

Certificat Avancé

Baking, UVS et Sci-Environment
en Art pour la Réalité Virtuelle



tech université
technologique

Certificat Avancé

Baking, UVS et Sci-Environment en Art pour la Réalité Virtuelle

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire:   votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/design/diplome-universite/diplome-universite-baking-uvs-sci-environment-art-realite-virtuelle

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

Un graphiste doit avoir un dossier professionnel à jour avec ses meilleures créations pour pouvoir le présenter dans les principaux studios de l'industrie des jeux vidéo en Réalité Virtuelle. Pour y parvenir, il doit connaître les principaux outils et programmes de conception graphique qui l'aideront à se démarquer de la concurrence. Le résultat final du processus d'apprentissage des créations de modélisation 3D orientées vers les jeux vidéo de Réalité Virtuelle permettra d'obtenir un *environment* et différents *assets* de qualité maximale. Tout cela, grâce à une méthodologie en ligne et un système de *Relearning* qui donneront un coup de fouet à votre carrière professionnelle.





“

Polissez le joyau de vos conceptions graphiques pour les jeux vidéo en Réalité Virtuelle grâce à ce Certificat Avancé”

Ce Certificat Avancé en Baking, UVS et Sci-Environment en Art pour la Réalité Virtuelle donne aux graphistes l'opportunité de perfectionner leurs compétences créatives avec la connaissance essentielle des éléments qui définissent une excellente création 3D. À cette fin, ce programme diplômant met à la disposition des étudiants un personnel enseignant spécialisé ayant une expérience dans l'industrie des jeux vidéo.

Le programme permet aux graphistes de disposer des compétences nécessaires pour créer une conception graphique du début à la fin et la présenter avec la plus haute qualité à toute entreprise du secteur. Cela ne se fera pas sans perfectionner la réalisation des UV ou le baking low-poly sur les objets 3D.

Tout au long de ce programme, les concepteurs acquerront les compétences de tout professionnel désireux de réaliser un saut qualitatif dans sa carrière dans le monde des jeux vidéo avec la Réalité Virtuelle.

Un Certificat Avancé en mode en ligne, qui permettra aux étudiants d'apprendre où et quand ils le souhaitent. Il vous suffira d'un appareil doté d'une connexion pour booster votre carrière professionnelle dans un secteur qui requiert de plus en plus de personnel hautement qualifié.

Ce **Certificat Avancé en Baking, UVS et Sci-Environment en Art pour la Réalité Virtuelle** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ Le développement de cas pratiques présentés par des experts dans la création et la conception de jeux vidéo utilisant la technologie de la Réalité Virtuelle
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques où effectuer le processus d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ L'accent mis sur les méthodologies innovantes
- ◆ Les cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et le travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Spécialisez-vous dans la carrière compétitive du graphisme en jeux vidéo de Réalité Virtuelle avec ce Certificat Avancé"

“

Dépassez-vous avec un programme axé sur le secteur du graphisme dans les jeux vidéo avec Réalité Virtuelle”

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, élaboré avec la dernière technologie éducative, permettra aux professionnels un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour s'entraîner face 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 auxquelles ils seront confrontés tout au long du programme. Pour ce faire, vous bénéficierez de l'aide d'un nouveau système vidéo interactif réalisé par des experts reconnus.

