

# Certificat Textures



## Certificat Textures

- » 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/textures](http://www.techtitute.com/fr/jeux-video/cours/textures)

# 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

Le processus de texturation en modélisation 3D ne consiste pas seulement à choisir et à appliquer un matériau à un projet, mais aussi à mesurer les degrés de réflexion et de réfraction de la lumière pour obtenir un certain type de finition. Il s'agit donc d'une technique complexe, qui nécessite une certaine dose de jugement pour obtenir les meilleures finitions. Il existe un besoin croissant de professionnels capables de gérer ce domaine avec aisance dans le panorama actuel, car tant les productions d'animation que la conception de jeux vidéo ont pris un tournant et s'appuient de plus en plus sur cette technique pour développer leur créativité.



“

*Il est de plus en plus nécessaire de maîtriser les techniques de texturation dans le domaine de la conception de jeux vidéo afin de donner une bonne finition à la modélisation”*

Conçue pour offrir à l'utilisateur une expérience d'initiation au monde de la modélisation et de la texturation 3D, ce Certificat donne les clés pour se familiariser avec cette expérience en seulement 6 semaines.

Ce plan d'enseignement permet de connaître et de comprendre toutes les cartes de texture et leur application en modélisation, ainsi que de connaître les types de matériaux existant aujourd'hui et leur fonctionnement, en étant capable de les créer de toutes pièces ou de modifier un matériau existant.

Par ailleurs, des travaux sont effectués sur la génération et la compréhension des coordonnées de mappage d'un modèle 3D en vue d'un travail ultérieur sur les textures et sur l'attribution d'identifiants d'objets pour travailler plus efficacement sur les textures.

La formation proposée par TECH Université Technologique est toujours axée sur le développement des compétences théoriques et pratiques, c'est pourquoi ce plan envisage également le travail de modèles à haute et basse résolution et vice versa, afin d'optimiser davantage le modèle, en conservant les mêmes niveaux de détail. Dans le même ordre d'idées, la création de textures pour le modèle 3D avec différents programmes est explorée en profondeur.

Il s'agit d'un programme éducatif adapté à toute personne disposant d'une connexion Internet et désireuse d'apprendre. Entièrement en ligne, cette spécialisation propose l'ensemble de son contenu multimédia sur la plateforme virtuelle, accessible sans limite pendant toute la durée du programme.

Ce **Certificat en Textures** 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 modélisation tridimensionnelle et en texturation
- ◆ 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



*Grâce à ce programme d'étude, vous apprendrez à connaître et à comprendre toutes les cartes de texture et leur application dans la modélisation"*

“

*Ce Certificat vous donnera les critères et les notions nécessaires pour approfondir la création de textures à partir de zéro et leur application avec différents programmes”*

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 basée sur l'Apprentissage par Problèmes. Ainsi l'étudiant devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du cursus. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

*Apprenez à générer et à compresser les coordonnées de mappage d'un modèle 3D en vue d'un travail de texturation ultérieur.*

*Apprenez à mesurer les degrés de réflexion et de réfraction de la lumière pour obtenir le type de finition dont vous avez besoin.*

