

Certificat

Rendu, Éclairage et
Pose de Modèles 3D



Certificat

Rendu, Éclairage et Pose de Modèles 3D

- » 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-videos/cours/rendu-eclairage-pose-modeles-3d

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

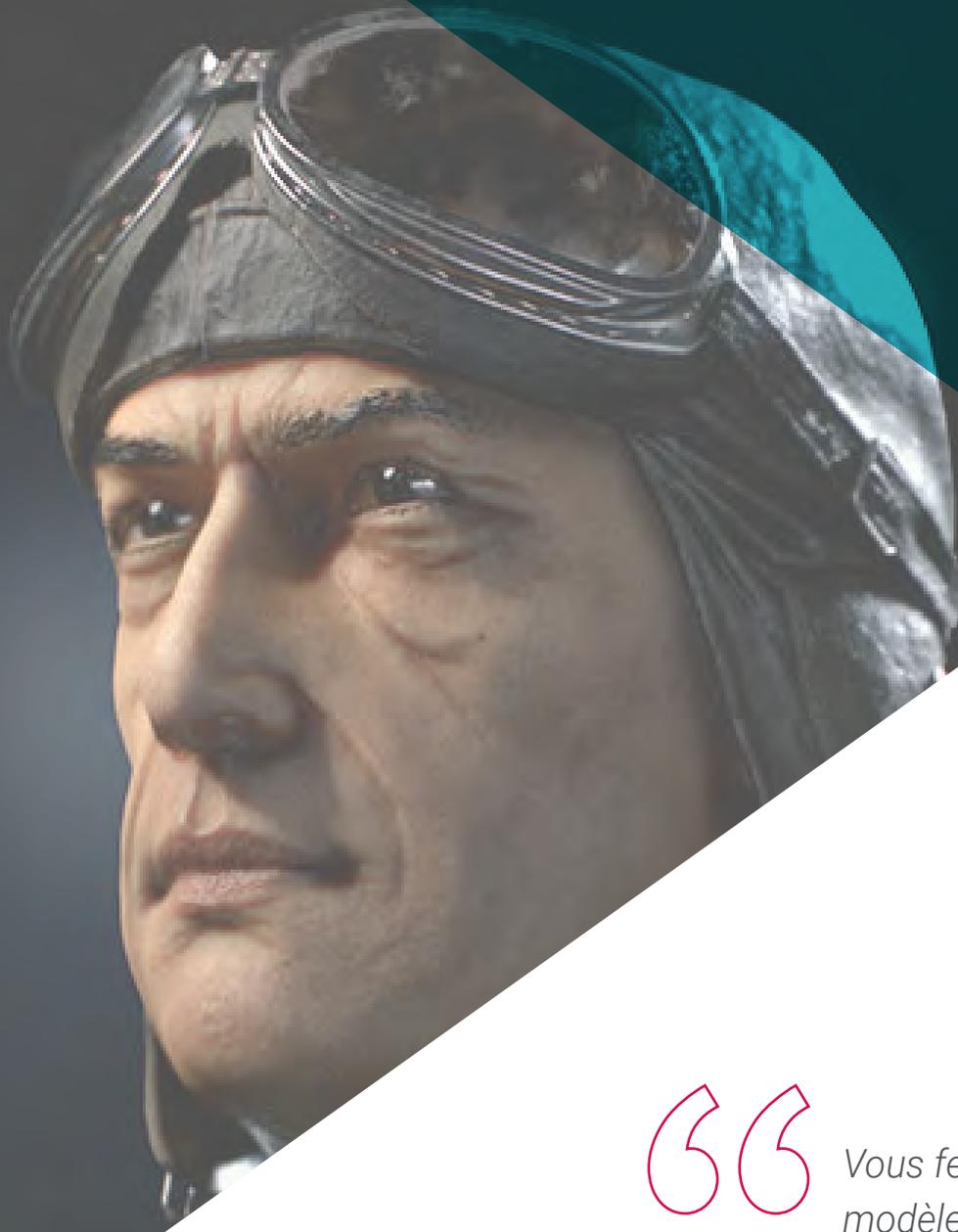
page 28

01

Présentation

Le travail sur un modèle 3D ne s'arrête pas lorsque celui-ci est terminé. Afin de le présenter de manière correcte et professionnelle, tout en vérifiant que tout est correct, il est nécessaire que le fichier passe par un processus de rendu préalable. En outre, il est préférable de trouver l'éclairage et la pose qui font ressortir les meilleures caractéristiques du modèle, afin de faire l'impression idéale. Il s'agit d'un processus qui implique plusieurs programmes multimédias, dont ZBrush, Mixamo et Maya. Ce diplôme examine en profondeur les caractéristiques de tous ces programmes, afin que l'étudiant puisse améliorer ses compétences et acquérir de plus grandes responsabilités dans les étapes les plus critiques d'un projet de conception 3D.





“

Vous ferez ressortir le meilleur profil de vos modèles, ce qui impressionnera les vôtres et vos supérieurs pour vous garantir une position plus élevée dans votre département”

Tout au long d'un processus complet de conception et de modélisation en 3D, l'étape finale du rendu, de l'éclairage et de la pose est fondamentale lorsqu'il s'agit de mettre en valeur le fruit de tous les efforts fournis. Il s'agit d'une étape critique qui doit être bien réalisée, car toute erreur peut entraîner une perte de temps et d'efforts.

En raison de son importance tant pour la présentation finale que pour le soin des finitions, les professionnels ayant des connaissances dans ce domaine ont plus de chances de surprendre avec leurs modèles et, par conséquent, d'avoir accès à de meilleures opportunités d'emploi.

A tel point que TECH a développé ce diplôme, qui se concentre uniquement sur ces aspects fondamentaux afin que les étudiants puissent sur ces aspects fondamentaux afin que l'étudiant puisse les polir et les utiliser de la manière la plus appropriée possible. Vous améliorerez ainsi vos performances professionnelles et le niveau de votre portefeuille personnel, renforçant ainsi votre candidature, même pour des postes de direction ou pour diriger davantage ou de diriger des projets plus pertinents.