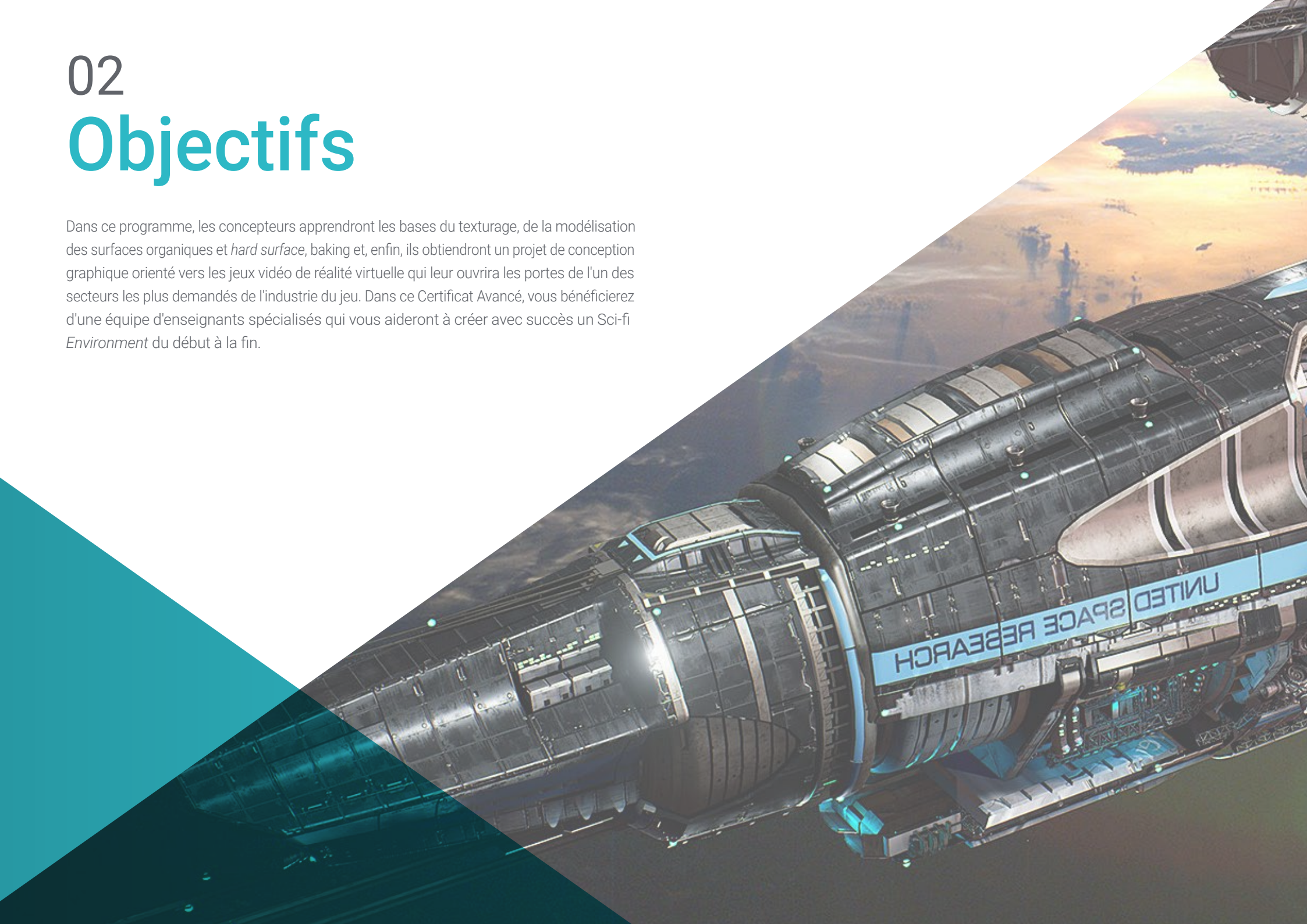
Faites le grand saut dans votre carrière professionnelle et perfectionnez vos créations artistiques en 3D grâce à ce Certificat Avancé.

Inscrivez-vous dès maintenant et faites partie des meilleurs studios de conception graphique pour les créateurs de jeux VR.



02 Objectifs

Dans ce programme, les concepteurs apprendront les bases du texturage, de la modélisation des surfaces organiques et *hard surface*, baking et, enfin, ils obtiendront un projet de conception graphique orienté vers les jeux vidéo de réalité virtuelle qui leur ouvrira les portes de l'un des secteurs les plus demandés de l'industrie du jeu. Dans ce Certificat Avancé, vous bénéficierez d'une équipe d'enseignants spécialisés qui vous aideront à créer avec succès un *Sci-fi Environment* du début à la fin.



“

Le système Relearning et les simulations d'études de cas seront vos meilleurs alliés dans ce processus d'apprentissage de la modélisation de jeux vidéo VR"



Objectifs généraux

- ◆ Comprendre les avantages et les contraintes de la Réalité Virtuelle
- ◆ Développer une modélisation des *Hard surface* de qualité
- ◆ Créer un modelage organique de qualité
- ◆ Comprendre les principes fondamentaux de la retopologie
- ◆ Comprendre les principes de base des UV
- ◆ Maitriser le baking 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*

“

Maîtrisez tous les éléments de la conception graphique 3D pour les jeux vidéo en réalité virtuelle et donnez un coup de pouce à votre carrière”





Objectifs spécifiques

Module 1. UVs

- ◆ Maîtriser les outils UV disponibles dans ZBrush
- ◆ Savoir où couper un modelage
- ◆ Tirez le meilleur parti de l'espace UV
- ◆ Maîtrise de l'outil spécialisé Rizom UV

Module 2. Cuisson au four

- ◆ Comprendre les bases de la pâtisserie
- ◆ Savoir comment résoudre les problèmes qui peuvent survenir lors du bake d'un modèle
- ◆ Être capable de *bake* tout type de modelage
- ◆ Maîtriser le baking dans le *Marmoset* en temps réel

