



# Blender en Art pour la Réalité virtuelle

» 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/design/cours/blender-art-realite-virtuelle

# Sommaire

O1

Présentation

Objectifs

page 4

page 8

03 04 05

Direction de la formation Structure et contenu Méthodologie

page 12 page 16

page 20

06

Diplôme

page 28





# tech 06 | Présentation

Le Certificat en Blender en Art pour la Réalité Virtuelle s'adresse aux créateurs et aux concepteurs artistiques qui souhaitent maîtriser tous les programmes à leur disposition afin d'améliorer leurs compétences dans le secteur artistique de la réalité virtuelle.

Dans ce programme, les étudiants en apprendront davantage sur Blender et toutes les possibilités qu'il offre afin d'obtenir des résultats optimaux en modélisation 3D. Une équipe pédagogique ayant une expérience académique dans le domaine du graphisme et de la création de jeux vidéo se chargera de fixer les lignes directrices et de montrer aux étudiants les clés pour exécuter correctement une modélisation procédurale, un projet d'animation ou le développement d'œuvres avec rapidité et une meilleure organisation.

Pendant ce cours, les artistes numériques seront immergés dans les simulations proposées pour créer des designs plus réalistes. Un apprentissage qui leur permettra d'atteindre un niveau de spécialisation supérieur dans un secteur des jeux vidéo en réalité virtuelle qui nécessite des créateurs et des concepteurs qualifiés.

Une excellente opportunité de progresser dans le domaine de l'art pour la réalité virtuelle, aidée par une méthodologie en ligne qui permet aux étudiants de combiner leur vie personnelle et professionnelle avec un enseignement de qualité. Les concepteurs pourront accéder à la bibliothèque de contenus multimédias quand ils le souhaiteront avec un appareil connecté à l'internet. De cette manière, ils acquièrent un processus d'apprentissage qui s'adapte à leur propre rythme, sans horaires fixes ni assiduité.

Ce **Certificat en Blender en Art pour la Réalité Virtuelle** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement d'études de cas présentées par des experts en Art pour la Réalité Virtuelle
- Des contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- Des exercices pratiques afin d'effectuer un processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Ajoutez un outil puissant à vos compétences professionnelles et accédez aux meilleurs studios de jeux VR"



Il n'y aura pas de conception artistique en 3D que vous ne puissiez maîtriser. Perfectionnez votre technique avec Blender dans ce Certificat"

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.

Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra de les professionnels un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour s'entraîner à des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'apprentissage par les problèmes, grâce auquel les professionnels devront essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui leur sont présentées tout au long de l'année universitaire. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Vos créations 3D sont à la hauteur des meilleurs titres. Maîtrisez tous les outils grâce à ce diplôme et à cette surprise.

Apprenez à faire des rendus de qualité avec Eevee et Cycles. Perfectionnez vos animations et montrez votre plein potentiel grâce à ce Certificat.





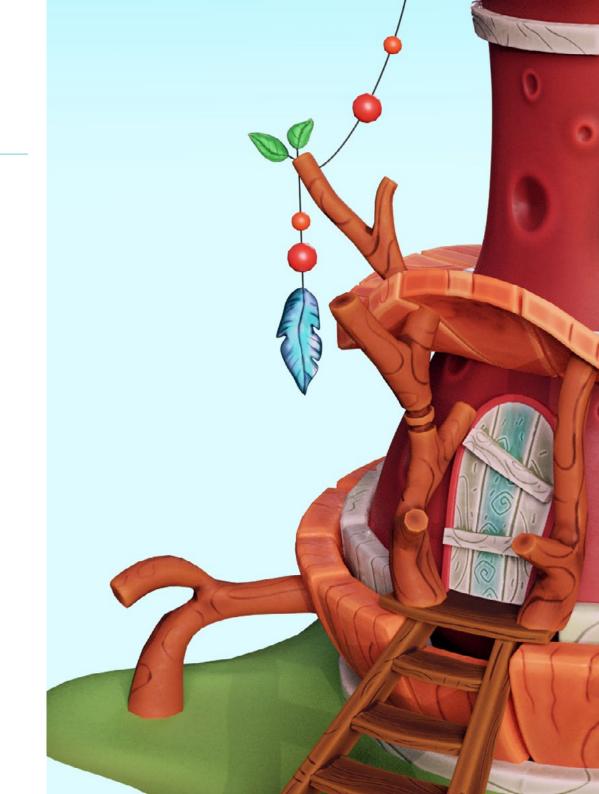


# tech 10 | Objectifs



# Objectifs généraux

- Comprendre les avantages et les contraintes de la réalité virtuelle
- Développer une modélisation de qualité des hard surface
- Créer un modelage organique de qualité
- Comprendre les principes fondamentaux de la rhétopologie
- Comprendre les principes de base des UV
- Maitriser le bake dans Substance Painter
- Gérer les couches de manière experte
- Être capable de créer un dossier et de présenter un travail de niveau professionnel, de la plus haute qualité
- Prendre une décision consciente sur les programmes qui correspondent le mieux à votre *Pipeline*