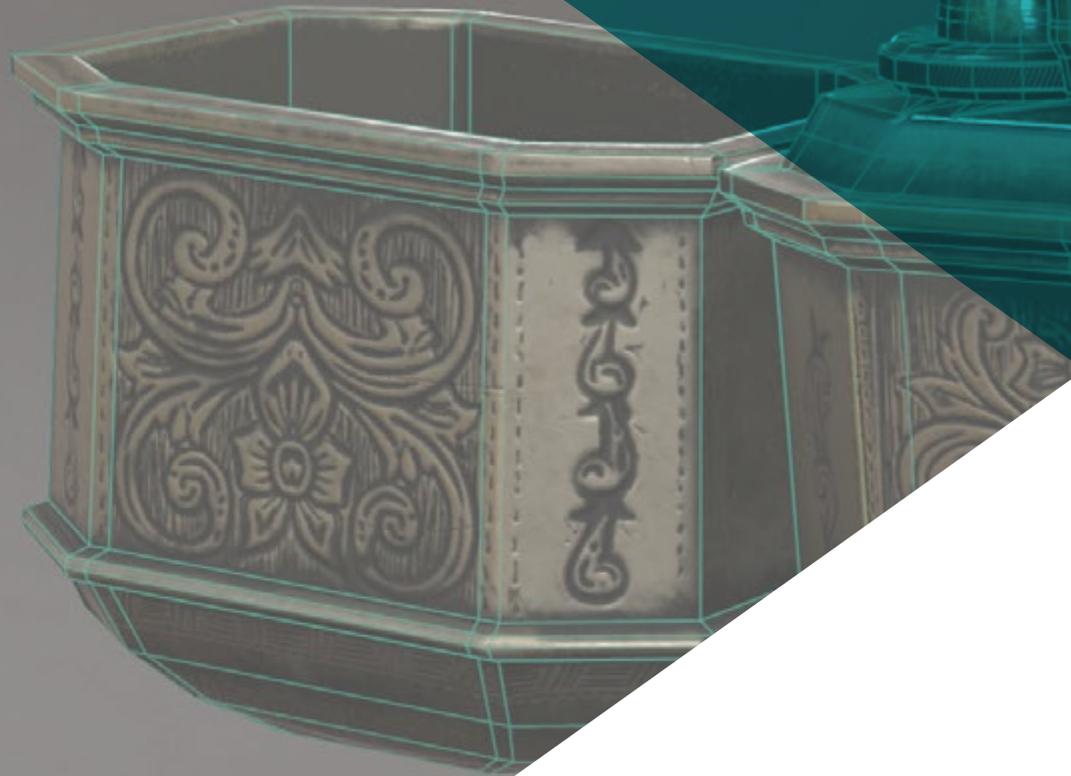


# 02

## Objectifs

Cette formation a été développée de manière à ce que l'utilisateur, après l'avoir suivie, sache que la principale exigence est de connaître et de comprendre les cartes de texture, ainsi que les matériaux existants, afin de pouvoir les créer de toutes pièces et les appliquer à ses créations. C'est pourquoi ce Certificat s'engage à répondre à cette exigence. La direction du programme a envisagé un certain nombre de points fondamentaux pour suivre cette question. L'accent est également mis sur le fait que ce type de formation spécifique ouvre des perspectives d'emploi et permet de réorienter la carrière professionnelle en raison de l'acquisition de connaissances dans des domaines très spécifiques et nécessaires dans le domaine professionnel.





“

*Le Certificat en Textures est destiné à fournir à l'utilisateur une connaissance et une compréhension des cartes de texture, ainsi que des matériaux existants”*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Connaître en profondeur toutes les étapes de la création d'une modélisation 3D professionnelle
- ◆ Connaître et comprendre en détail le fonctionnement des textures et leur influence sur la modélisation
- ◆ Maîtriser plusieurs programmes axés sur la modélisation, la texturation et le temps réel utilisés dans le monde professionnel d'aujourd'hui
- ◆ Appliquer les connaissances acquises à la résolution de problèmes de modélisation
- ◆ Utilisez de manière experte les connaissances acquises pour créer vos propres projets et étoffer intelligemment votre portfolio.
- ◆ Développer les ressources de chaque programme pour obtenir le meilleur effet pour votre modélisation





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ Connaître et comprendre toutes les cartes de texture et leur application à la modélisation
- ◆ Connaître les types de matériaux qui existent aujourd'hui et leur fonctionnement, être capable d'en créer un à partir de rien ou de modifier un matériau existant
- ◆ Générer et comprendre les coordonnées de mappage d'un modèle 3D pour un travail ultérieur de texturation
- ◆ Attribution d'identifiants d'objets pour travailler plus efficacement sur les textures
- ◆ Travaillez avec des modèles de haute à basse résolution et vice versa pour optimiser davantage le modèle, tout en conservant les mêmes niveaux de détail
- ◆ Créer des textures pour le modèle 3D avec différents programmes

“

*Réorientez votre carrière professionnelle avec ce Certificat et devenez un expert en modélisation tridimensionnelle et en texturation”*

# 03

## Direction de la formation

Ce programme est conçu selon les directives d'un groupe d'experts du plus haut prestige, composé de professionnels actifs qui ont consacré une grande partie de leur carrière au développement de leur technique de texturation, en restant à l'avant-garde du secteur et en développant leur pratique professionnelle dans les meilleurs studios d'animation et projets d'envergure internationale. Ainsi, grâce au contenu présenté par le personnel enseignant et aux différents supports pédagogiques qu'il a élaborés, l'étudiant recevra les connaissances les plus actuelles et les plus recherchées dans ce secteur.





