

Certificat

Modélisation des Humanoïdes





tech université
technologique

Certificat

Modélisation des Humanoïdes

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

Accès au site: www.techtitute.com/fr/informatique/cours/modelisation-humanoides

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

Les formes *humanoïdes* font désormais partie des personnages de divers scénarios. Ainsi, l'apparition de ces formes presque humaines est envisagée avec différentes fonctionnalités, notamment: animation et scénographie pour les jeux vidéo, modèles anatomiques pour le développement de prothèses et d'autres éléments liés à la santé, conception de vêtements, etc. De nombreux domaines peuvent tirer parti de la représentation numérique et fidèle d'une forme *humanoïdes*. Ce programme éducatif complet approfondit les notions et les connaissances nécessaires pour créer efficacement des formes *humanoïdes* par la sculpture numérique. Tout cela est disponible dans un format entièrement en ligne pour faciliter la combinaison de l'apprentissage avec d'autres projets personnels et professionnels.





“

Appliquez-vous à la conception d'humanoïdes par la sculpture numérique, de la manière la plus confortable qui soit avec cette formation en ligne"

La sculpture et la conception numérique 3D ont aujourd'hui une myriade d'applications dans de nombreux domaines. Les *humanoïdes* sont des formes presque humaines, des personnages créés pour l'animation et les jeux vidéo, mais ils ont aussi d'autres applications. Ils peuvent recréer des modèles de prothèses pour n'importe quelle partie du corps, concevoir des vêtements sur mesure, faire des simulations d'infoarchitecture et bien d'autres applications peuvent être signalées.

En raison de l'importance de ce domaine, TECH a conçu ce Certificat en Modélisation des *humanoïdes* par la sculpture numérique, afin de répondre à la demande spécifique de professionnels compétents dans ce domaine. Le plan d'études envisage un parcours qui part des aspects les plus fondamentaux comme l'étude de l'anatomie humaine pour la modélisation, la topologie du bas et du haut du corps et la caractérisation des personnages.

Dans ce programme, afin de parvenir à manipuler et à appliquer l'anatomie à la sculpture humaine et de connaître la topologie correcte des modèles à utiliser, on étudie également les expressions et les poses, ainsi que la retopologie manuelle. Nous étudions également les espaces prédéfinis, les foules et les espaces répétitifs. En outre, vous vous familiariserez avec des outils utiles dans le processus, tels que ZBrush, le transformateur Morpher et 3ds Max.

Le Certificat en Modélisation des *humanoïdes* par la sculpture numérique est enseigné dans un format entièrement en ligne. TECH aborde sa formation de manière à ce que les étudiants puissent combiner leurs études avec d'autres domaines de leur vie privée et professionnelle, c'est pourquoi il met à disposition tout le matériel multimédia et les ressources pédagogiques sur la plateforme virtuelle. En outre, le plan d'études est dirigé par un corps enseignant expert composé de véritables experts et professionnels du secteur.

Ce **Certificat en Modélisation des Humanoïdes** 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 les experts Modèle 3D et Sculpture numérique
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être utilisé pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ◆ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Apprenez à modéliser des humanoïdes avec ce Certificat en seulement 6 semaines. Donnez à votre portefeuille une longueur d'avance avec vos propres créations"

“

Avec le Certificat proposé par TECH, vous apprendrez à votre rythme et à votre heure, tout le matériel étant disponible sur la plateforme virtuelle pour être consulté quand vous le souhaitez”

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 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. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Devenez un expert en modélisation d'humanoïdes et obtenez un avantage concurrentiel grâce à ce Certificat.

