

Certificat Avancé

Modélisation de Personnages 3D





Certificat Avancé Modélisation de Personnages 3D

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/informatique/diplome-universite/diplome-universite-modelisation-personnages-3d

Accueil

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 16

05

Méthodologie

page 22

06

Diplôme

page 30

01

Présentation

Que l'on regarde un court métrage d'animation, un film ou que l'on joue à un jeu vidéo, la modélisation de personnages en 3D est un domaine de l'informatique et de la création avec lequel on interagit constamment. En général, il s'agit d'un élément indispensable de l'industrie du divertissement, car de plus en plus de marques et d'utilisateurs se tournent aujourd'hui vers la modélisation professionnelle de personnages pour atteindre leurs objectifs commerciaux et personnels. Cette formation en ligne couvre les techniques et les programmes les plus récents dans le monde de la modélisation 3D afin que de créer des personnages parfaits et significatifs pour l'industrie cinématographique ainsi que pour toute sorte de jeux vidéo.





“

Si l'un de vos rêves est de créer un personnage pour le cinéma ou les jeux vidéo, ce diplôme est fait pour vous"

En tant que technique audiovisuelle, la branche du design assisté par ordinateur est capable de développer des personnages virtuels pour qu'ils existent dans un espace 3D. Il s'agit d'un processus complexe de transformation d'un concept tel qu'un personnage ou une chose, essentiellement une idée, en un modèle 3D. Ce programme traite des techniques de stylisation, un art que tous ne maîtrisent pas. Pour ce faire, il sera nécessaire de poser les bases du réalisme afin que l'élève puisse transformer ce qu'il a appris en un personnage le plus réaliste possible ou en un dessin animé, qu'il pourra utiliser par la suite.

Pour comprendre les caractéristiques des vêtements, leurs coutures, leurs plis, leurs fermetures éclair et la manière dont tous ces éléments sont affectés par le mouvement, nous utiliserons *Marvelous Designer*, un logiciel parfait pour la création de tissus pour *Real-Time* et pour le cinéma. Ce programme permettra à l'étudiant de concevoir des motifs et des textures parfaits pour habiller le personnage créé précédemment.

Il se penchera également sur le rendering pour obtenir un effet optique permettant une vision réaliste, avec de la profondeur et de la texture. Pour ce faire, il est important de jouer avec l'éclairage, qui est un élément important lorsqu'il s'agit de recréer le modèle que l'on a en tête. Cette formation permettra aux diplômés d'affiner la composition des couleurs, de la lumière, des formes et des éléments qui mettent en valeur leur travail.

En outre, le Certificat Avancé en Modélisation de Personnages 3D est une qualification 100% en ligne. Cela signifie que le diplômé peut télécharger tout le matériel didactique dès le premier jour, et peut même choisir l'ordre dans lequel il souhaite couvrir l'ensemble du programme. Avec TECH, c'est la formation qui s'adapte au rythme de travail et aux responsabilités des étudiants.

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

- ◆ Développement d'études de cas présentées par des experts en Modélisation 3D des personnages
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'améliorer l'apprentissage
- ◆ Ce programme met l'accent sur des méthodologies innovantes.
- ◆ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et exercices de réflexion individuelle
- ◆ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Vous maîtriserez les motifs simples et complexes pour recréer n'importe quel tissu"

“

Une bonne présentation en dit long sur vous en tant qu'artiste, vous affinerez donc la composition des couleurs et de la lumière, ainsi que les formes et les éléments qui mettent en valeur votre travail"

Vous apprendrez à utiliser Marvelous Designer, le logiciel idéal pour la création de tissus pour Real Time et pour des films.

Vous pourrez créer des personnages des plus réalistes aux personnages de dessins animés les plus charismatiques.

Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés et des 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 la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du Certificat Avancé. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.



02

Objectifs

Concentrer les connaissances anatomiques sur des formes plus simples et *cartoon*, approfondir le développement d'un *Rig* dans Maya pour l'éventuelle animation ultérieure du modèle, observer le contrôle du rendu du modèle, en faisant ressortir tous ses détails, ainsi qu'approfondir le *Workflow* du travail professionnel de *Marvelous* à *Zbrush*, sont quelques-uns des objectifs présentés par ce Certificat Avancé, qui s'engage à créer un flux de travail optimal et dynamique avec lequel travailler plus efficacement dans le domaine de la modélisation en 3D.