“

*L'étudiant recevra les connaissances les plus actuelles et les plus recherchées de ce secteur grâce à la conception que l'équipe enseignante a élaborée"*

## Direction



### Mme. Sanches Lalaguna, Ana

- Concepteur 3D à Lalaguna Studio
- Généraliste 3D chez NeuroDigital Technologies
- Modéliste indépendant de figurines de jeux vidéo
- Artiste 3D et responsable de la narration dans le jeu vidéo "A Rising Bond" (InBreak Studios)
- Master en Art et Design des jeux vidéo (U-tad)
- Diplôme de réalisation de films d'animation 2D et 3D (ESDIP)
- Vainqueur du prix de la Meilleure Narration et nommé pour le Meilleur Jeu et le Meilleur Art aux PlayStation Awards

## Professeurs

### D. Llorens Aguilar, Víctor

- ♦ Professeur de Blender/Unity pour Nikola Tech
- ♦ Professeur de Scratch au Lycée Français de Séville
- ♦ Expérience professionnelle avec Autodesk Maya/Unity à Nikola Tech
- ♦ Diplôme d'études supérieures en animation 3D, jeux et environnements interactifs, Cesur - Séville, Espagne



# 04

## Structure et contenu

Ce Certificat est structuré en 10 sous-sections et vise à faire de l'étudiant un véritable professionnel dans le domaine de la modélisation tridimensionnelle et de la texturation. Chaque section contient des notions théoriques et pratiques. Si, au départ, l'accent est mis sur la conceptualisation, les sous-sections suivantes approfondissent le mappage des coordonnées et des ID d'objets, puis présentent les textures et les matériaux dans 3DS Max, Photoshop et ZBrush.





“

*Ce programme d'études se penche sur les options de textures et de matériaux de 3DS Max, Photoshop et ZBrush"*

## Module 1. Textures

- 1.1. Textures
  - 1.1.1. Baking
  - 1.1.2. PBR Rendu basé sur la physique
  - 1.1.3. Rendu basé sur la physique
  - 1.1.4. Textures carrelables
- 1.2. Coordonnées cartographiques. UV
  - 1.2.1. Unwrap et coutures
  - 1.2.2. Éditeur UVW
  - 1.2.3. Options de l'éditeur
- 1.3. ID de l'objet
  - 1.3.1. Attribution et fonctionnalité des identifiants
  - 1.3.2. Matériau multi-sous-objets
  - 1.3.3. Application des matériaux comme instances
- 1.4. HighPoly et baking des normales dans 3DS Max
  - 1.4.1. HighPoly et LowPoly
  - 1.4.2. Ajustements de la Projection pour le baking de la Normal Map
  - 1.4.3. Baking de Texture Normal Map
  - 1.4.4. Paramètres Normal Map
- 1.5. Cuisson d'autres matériaux dans 3DS MaxAOAO
  - 1.5.1. Application et cuisson Fuzzy Map
  - 1.5.2. Matériau composite
  - 1.5.3. Ajustement des masques
- 1.6. Rhéologie 3DS Max
  - 1.6.1. Outils de rétopologie
  - 1.6.2. Retopologie avec l'outil Graphite
  - 1.6.3. Ajustements de la rétopologie



- 1.7. Textures avec 3DS Max
  - 1.7.1. Propriétés des matériaux
  - 1.7.2. Cuisson de la texture
  - 1.7.3. AOA Complete Map, Normal Map et AO Map
- 1.8. Textures avec Photoshop
  - 1.8.1. Template de coordonnées
  - 1.8.2. Ajout de détails dans Photoshop et réimportation du modèle avec des textures
  - 1.8.3. Ombrage d'une texture
  - 1.8.4. Créer une Normal Map
- 1.9. Cartographie des coordonnées avec Zbrush
  - 1.9.1. UV Mastère Spécialisé
  - 1.9.2. Control Painting
  - 1.9.3. Unwrap y Flatten
- 1.10. Texturation avec Zbrush
  - 1.10.1. Mode peinture
  - 1.10.2. Noise Maker
  - 1.10.3. Projection d'images

“

*En seulement 10 sections, vous obtiendrez une compréhension complète des textures dans la modélisation 3D”*

# 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 Textures 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 diplôme sans avoir  
à vous soucier des déplacements ou  
des démarches administratives”*

Ce **Certificat en Textures** 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 Textures**

N.º d'heures officielles: **150 h.**



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 Textures

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

# Certificat Textures