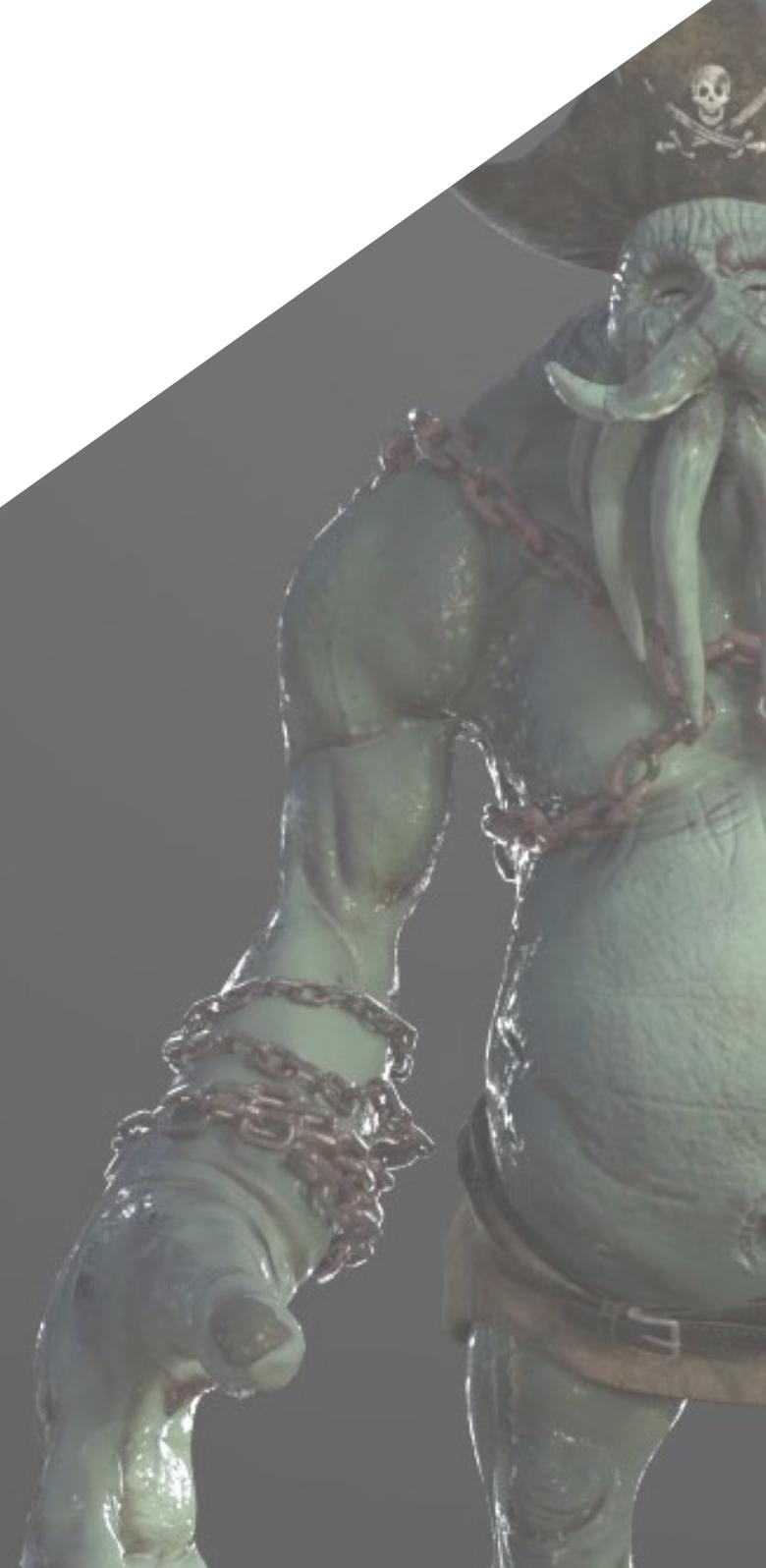
Étudier l'anatomie et la topologie humaines complètes pour une application ultérieure dans la conception d'humanoïdes.



02

Objectifs

L'objectif de cette formation est que l'étudiant diplômé soit capable de modéliser entièrement une forme *humanoïdes*, en appliquant les outils nécessaires et les critères professionnels acquis pour obtenir les meilleurs résultats. Les contenus proposés par TECH couvrent toujours une dimension théorique et pratique de l'apprentissage, ainsi que l'amélioration des critères professionnels propres à l'étudiant et des compétences et capacités transversales qui lui apporteront une valeur ajoutée. Les matériaux sont enseignés avec une méthodologie de *re-learning* afin que l'apprentissage se fasse de manière autonome et progressive.