“

Vous concevrez des personnages en 3D avec un niveau de détail optimal, ce qui renforcera votre valeur en tant qu'informaticien de renom”



Objectifs généraux

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

“

Vous pourrez ainsi devenir un artiste 3D dans des projets de cinéma, de publicité et de jeux vidéo ou encore, un grand sculpteur numérique en freelance”





Objectifs spécifiques

Module 1. Personnages stylisés

- ◆ Concentrer les connaissances anatomiques sur des formes plus simples, *cartoon*
- ◆ Créer un modèle de *cartoon* de la base au détail en appliquant ce qui a été appris précédemment
- ◆ Réviser les techniques apprises pendant le cours dans un style de modélisation différent

Module 2. Rendu, éclairage et pose des modèles

- ◆ 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* dans Maya pour l'éventuelle animation ultérieure du modèle
- ◆ Observer le contrôle et l'utilisation du rendu du modèle, en faisant ressortir tous ses détails

Module 3. Simulation de vêtements

- ◆ Étudier l'utilisation de *Marvelous Designer*
- ◆ Créer des simulations de tissus dans *Marvelous Designer*
- ◆ Pratiquer différents types de motifs complexes dans *Marvelous Designer*
- ◆ Approfondir le *workflow* de travail des professionnels de *Marvelous* à *Zbrush*
- ◆ Développer les textures et le *Shading* des vêtements et des tissus dans Mari

03

Direction de la formation

Dans sa volonté d'offrir une éducation d'élite à tous, TECH a sélectionné des enseignants qui ont une grande expérience dans différents types de projets de design, tant pour l'industrie du jeu vidéo que pour l'animation et la création de personnages. Grâce à cette expérience professionnelle, l'étudiant bénéficie d'une théorie adaptée aux réalités du marché actuel, maîtrisant les aspects les plus demandés par les entreprises et qui ne sont pas enseignés dans les facultés d'informatique traditionnelles.





“

Les meilleurs experts du secteur vous guideront pour devenir un maître de la création de personnages en 3D de haut niveau”

Direction



Mme Gómez Sanz, Carla

- ♦ Généraliste 3D chez Blue Pixel 3D
- ♦ Artiste Conceptuelle, Modélisatrice 3D, Shading chez Timeless Games Inc
- ♦ Collaboration avec une société de conseil multinationale pour la conception de vignettes et d'animations pour des propositions commerciales
- ♦ Technicienne Supérieure en animation 3D, jeux vidéo et environnements interactifs au CEV Ecole Supérieure de Communication, Image et Son
- ♦ Master et Bachelor Degree en Art 3D, Animation et Effets Visuels pour les jeux vidéo et le cinéma à l'Ecole de la Communication, de l'Image et du Son du CEV