Un diplôme au format en ligne qui partage les préoccupations de ses étudiants, leur permettant d'accéder à tout le contenu dès le premier jour d'apprentissage. De cette manière, ils pourront combiner la charge d'enseignement avec leurs propres responsabilités personnelles et professionnelles.

Ce **Certificat en Rendu, Éclairage et Pose de Modèles 3D** 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 modélisation 3D
- ◆ Le contenu graphique, schématique et éminemment pratique est conçu pour fournir des informations concrètes sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé afin d'améliorer
- ◆ 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
- ◆ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Vous apprendrez, de la main de professionnels versés dans la modélisation 3D, les techniques d'éclairage et de pose avec lesquelles vous gagnerez l'étonnement du public"

“

Le rendu avancé que vous apprendrez au sein de ce Certificat vous permettra de vous faire gagner un temps précieux que vous pourrez consacrer à d'autres tâches ou même à vos projets personnels”

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.

Vous verrez comment vous commencerez à obtenir de meilleurs projets et emplois grâce à votre professionnalisme en donnant la touche finale à tous vos modèles.

Votre postproduction, propre et élégante, témoignera de votre réussite lorsqu'il s'agira de faire le saut vers de meilleurs emplois.



02 Objectifs

L'objectif de ce programme est de faire en sorte que ses étudiants obtiennent une amélioration substantielle, tant sur le plan économique que professionnel, dans le monde des jeux vidéo. Comme ce n'est pas une tâche facile, car il s'agit d'un marché très compétitif, TECH s'efforce d'atteindre la plus haute qualité d'enseignement et d'apprentissage pour tous ses étudiants. Ainsi, le designer verra que le contenu est adapté à ses demandes, mis à jour aux dernières instances technologiques et avec les connaissances en Maya et Arnold Render nécessaires pour réussir en tant que designer de prestige.