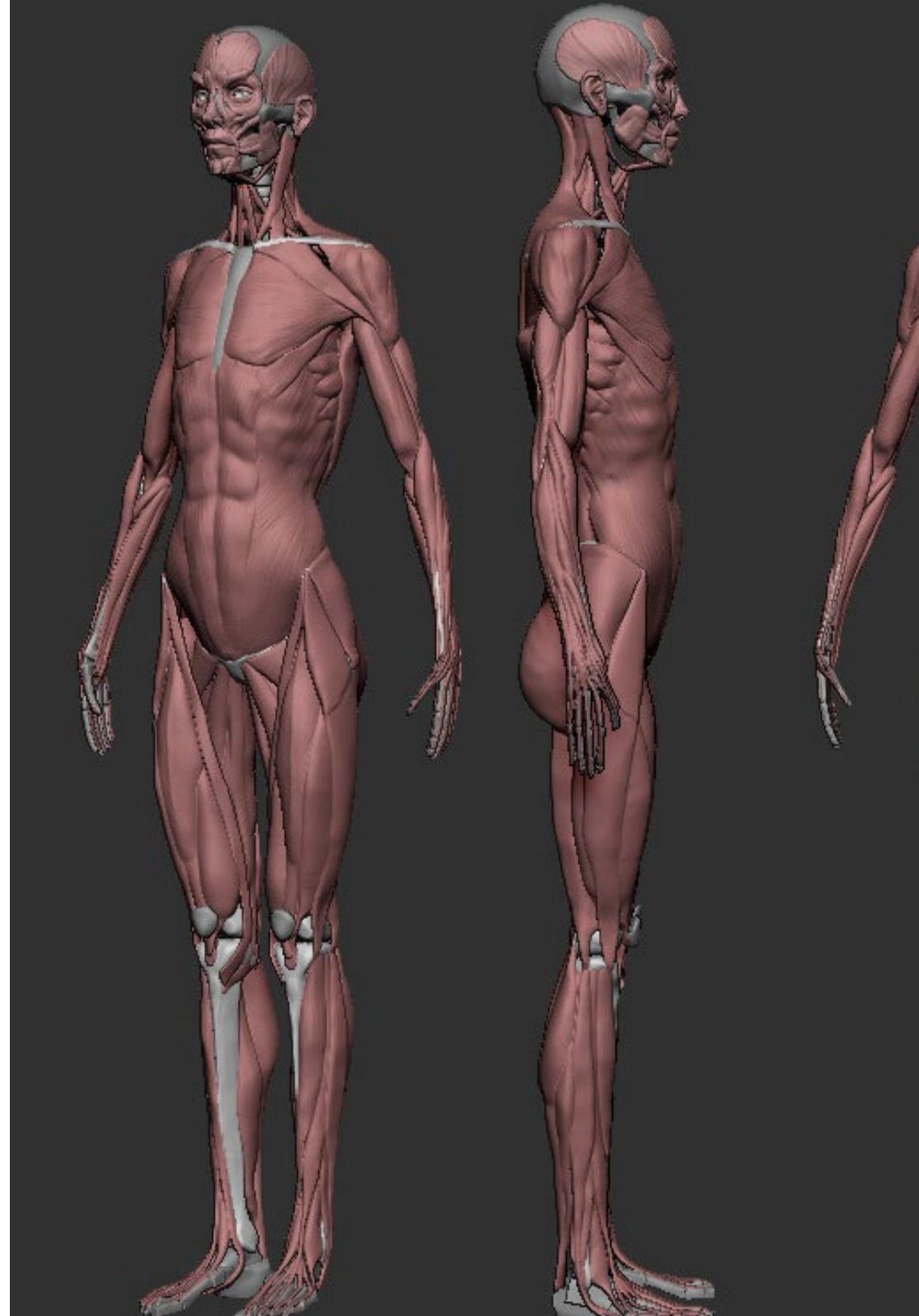
“

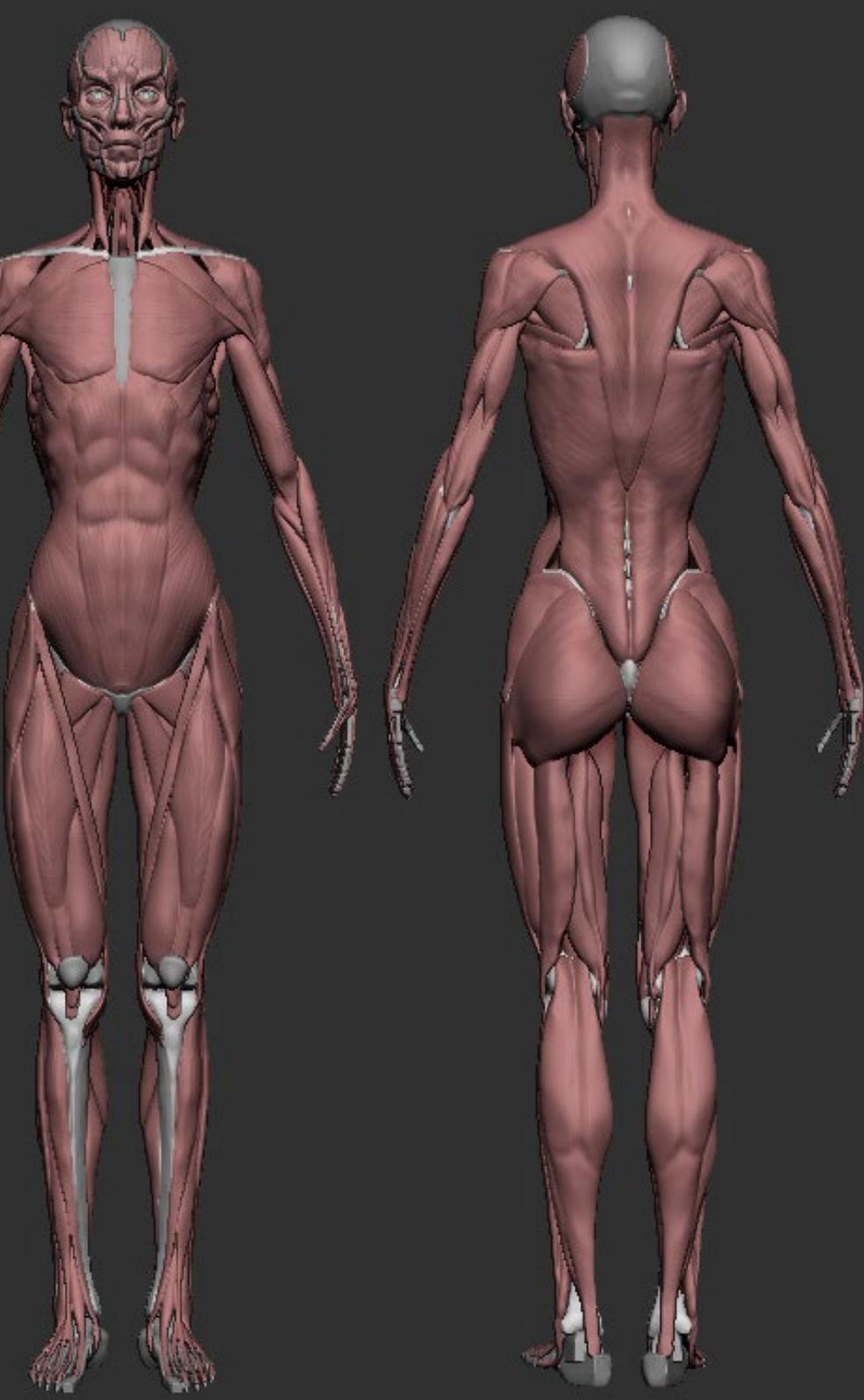
Réaliser un processus d'apprentissage intégral avec des notions théoriques et pratiques, mais aussi des critères professionnels et des compétences transversales”



Objectifs généraux

- ◆ Comprendre l'anatomie humaine et animale pour l'appliquer à des processus précis de modélisation, de texturation, d'éclairage et de rendu
- ◆ Comprendre la nécessité d'une bonne topologie à tous les niveaux de développement et de production
- ◆ Création de des personnages réalistes et *Cartoon* de haute qualité.
- ◆ Gérer et faire un usage avancé de divers systèmes de modélisation organique
- ◆ Comprendre les systèmes actuels de l'industrie du film et du jeu vidéo pour obtenir de bons résultats





Objectifs spécifiques

- ◆ Manipuler et appliquer l'anatomie à la sculpture humaine
- ◆ Connaître la topologie correcte des modèles pour une utilisation dans l'animation 3D, les jeux vidéo et l'impression 3D
- ◆ Caractériser et styliser des personnages humanisés
- ◆ Réaliser des retopologies manuelles avec 3ds Max, Blender et ZBrush
- ◆ Créer des groupes de personnes et d'objets multiples
- ◆ Utilisation de maillages prédéfinis et de base des humains

“

Apprenez à appliquer 3ds Max, Blender et ZBrush dans la production de retopologie manuelle avec cette formation pratique en ligne”

03

Direction de la formation

Le corps enseignant et la direction de ce Certificat sont constitués de véritables experts et professionnels du secteur, qui non seulement enseignent des notions théoriques et pratiques, mais qui, grâce à leur expertise, fournissent aux étudiants des critères, des compétences et des aptitudes transversales qui faciliteront la pratique professionnelle ultérieure. Ils seront chargés de laisser l'ensemble du matériel didactique hébergé sur la plateforme virtuelle et de répondre aux questions et aux interrogations des étudiants chaque fois que cela est nécessaire.





