe de personnes très important, puisqu'il y en a des millions dans le monde entier, de différents groupes d'âge, de différentes sociétés et venant d'horizons très divers.

Avec un tel scénario, dans lequel il existe une forte demande de nouvelles œuvres sur une base hebdomadaire, les entreprises du secteur ont dû s'adapter et diversifier leur offre, en variant les styles et les genres de jeux vidéo afin de toucher tous les groupes de joueurs. C'est pourquoi il est de plus en plus nécessaire de disposer d'un personnel plus spécialisé, capable de faire face aux nouvelles méthodes de création et de design.

L'un des domaines les plus demandés par les entreprises du secteur est l'art 3D, qui combine conception artistique et modélisation 3D, en appliquant des idées créatives à cette section technique si nécessaire et appréciée par les plus grandes entreprises de jeux vidéo.

Ce Certificat en Art 3D de Jeux Vidéo répond au besoin, de la part des étudiants et des professionnels, de se spécialiser et de s'adapter aux exigences des entreprises de ce secteur en pleine expansion. Ce Certificat offre toutes les connaissances nécessaires pour travailler dans le département artistique d'une société de jeux vidéo, mais dans la spécialité de la conception 3D, ce qui donnera à l'étudiant une spécificité de connaissances décisive pour obtenir de nouvelles opportunités d'emploi.

Ce **Certificat en Art 3D de Jeux Vidéo** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Connaître générales sur de la conception de jeux vidéo
- ◆ Contenu spécifique de premier niveau sur l'art 3D pour les jeux vidéo
- ◆ Les exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé afin d'améliorer l'apprentissage
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*L'industrie du jeu vidéo a besoin d'experts en Art 3D pour ses nouveaux titres: vous pourriez être l'un d'entre eux"*

“

*Des centaines de nouveaux jeux vidéo sortent chaque semaine et les entreprises ont besoin de personnel 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.

*Si vous aimez les jeux vidéo et souhaitez que l'on se souvienne de vous pour avoir participé à un grand titre: c'est votre chance.*

*Si vous avez toujours voulu concevoir des jeux vidéo: n'attendez plus et spécialisez-vous dans le domaine le plus demandé du secteur.*



# 02 Objectifs

Les principaux objectifs de ce diplôme sont d'offrir à ses étudiants, d'une part, les meilleurs contenus sur l'art 3D pour les jeux vidéo et, d'autre part, de leur permettre, grâce à cette qualification, de faire leur chemin dans l'industrie, qui a besoin de personnel expert dans ce domaine.







“

*Vous êtes ambitieux et ce Certificat vous donne le contenu dont vous avez besoin pour être remarqué par les grandes sociétés de jeux”*



## 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 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





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ 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

“

*Vos objectifs sont les objectifs de TECH. Ce Certificat a été conçu spécialement pour vous”*

# 03

## Direction de la formation

Ce programme a été conçu par les meilleurs experts du secteur des jeux vidéo, qui connaissent les tenants et les aboutissants du secteur et savent ce que les entreprises exigent en termes de travail. Ainsi, grâce à leur expérience, les enseignants seront en mesure de transmettre les meilleurs contenus aux étudiants, afin qu'ils puissent les appliquer immédiatement à leur domaine professionnel.





“

*Les meilleurs professeurs se sont  
spécialisés dans l'industrie du jeu vidéo afin  
que vous receviez le meilleur enseignement”*