“

C'est le diplôme qui vous permettra d'acquérir les connaissances en équarrissage que vous recherchez, adaptées aux dernières tendances et évolutions du domaine”



Objectifs généraux

- ◆ Développez vos connaissances de l'anatomie humaine et animale afin de développer des créatures hyperréalistes
- ◆ Maîtriser la retopologie, les UV et les textures pour perfectionner les modèles créés
- ◆ Créez un flux de travail optimal et dynamique pour un travail de modélisation 3D plus efficace
- ◆ Avoir les compétences et les connaissances les plus demandées dans l'industrie de la 3D pour pouvoir postuler aux meilleurs emplois





Objectifs spécifiques

- ◆ Découvrir des concepts avancés d'éclairage et de photographie pour vendre des modèles plus efficacement
- ◆ Développer l'apprentissage de la pose du modèle à travers différentes techniques
- ◆ Approfondir dans le développement d'un rig sur Maya pour l'éventuelle animation ultérieure du modèle
- ◆ Observez la maîtrise et l'utilisation du rendu du modèle, en faisant ressortir tous ses détails

“

Vous obtiendrez un aspect final professionnel pour vos modèles, qui vous permettra d'impressionner vos supérieurs et obtenir une promotion bien méritée”

03

Direction de la formation

Ce Certificat est dispensé par des enseignants qui, en plus d'avoir une expertise dans l'utilisation de tous les outils de modélisation décrits dans le syllabus, ont l'expérience professionnelle nécessaire pour pouvoir répondre aux demandes de leurs étudiants. Grâce à cela, ils peuvent mieux orienter tous les doutes et les questions reçus, en sachant ce dont ils ont besoin à tout moment pour réussir en tant que concepteurs 3D dans le secteur des jeux vidéo.



“

Vous serez soutenu par un corps enseignant qui n'est pas étranger à vos préoccupations et à vos aspirations, et recevrez le meilleur soutien et les meilleurs conseils en modélisation 3D pour les jeux vidéo que vous puissiez demander”

Directeur invité internationa

Joshua Singh est un professionnel de premier plan qui compte plus de 20 ans d'expérience dans l'industrie du jeu vidéo. Il est internationalement reconnu pour ses compétences en direction artistique et en développement visuel. Avec une solide expérience dans des logiciels tels qu'Unreal, Unity, Maya, ZBrush, Substance Painter et Adobe Photoshop, il a laissé une marque significative dans le domaine de la conception de jeux. En outre, son expérience couvre à la fois le développement visuel en 2D et en 3D, et il excelle dans la résolution collaborative et réfléchie de problèmes dans des environnements de production.

En tant que Directeur Artistique chez Marvel Entertainment, il a collaboré avec des équipes d'artistes d'élite et les a guidées, en veillant à ce que les travaux répondent aux normes de qualité requises. Il a également occupé le poste d'Artiste des Personnages Principaux chez Proletariat Inc., où il a créé un environnement sûr pour son équipe et a été responsable de tous les éléments de personnages dans les jeux vidéo.

Avec une carrière distinguée qui comprend des rôles de direction dans des entreprises telles que Wildlife Studios et Wavedash Games, Joshua Singh a été un défenseur du développement artistique et un mentor pour de nombreux acteurs de l'industrie.

Il a également travaillé pour de grandes entreprises de renom telles que Blizzard Entertainment et Riot Games, en tant qu'Artiste Principal des Personnages. Parmi ses projets les plus importants, il a participé à certains des jeux vidéo les plus populaires, notamment Marvel's Spider-Man 2, League of Legends et Overwatch.

Sa capacité à unifier la vision du Produit, de l'Ingénierie et de l'Art a été fondamentale pour le succès de nombreux projets. Au-delà de son travail dans l'industrie, il a partagé son expérience en tant qu'instructeur à la prestigieuse Gnomon School of VFX et a été présentateur lors d'événements renommés tels que le Tribeca Games Festival et le ZBrush Summit.