Module 3. Sci-Fi *Environment*

- ◆ Consolider les connaissances acquises
- ◆ Comprendre l'utilité de toutes les *tips* appliquées à un projet réel
- ◆ Choisissez consciemment les programmes qui correspondent le mieux à votre *Pipeline*
- ◆ Avoir un travail de qualité professionnelle dans votre *dossier*
- ◆ Analyser et assimiler un *Environment* du début à la fin

03

Direction de la formation

L'équipe d'enseignants qui dispensera ce Certificat Avancé a été sélectionnée par TECH en tenant compte de leur vaste expérience professionnelle, afin de garantir aux étudiants qu'ils obtiendront des connaissances très proches de ce qui est actuellement demandé par l'Industrie du Jeu Vidéo en Réalité Virtuelle. Ainsi, les étudiants apprendront des meilleurs pour faire un saut qualitatif dans leur carrière professionnelle.





“

Un corps enseignant spécialisé sera votre grand allié dans ce Certificat Avancé. Leurs connaissances vous aideront à progresser dans l'Industrie du Jeu Vidéo avec la RV"

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. Márquez Maceiras, Mario

- ♦ Opérateur Audiovisuel. PTM Des images qui bougent
- ♦ Agent de soutien Technique pour les jeux chez 5CA
- ♦ Créateur et Concepteur d'Environnements 3D et VR chez Inmoreality
- ♦ Concepteur Artistique chez Seamantis Games
- ♦ Fondateur d'Evolve Games
- ♦ Diplômé en Design Graphique de l'École d'Art de Grenade
- ♦ Diplômé en Conception de Jeux Vidéo et Contenu Interactif de l'École d'art de Grenade
- ♦ Master en Conception de Jeux - U-tad, École de Conception de Madrid



04

Structure et contenu

Le plan d'études a été préparé sous les strictes exigences de l'équipe pédagogique qui compose cet enseignement proposé par TECH. Pour un meilleur apprentissage, trois modules ont été établis dans lesquels les éléments et la composition du design graphique seront étudiés en profondeur afin de créer un projet de modélisation 3D optimal. Le programme s'adresse aux concepteurs qui cherchent à perfectionner leurs compétences et leurs aptitudes, pour lesquels ils disposent de matériel multimédia, de ressources de lecture complémentaires et d'un système d'apprentissage *Relearning* grâce auquel ils pourront améliorer leurs connaissances.





“

Orientez votre carrière artistique vers l'industrie des jeux vidéo VR, un secteur qui a besoin de concepteurs qualifiés comme vous”

Module 1. UVs

- 1.1. UVs avancés
 - 1.1.1. *Warnings*
 - 1.1.2. Coupes
 - 1.1.3. Densité de la texture
- 1.2. Créer des UV dans *Zbrush-UVMaster*
 - 1.2.1. Contrôles
 - 1.2.2. *Unwrap*
 - 1.2.3. Topologie inhabituelle
- 1.3. *UVMaster: Painting*
 - 1.3.1. *Control Painting*
 - 1.3.2. Création de *seams*
 - 1.3.3. *Checkseams*
- 1.4. *UVMaster: Packing*
 - 1.4.1. *UV Packing*
 - 1.4.2. Création d'îles
 - 1.4.3. *Flatten*
- 1.5. *UVMaster: Clones*
 - 1.5.1. Travailler avec des clones
 - 1.5.2. *Polygroups*
 - 1.5.3. *Control Painting*
- 1.6. Rizom UV
 - 1.6.1. *Rizom Script*
 - 1.6.2. L'interface
 - 1.6.3. Importation avec ou sans UVs
- 1.7. *Seams and cuts*
 - 1.7.1. Raccourcis clavier
 - 1.7.2. Panel 3D
 - 1.7.3. Panel UV
- 1.8. *UVUnwrap et Layout Panel*
 - 1.8.1. *Unfold*
 - 1.8.2. *Optimize*
 - 1.8.3. *Layout et Packing*

- 1.9. *UV Tools*
 - 1.9.1. *Align, Straighten, flip et fit*
 - 1.9.2. *TopoCopy et Stack1*
 - 1.9.3. *Edge Loop* paramètres
- 1.10. UV Rizom avancés
 - 1.10.1. *Auto seams*
 - 1.10.2. UVs *Channels*
 - 1.10.3. *Texel Density*