## Direction



### M. Blasco Vilches, Luis Felipe

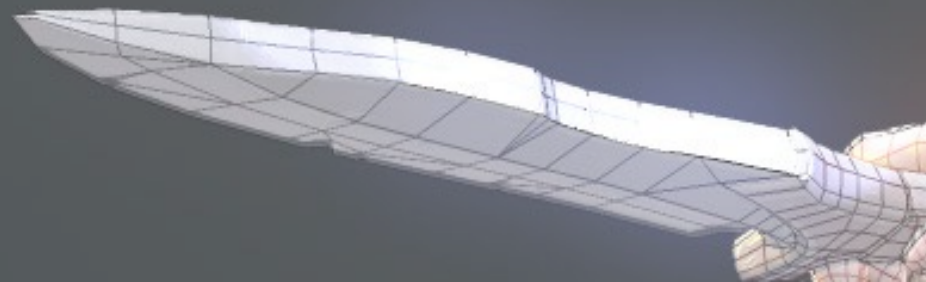
- Designer Narratif à Saona Studios, Espagne
- Designer Narratif chez Stage Clear Studios développant un produit confidentiel
- Designer Narratif chez HeYou Games dans le projet "Youturbo"
- Designer et scénariste de produits d'apprentissage en ligne et de jeux sérieux pour Telefónica Learning Services, TAK et Bizpills
- Designer de niveau chez Indigo pour le projet "Meatball Marathon"
- Professeur de scénario dans le cadre du Mastère de Création de jeux vidéo de l'Université de Malaga
- Professeur dans le secteur du Design et de la Production Narratifs des jeux vidéo au département de cinéma du TAI, Madrid
- Professeur de Design narratif et d'ateliers de scénario, ainsi que du diplôme de Design de jeux vidéo à l'ESCAV, Grenade
- Diplôme de Philologie hispanique de l'Université de Grenade
- Master en Créativité et Scénario de télévision de l'Université Rey Juan Carlos



# 04

## Structure et contenu

Le contenu de ce Certificat en Art 3D des Jeux Vidéo contient toutes les connaissances nécessaires pour devenir un expert dans le domaine et pouvoir accéder au marché du travail de l'industrie du jeu vidéo. Grâce à 10 sujets très complets et approfondis, couvrant différentes techniques de modélisation et de design 3D, l'étudiant sera en mesure de devenir un expert très apprécié par le secteur.







“

*Le meilleur contenu, enseigné  
par les meilleurs professeurs”*

## Module 1. Art 3D

- 1.1. L'art avancé
  - 1.1.1. Du concept Art à la 3D
  - 1.1.2. Principes de modélisation 3D
  - 1.1.3. Types de modélisation: organique/inorganique
- 1.2. Interface 3D Max
  - 1.2.1. Software 3D Max
  - 1.2.2. Interface de base
  - 1.2.3. Organisation des scènes
- 1.3. Modélisation organique
  - 1.3.1. Modélisation avec des primitives et des déformateurs
  - 1.3.2. Modélisation avec des polygones modifiables
  - 1.3.3. Modélisation du Graphite
- 1.4. Modélisation organique
  - 1.4.1. Modélisation de personnages I
  - 1.4.2. Modélisation de personnages II
  - 1.4.3. Modélisation de personnages III
- 1.5. Création d'UVs
  - 1.5.1. Matériaux de base et cartes
  - 1.5.2. Unwrapping et projections de textures
  - 1.5.3. Retopología
- 1.6. 3D avancée
  - 1.6.1. Création d'atlas de textures
  - 1.6.2. Hiérarchies et création d'os
  - 1.6.3. Application d'un squelette





- 1.7. Systèmes d'animation
  - 1.7.1. Bipet
  - 1.7.2. CAT
  - 1.7.3. Rigging propre
- 1.8. Rigging du visage
  - 1.8.1. Expressions
  - 1.8.2. Restrictions
  - 1.8.3. Contrôleurs
- 1.9. Principes de l'animation
  - 1.9.1. Cycles
  - 1.9.2. Bibliothèques et utilisation des fichiers de capture de mouvement MoCap
  - 1.9.3. Motion Mixer
- 1.10. Exportation vers les moteurs
  - 1.10.1. Exportation vers le moteur Unity
  - 1.10.2. Exportation de modèles
  - 1.10.3. Exportation des animations

“

*Les contenus les plus complets  
vous attendent dans ce Certificat  
en Art 3D de Jeux Vidéo”*

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 Certificat en Art 3D de Jeux Vidéo vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Certificat en Art 3D 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 **Certificat** délivré par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Certificat en Art 3D de Jeux Vidéo**

N.º d'heures officielles: **150 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

Certificat

Art 3D de Jeux Vidéo

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat

## Art 3D de Jeux Vidéo