M. Singh, Joshua

- Directeur Artistique chez Marvel Entertainment, Californie, États-Unis
- Artiste des Personnages Principaux chez Proletariat Inc.
- Directeur Artistique chez Wildlife Studios
- Directeur Artistique chez Wavedash Games
- Artiste Principal des Personnages chez Riot Games
- Artiste Principal de Personnages chez Blizzard Entertainment
- Artiste chez Iron Lore Entertainment
- Artiste 3D chez Sensory Sweep Studios
- Artiste Senior chez Wahoo Studios/Ninja Bee
- Études Générales à l'Université d'État de Dixie
- Diplôme en Graphisme de l'Eagle Gate Technical College

“

Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”

Direction



Mme Gómez Sanz, Carla

- ♦ Généraliste 3D chez Blue Pixel 3D
- ♦ Artiste conceptuel, modélisateur 3D, ombrageur chez *Timeless Games Inc.*
- ♦ Collaboration avec une société de conseil multinationale pour la conception de vignettes et d'animations pour des propositions commerciales
- ♦ Technicien supérieur en animation 3D, jeux vidéo et environnements interactifs au CEV Escuela Superior de Comunicación, Image et son
- ♦ Master et Licence en Art 3D, Animation et Effets visuels pour jeux vidéo et cinéma au CEV Ecole Supérieure de Ccommunication, Image et Son



04

Structure et contenu

Ce Certificat suit la structure éducative la plus rigoureuse de TECH, comprenant un bilan spécifique de tous les aspects essentiels du rendu et de la présentation des modèles avec des outils tels que: ZBrush, Maya, Mixamo, Arnold Render, Marmoset Toolbar et même Photoshop. Avec cet ensemble de connaissances, l'étudiant sera bien mieux préparé pour un futur emploi où il pourra démontrer son expertise dans l'utilisation de tous ces outils et obtenir un poste dans le projet de ses rêves.