# **Objectifs spécifiques**

- Être capable d'élaborer des documents de procédure
- Être capable d'animer la modélisation
- Être à l'aise avec les simulations de fluides, de cheveux, de particules et de vêtements
- Faire des Renders de qualité à la fois dans Eevee et Cycles
- Apprendre à manipuler le nouveau grease pencil et à en tirer le meilleur parti
- Apprendre à utiliser les nouveaux geometry nodes et à réaliser une modélisation entièrement procédurale



Les simulations d'études de cas fournies par ce diplôme vous amèneront à des situations réelles que vous rencontrerez dans tout studio de création"







# tech 14 | Direction de la formation

#### Direction



### M. Menéndez Menéndez, Antonio Iván

- Artiste principal chargé de l'environnement et des éléments et consultant 3D chez The Glimpse Group VR
- Concepteur de modèles 3D et artiste de texture pour INMO-REALITY
- Artiste chargé des accessoires et de l'environnement pour les jeux PS4 chez Rascal Revolt
- Diplômé en Beaux-Arts de l'UPV (Université du Pays basque)
- Spécialiste des techniques graphiques à l'Université du Pays basque
- Master en sculpture et modélisation numérique de l'école Voxel de Madrid
- Master en art et conception de jeux vidéo de l'université U-Tad de Madrid

#### **Professeurs**

#### M. Morro, Pablo

- Artiste 3D spécialisé dans la modélisation, les effets visuels et les textures
- Artiste 3D chez Mind Trips
- Diplômé en création et conception de jeux vidéo de l'université Jaume I

# Direction de la formation | 15 **tech**







# tech 18 | Structure et contenu

### Module 1. Blender

- 1.1. Interface
  - 1.1.1. Software Blender
  - 1.1.2. Commandes et Shortcuts
  - 1.1.3. Scènes et personnalisation
- 1.2. Modélisation
  - 1.2.1. Outils
  - 1.2.2. Mailles
  - 1.2.3. Courbes et surfaces
- 1.3. Modificateurs
  - 1.3.1. Modificateurs
  - 1.3.2. Comment sont-ils utilisés
  - 1.3.3. Types de modificateurs
- 1.4. Modélisation Hard Surface
  - 1.4.1. Modélisation des *Prop*
  - 1.4.2. Modélisation des *Prop* evolution
  - 1.4.3. Modélisation des Prop final
- 1.5. Matériaux
  - 1.5.1. Allocation et composants
  - 1.5.2. Créer des matériaux
  - 1.5.3. Créer des matériaux procéduraux
- 1.6. Animation et *Rigging* 
  - 1.6.1. Images clés
  - 1.6.2. Armatures
  - 1.6.3. Constraints
- 1.7. Simulation
  - 1.7.1. Fluides
  - 1.7.2. Cheveux et particules
  - 1.7.3. Vêtements





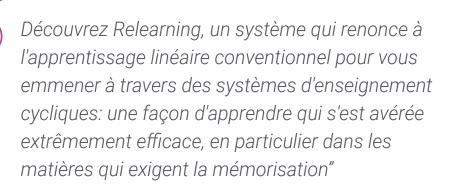
# Structure et contenu | 19 tech

- 1.8. Rendu
  - 1.8.1. Cycles et Eevee
  - 1.8.2. Lumières
  - 1.8.3. Caméras
- 1.9. Grease Pencil
  - 1.9.1. Structure et primitives
  - 1.9.2. Propriétés et modificateurs
  - 1.9.3. Exemples
- 1.10. Geometry Nodes
  - 1.10.1. Attributs
  - 1.10.2. Types de nœuds
  - 1.10.3. Exemple pratique



Un Certificat qui vous donnera un plus à vos conceptions artistiques et vous orientera vers le secteur des jeux vidéo basés sur la réalité virtuelle"





# tech 22 | Méthodologie

## Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

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



Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle 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 des activités collaboratives et des 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 des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. 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. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs 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 la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. 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.



# Méthodologie | 25 tech

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. 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 avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, 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 manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

Ce programme offre le support matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, 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, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



#### **Cours magistraux**

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

La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire, puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



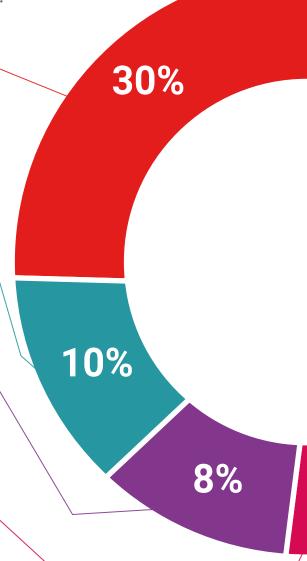
#### Pratiques en compétences et aptitudes

Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités 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.



#### Lectures complémentaires

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



# Méthodologie | 27 tech

20% 25%

4%

3%

#### **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

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances.





#### **Testing & Retesting**

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'autoévaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.







# tech 30 | Diplôme

Ce **Certificat en Blender en Art pour la Réalité Virtuelle** 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 Blender en Art pour la Réalité Virtuelle

N° d'Heures Officielles: 150 h.



<sup>\*</sup>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.

technologique

# **Certificat**Blender en Art pour la Réalité virtuelle

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