“

*Un excellent corps enseignant composé
d'authentiques professionnels du secteur”*

Direction



M. Sequeros Rodríguez, Salvador

- Freelance modéliste et généraliste 2D/3D
- Concept Art et modélisation 3D pour Slicecore(Chicago)
- Videomapping et modélisation Rodrigo Tamariz (Valladolid)
- Enseignant en Animation 3D Cycle de Formation de Niveau Supérieur. École Supérieure de l'Image et du Son ESISV
- Enseignant en Cycle de Formation Professionnelle Supérieure GFSG Animation 3D. Institut Européen de Design IED (Madrid)
- Modélisation 3D pour les falleros Vicente Martinez et Loren Fandos(Castellón)
- Master Infographie, Jeux et Réalité Virtuelle. Université URJC (Madrid)
- Diplôme des Beaux-Arts de l'Université de Salamanque (Spécialisation en Design et Sculpture)



04

Structure et contenu

Le contenu de ce Certificat est développé de manière ordonnée et structurée, de sorte que l'acquisition des connaissances se fasse de manière graduelle et progressive chez l'élève. Le plan d'étude commence par les concepts et les questions les plus théoriques, qui sont considérés comme la base d'une connaissance plus avancée et spécialisée. Le programme d'études sera disponible dans la classe virtuelle afin qu'il puisse être téléchargé et consulté, même sans connexion Internet, et il y aura également une communication directe avec le personnel enseignant afin que les étudiants puissent résoudre leurs doutes et leurs questions.



“

Vous pourrez télécharger le syllabus de ce programme pour le consulter même sans connexion internet, ainsi que consulter les enseignants pour toute question que vous pourriez avoir"

Module 1. Humanoïde

- 1.1. Anatomie humaine pour la modélisation
 - 1.1.1. Canon des proportions
 - 1.1.2. Évolution et fonctionnalité
 - 1.1.3. Muscles superficiels et mobilité
- 1.2. Topologie du bas du corps
 - 1.2.1. Tronçon
 - 1.2.2. Jambes
 - 1.2.3. Pieds
- 1.3. Topologie du haut du corps
 - 1.3.1. Bras et mains
 - 1.3.2. Cou
 - 1.3.3. Tête, visage et intérieur de la bouche
- 1.4. Personnages caractérisés et stylisés
 - 1.4.1. Détaillage avec modélisation organique
 - 1.4.2. Caractérisation des anatomies
 - 1.4.3. Styling
- 1.5. Expressions
 - 1.5.1. Animations du visage et *layer*
 - 1.5.2. Morpher
 - 1.5.3. Animation de la texture
- 1.6. Poses
 - 1.6.1. Physiologie et relaxation du personnage.
 - 1.6.2. *Rig* avec Zperas
 - 1.6.3. Poses avec motion capture





- 1.7. Caractérisations
 - 1.7.1. Tatouage
 - 1.7.2. Cicatrices
 - 1.7.3. Rides, taches de rousseur et imperfections
- 1.8. Retopologie manuelle
 - 1.8.1. Dans 3ds Max
 - 1.8.2. Blender
 - 1.8.3. ZBrush et projections
- 1.9. Préréglages
 - 1.9.1. Fusible
 - 1.9.2. Vroid
 - 1.9.3. MetaHuman
- 1.10. Foule et espaces répétitifs
 - 1.10.1. Scatter
 - 1.10.2. Proxys
 - 1.10.3. Groupes d'objets

“

*N'attendez pas et inscrivez-vous
dès maintenant à ce Certificat en
Modélisation des Humanoïdes
entièrement en ligne”*

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 en Modélisation des Humanoïdes 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.



“

Réussissez ce programme avec succès et recevez votre diplôme universitaire sans déplacements ni formalités fastidieuses”

Ce **Certificat en Modélisation des Humanoïdes** 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 Modélisation des Humanoïdes**

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
Modélisation des
Humanoides

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

Certificat

Modélisation des Humanoïdes