Module 2. Baking

- 2.1. Bake du modelage
 - 2.1.1. Préparation du modèle pour le baking
 - 2.1.2. Principes de base du baking
 - 2.1.3. Options de traitement
- 2.2. *Bake* du modèle: *painter*
 - 2.2.1. Baking dans *Painter*
 - 2.2.2. *Bake low poly*
 - 2.2.3. *Bake High Poly*
- 2.3. *Bake* du modèle: boîtes
 - 2.3.1. Utilisation des boîtes
 - 2.3.2. Ajuster les distances
 - 2.3.3. *Compute tangent space per fragment*
- 2.4. *Bake* des cartes
 - 2.4.1. Normales
 - 2.4.2. ID
 - 2.4.3. *Ambient Occlusion*
- 2.5. *Bake* cartographie: courbures
 - 2.5.1. Courbure
 - 2.5.2. *Épaisseur*
 - 2.5.3. Améliorer la qualité des cartes
- 2.6. Baking à *Marmoset*
 - 2.6.1. *Marmoset*
 - 2.6.2. Fonctions
 - 2.6.3. Baking en *Real time*

- 2.7. Configurer le document pour le baking dans *Marmoset*
 - 2.7.1. *High poly* et *low poly* dans 3dsMax
 - 2.7.2. Arrangement de la scène dans *Marmoset*
 - 2.7.3. Vérifier que tout est correct
- 2.8. Panneau du *Bake Project*
 - 2.8.1. *Bake group, High and Low*
 - 2.8.2. Menu *Geometry*
 - 2.8.3. *Chargement*
- 2.9. Options avancées
 - 2.9.1. *Sortie*
 - 2.9.2. Réglage de la *Cage*
 - 2.9.3. *Configurer les cartes*
- 2.10. Baking
 - 2.10.1. Cartes
 - 2.10.2. Prévision des résultats
 - 2.10.3. Baking de la géométrie flottante

Module 3. Sci-Fi *Environment*

- 3.1. Sci-Fi concept et planification
 - 3.1.1. Références
 - 3.1.2. Plan
 - 3.1.3. *Blockout*
- 3.2. Mise en œuvre dans *Unity*
 - 3.2.1. Importation du *Blockout* et vérification de la mise à l'échelle
 - 3.2.2. *Skybox*
 - 3.2.3. Dossiers et matériaux préliminaires
- 3.3. Modules 1: Sols
 - 3.3.1. Modélisation modulaire *High to Low*
 - 3.3.2. UV et Baking
 - 3.3.3. Texturation
- 3.4. Module 2: Murs
 - 3.4.1. Modélisation modulaire *High to Low*
 - 3.4.2. UV et Baking
 - 3.4.3. Texturation

- 3.5. Module 3: toits
 - 3.5.1. Modélisation modulaire *High to Low*
 - 3.5.2. UV et baking
 - 3.5.3. Texturation
- 3.6. Module 4: Extras (tuyaux, rampes, etc.)
 - 3.6.1. Modélisation modulaire *High to Low*
 - 3.6.2. UV et baking
 - 3.6.3. Texturation
- 3.7. *Hero Asset 1*: portes mécaniques
 - 3.7.1. Modélisation modulaire *High to Low*
 - 3.7.2. UV et Baking
 - 3.7.3. Texturation
- 3.8. *Hero Asset 2*: chambre d'hibernation
 - 3.8.1. Modélisation modulaire *High to Low*
 - 3.8.2. UV et Baking
 - 3.8.3. Texturation
- 3.9. Dans *Unity*
 - 3.9.1. Importation de textures
 - 3.9.2. Application des matériaux
 - 3.9.3. Éclairage de la scène
- 3.10. Finalisation du projet
 - 3.10.1. Visualisation en Vr
 - 3.10.2. *Prefab* et exportation
 - 3.10.3. Conclusions



Le programme de ce Certificat Avancé vous orientera vers un secteur de la conception graphique de jeux vidéo en réalité virtuelle à fort taux de croissance"

05

Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: **le 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 Relearning, un système qui renonce à 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 exigent la mémorisation”

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.





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.





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. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



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'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Baking, UVS et Sci-Environment en Art pour la Réalité Virtuelle garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé 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 Avancé en Baking, UVS et Sci-Environment en Art pour la Réalité Virtuelle** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché.

Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier* avec accusé de réception son diplôme de **Certificat Avancé** délivrée par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Certificat Avancé en Baking, UVS et Sci-Environment en Art pour la Réalité Virtuelle**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 mois**



*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 langage



Certificat Avancé

Baking, UVS et Sci-Environment
en Art pour la Réalité Virtuelle

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat Avancé

Baking, UVS et Sci-Environment
en Art pour la Réalité Virtuelle