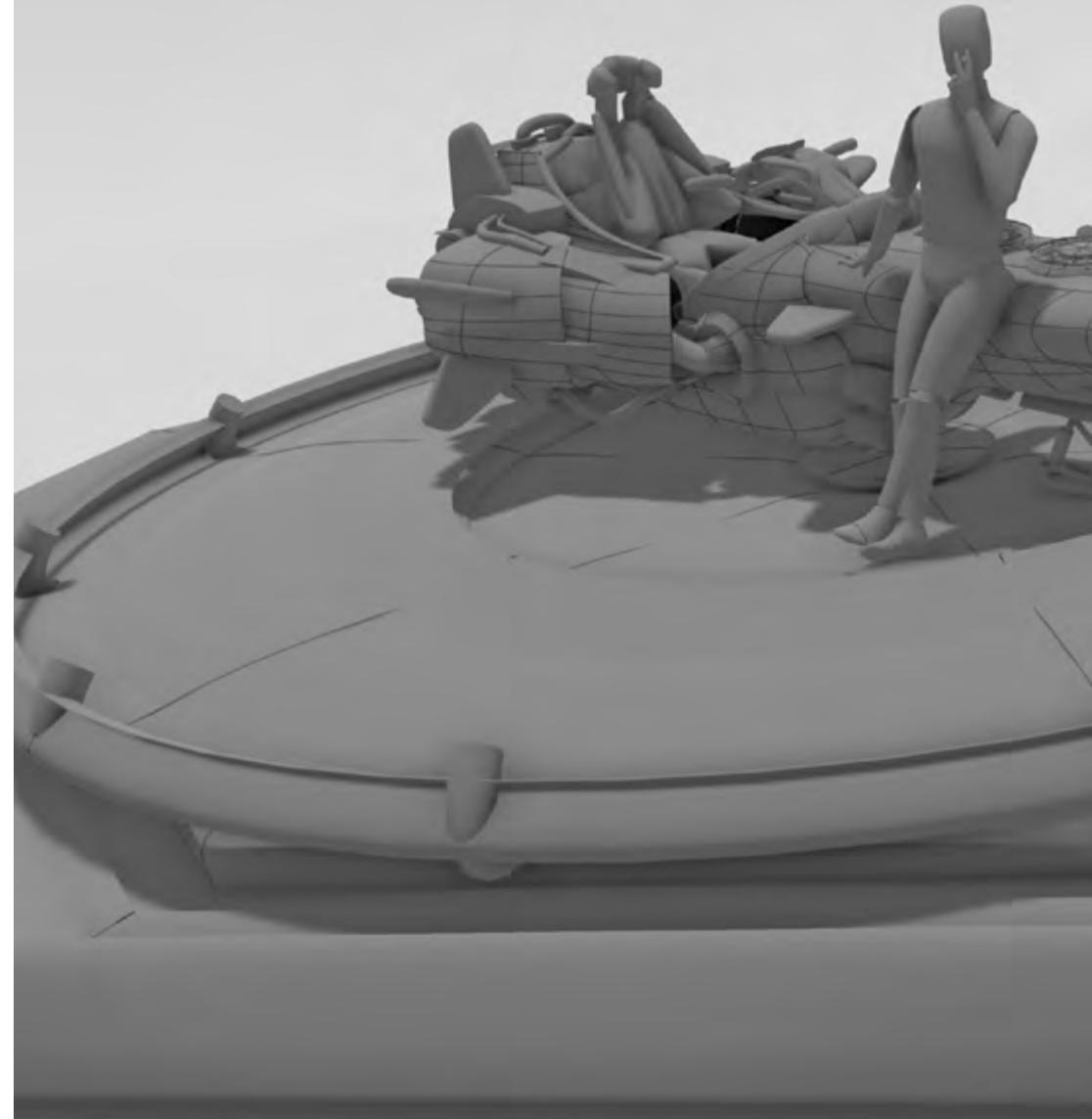


“

*Ne manquez pas la grande opportunité que
TECH vous offre de devenir un professionnel
respecté et réputé dans le monde de la
modélisation 3D pour les jeux vidéo”*

Module 1. Rendu, éclairage et pose du modèle

- 1.1. Pose de personnages dans ZBrush
 - 1.1.1. Rig sur ZBrush avec ZSpheres
 - 1.1.2. Transpose Maître Spécialisé
 - 1.1.3. Fini professionnel
- 1.2. Rigging et pondération de notre propre squelette dans Maya
 - 1.2.1. Rig sur Maya
 - 1.2.2. Outils de Rigging avec Advance Skeleton
 - 1.2.3. Pesage du Rig
- 1.3. Blend Shapes pour donner vie au visage de votre personnage
 - 1.3.1. Les expressions faciales
 - 1.3.2. Blend shapes de Maya
 - 1.3.3. Animation avec Maya
- 1.4. Mixamo, un moyen rapide de présenter notre modèle
 - 1.4.1. Mixamo
 - 1.4.2. Rigs de Mixamo
 - 1.4.3. Animations
- 1.5. Concepts d'éclairage
 - 1.5.1. Techniques d'éclairage
 - 1.5.2. Lumière et couleur
 - 1.5.3. Ombres
- 1.6. Lumières et paramètres de Arnold render
 - 1.6.1. Lumières avec Arnold et Maya
 - 1.6.2. Contrôle et paramètres de l'éclairage
 - 1.6.3. Paramètres et réglages d'Arnold