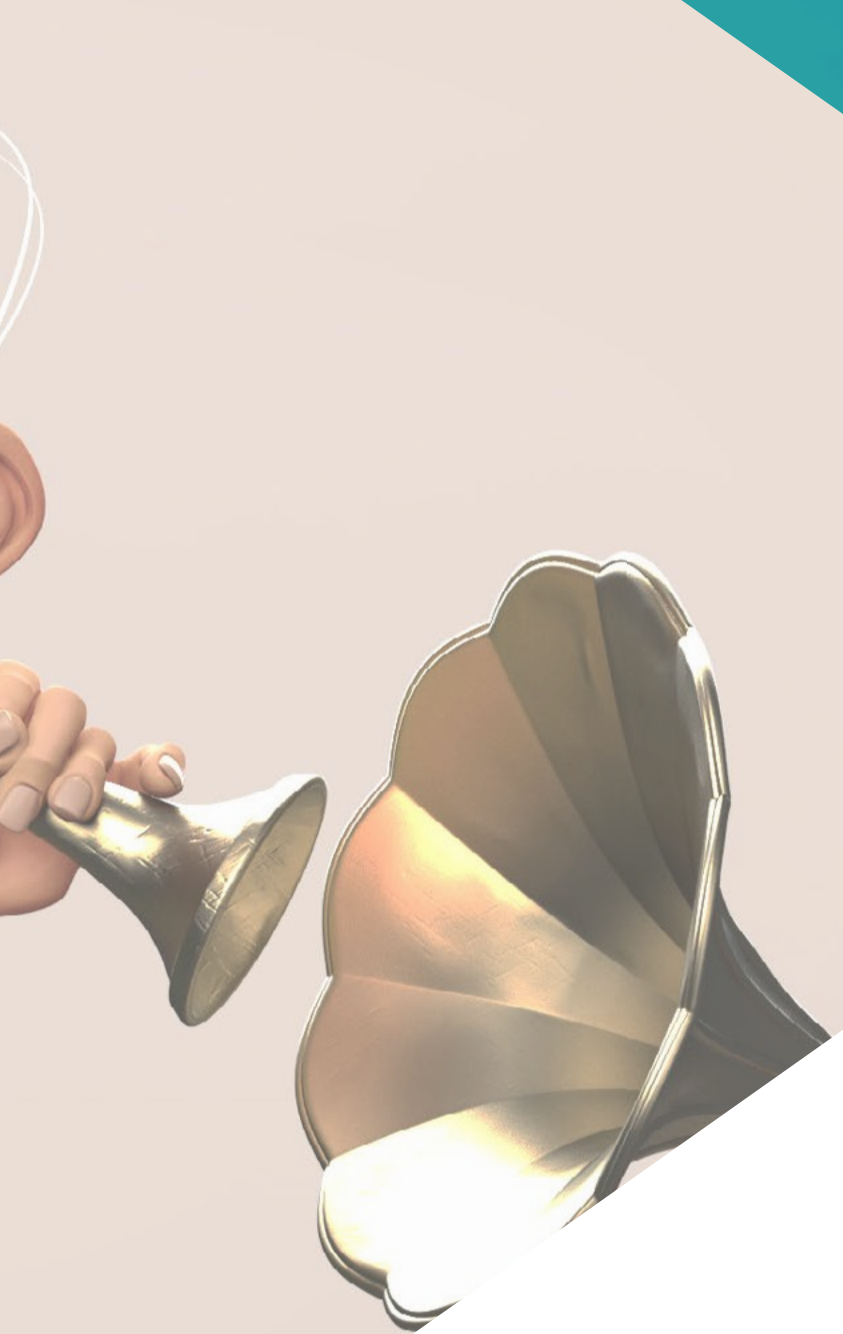


04

Structure et contenu

Des professionnels du secteur ont réuni dans trois modules très pratiques la simulation de personnages stylisés et la simulation de vêtements, ainsi que le Render, l'éclairage et la pose de modèles. Ce Certificat Avancé couvre tout, depuis la sculpture de la tête, des cheveux et du visage du modèle *Low Poly into High Poly* à l'exportation des vêtements de *Marvelous Designer* vers *Zbrush*. Tout cela en réunissant les techniques d'éclairage, de couleur et d'ombres appliquées à la modélisation 3D.





“

Un programme pratique qui vous permettra de recréer chaque détail de chaque personnage que vous souhaitez modéliser en 3D”

Module 1. Personnages stylisés

- 1.1. Choix d'un personnage stylisé et *Blocking* des formes de base
 - 1.1.1. Référents et *Concept Arts*
 - 1.1.2. Formes de base
 - 1.1.3. Déformations et formes fantastiques
- 1.2. Conversion d'un modèle *Low poly into High Poly*: Sculpture de la tête, des cheveux et du visage
 - 1.2.1. *Muscles* de la tête
 - 1.2.2. Nouvelles techniques de création de cheveux
 - 1.2.3. Réalisation d'améliorations
- 1.3. Raffinement du modèle: mains et pieds
 - 1.3.1. Sculpture avancée
 - 1.3.2. Affinement des formes générales
 - 1.3.3. Nettoyage et lissage de la forme
- 1.4. Création de la mâchoire et des dents
 - 1.4.1. Création de dents humaines
 - 1.4.2. Agrandissement de leurs polygones
 - 1.4.3. Détails fins des dents dans *Zbrush*
- 1.5. Modélisation de vêtements et d'accessoires
 - 1.5.1. Types de vêtements de *cartoon*
 - 1.5.2. *Zmodeler*
 - 1.5.3. Modélisation appliquée de Maya
- 1.6. Retopologie et création de topologie propre à partir de zéro
 - 1.6.1. Retopologie
 - 1.6.2. *Loops* correspondant aux modèles
 - 1.6.3. Optimisation de Maya
- 1.7. *UV Mapping & Baking*
 - 1.7.1. UV's
 - 1.7.2. *Substance Painter*: Bakeo
 - 1.7.3. Polissage de Bakeo

- 1.8. *Texturing & Painting In Substance Painter*
 - 1.8.1. *Substance Painter*: texturing
 - 1.8.2. Techniques de *Handpainted cartoon*
 - 1.8.3. *Fill Layers* avec des générateurs et des masques
- 1.9. Éclairage et Render
 - 1.9.1. Éclairer notre caractère
 - 1.9.2. Théorie et rendu des couleurs
 - 1.9.3. *Substance Painter*: Render
- 1.10. Pose et présentation finale
 - 1.10.1. Diorama
 - 1.10.2. Techniques de pose
 - 1.10.3. Présentation des modèles

Module 2. Render, Éclairage et Pose de Modèles

- 2.1. Pose de personnages dans *ZBrush*
 - 2.1.1. Rig dans *ZBrush* avec *ZSpheres*
 - 2.1.2. Transpose Master
 - 2.1.3. Finition professionnelle
- 2.2. *Rigging* et pondération de notre propre squelette dans Maya
 - 2.2.1. *Rig* dans Maya
 - 2.2.2. Outils de *Rigging* avec *Advance Skeleton*
 - 2.2.3. Pesage de *Rig*
- 2.3. *Blend Shapes* pour donner vie au visage de votre personnage.
 - 2.3.1. Les expressions faciales
 - 2.3.2. *Blend shapes* Maya
 - 2.3.3. Animation avec Maya
- 2.4. Mixamo, un moyen rapide de présenter notre modèle
 - 2.4.1. Mixamo
 - 2.4.2. *Rigs* de Mixamo
 - 2.4.3. Animations

- 2.5. Concepts d'éclairage
 - 2.5.1. Techniques d'éclairage
 - 2.5.2. Lumière et couleur
 - 2.5.3. Ombres
- 2.6. Lumières et paramètres d'Arnold render
 - 2.6.1. Lumières avec Arnold et Maya
 - 2.6.2. Contrôle et paramètres de l'éclairage
 - 2.6.3. Paramètres et réglages d'Arnold
- 2.7. Illumination de nos modèles dans Maya avec *Arnold Render*
 - 2.7.1. *Set up* de l'éclairage
 - 2.7.2. Éclairage du modèle
 - 2.7.3. Mélange de lumière et de couleurs
- 2.8. Approfondir Arnold: le débruitage et les différents AOVs
 - 2.8.1. AOV's
 - 2.8.2. Traitement avancé du bruit
 - 2.8.3. *Denoiser*
- 2.9. Render en temps réel dans le *Toolbag de Marmoset*
 - 2.9.1. *Real-time vs. Ray Tracing*
 - 2.9.2. *Marmoset Toolbag* avancé
 - 2.9.3. Présentation professionnelle
- 2.10. Post-production du rendu dans Photoshop
 - 2.10.1. Traitement des images
 - 2.10.2. Photoshop: niveaux et contrastes
 - 2.10.3. Couches: caractéristiques et effets

Module 3. Simulation de Vêtements

- 3.1. Importation de votre modèle dans *Marvelous Designer* et interface du programme
 - 3.1.1. *Marvelous Designer*
 - 3.1.2. Fonctionnalité du logiciel
 - 3.1.3. Simulations en temps réel
- 3.2. Création de patrons simples et d'accessoires de vêtements
 - 3.2.1. Créations: T-shirts, accessoires, casquettes et pochettes
 - 3.2.2. Tissu
 - 3.2.3. Motifs, fermetures éclair et coutures
- 3.3. Création de vêtements avancés: patrons complexes
 - 3.3.1. Complexité des motifs
 - 3.3.2. Qualités physiques des tissus
 - 3.3.3. Accessoires complexes
- 3.4. Simulation de vêtement *Marvelous*
 - 3.4.1. Modèles animés dans *Marvelous*
 - 3.4.2. Optimisation des tissus
 - 3.4.3. Préparation du modèle
- 3.5. Exportation de vêtements de *Marvelous Designer* vers *Zbrush*
 - 3.5.1. *Low Poly* dans Maya
 - 3.5.2. UV's dans Maya
 - 3.5.3. *Zbrush*, utilisation de *Reconstruct Subdiv*
- 3.6. Affinement de la peau
 - 3.6.1. *Workflow*
 - 3.6.2. Détails dans *Zbrush*
 - 3.6.3. Pinceaux pour vêtements dans *Zbrush*