- 1.7. Eclairage de nos modèles dans Maya avec Arnold Render
 - 1.7.1. *Set up* d'illumination
 - 1.7.2. Modèle d'éclairage
 - 1.7.3. Mélange de la lumière et de la couleur
- 1.8. Approfondir Arnold: le débruitage et les différents AOV's
 - 1.8.1. AOV's
 - 1.8.2. Traitement avancé du bruit
 - 1.8.3. Denoiser
- 1.9. Render en temps réel avec Marmoset Toolbag
 - 1.9.1. *Real-time* vs. Ray Tracing
 - 1.9.2. Marmoset Toolbag avancé
 - 1.9.3. Présentation professionnelle
- 1.10. Post-production de rendu dans Photoshop
 - 1.10.1. Traitement des images
 - 1.10.2. Photoshop: niveaux et contrastes
 - 1.10.3. Couches: caractéristiques et effets



Inscrivez-vous dès aujourd'hui à ce Certificat et lancez-vous dès maintenant vers une carrière brillante, en concevant les modèles de jeux vidéo 3D qui vous passionnent, entouré des meilleures équipes professionnelles et des meilleurs studios”

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

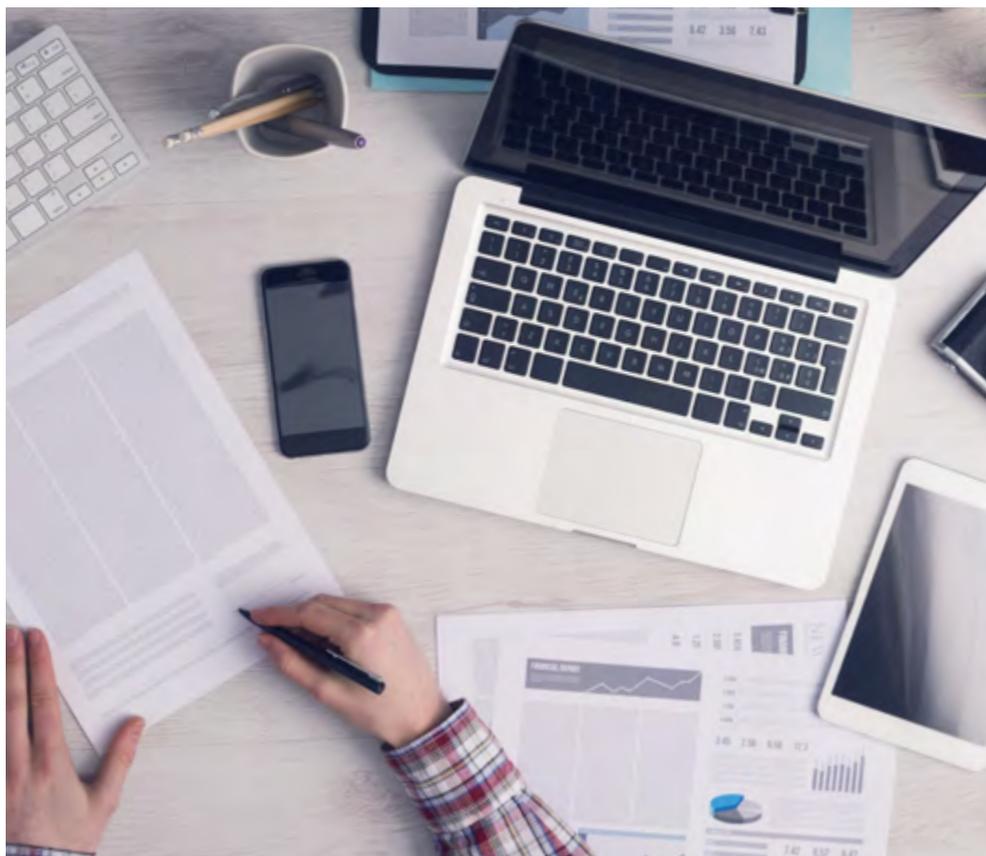
Notre programme propose une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et exigeant.

“

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 Rendu, Éclairage et Pose de Modèles 3D 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 Rendu, Éclairage et Pose de Modèles 3D** 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 Rendu, Éclairage et Pose de Modèles 3D**

N° 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.



Certificat

Rendu, Éclairage et
Pose de Modèles 3D

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

Certificat

Rendu, Éclairage et
Pose de Modèles 3D