- 3.7. Nous allons améliorer notre simulation avec *Zbrush*
 - 3.7.1. De *tris* à *quads*
 - 3.7.2. Entretien des UV's
 - 3.7.3. Sculpture finale
- 3.8. Texturisation de vêtements très détaillés dans *Mari*
 - 3.8.1. Textures tileables et matériaux textiles
 - 3.8.2. Baking
 - 3.8.3. Textures dans *Mari*
- 3.9. *Shading* dans *Maya*
 - 3.9.1. *Shading*
 - 3.9.2. Textures créées dans *Mari*
 - 3.9.3. Réalisme avec les *Shaders* d'*Arnold*
- 3.10. Render
 - 3.10.1. Rendu des vêtements
 - 3.10.2. Éclairage des vêtements
 - 3.10.3. Intensité de la texture





“*Vous maîtriserez les principaux outils de conception qui vous distingueront en tant que spécialiste 3D créatif et efficace*”

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 est le système d'apprentissage le plus largement utilisé dans les meilleures écoles d'informatique 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. 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 différents éléments didactiques 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 les 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 des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



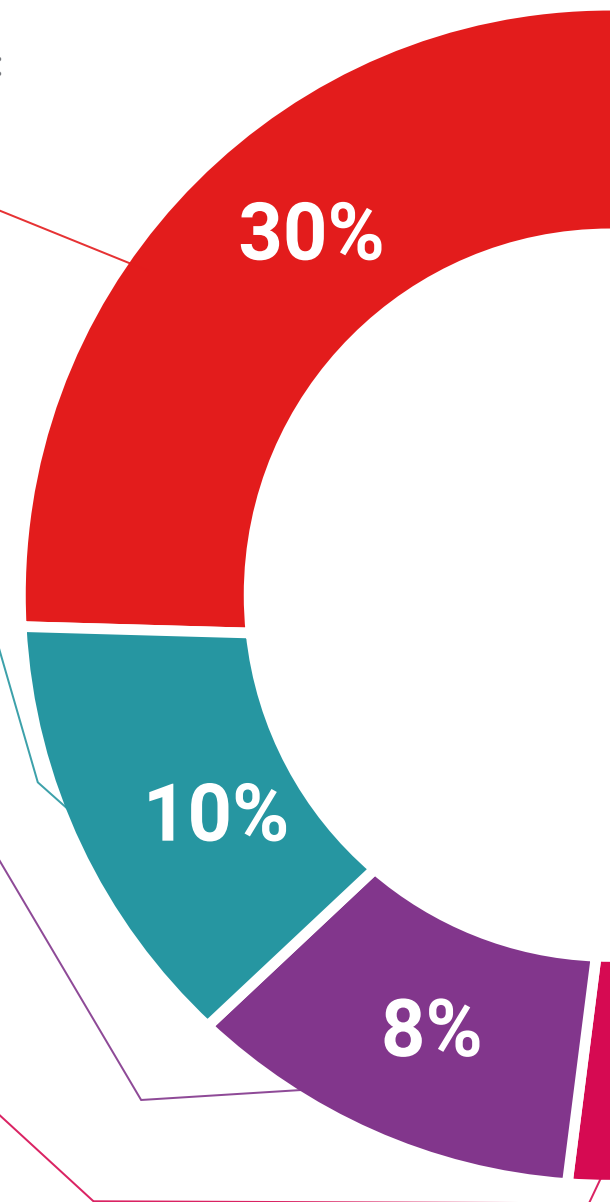
Pratiques en compétences et aptitudes

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



“

Complétez ce programme avec succès et obtenez votre diplôme universitaire sans avoir à vous déplacer, ni à vous soucier des formalités administratives"

Ce **Certificat Avancé en Modélisation de Personnages 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 Avancé** délivré 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 Modélisation de Personnages 3D**

N° d'heures officielles: **450 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 Avancé

Modélisation de Personnages 3D

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

Certificat Avancé

Modélisation de Personnages 3D

