

Certificat

Simulation de Vêtements en 3D



tech université
technologique

Certificat Simulation de Vêtements en 3D

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/informatique/cours/simulation-vetements-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

La garde-robe d'un protagoniste est presque aussi importante que sa personnalité ou son rôle dans l'intrigue. C'est pourquoi tous les vêtements des personnages 3D doivent être conçus avec soin, jusque dans les moindres détails. Les vêtements permettent de déduire certains aspects du personnage, c'est pourquoi il est essentiel de se pencher sur la texture et le *shading* des vêtements. C'est pourquoi les informaticiens en conception 3D doivent avoir une connaissance avancée de la manière de créer et de simuler le comportement correct des vêtements afin de les rendre aussi réalistes que possible. En suivant cette formation, les étudiants pourront se distinguer dans leur service et améliorer leurs chances d'évolution de carrière, en prenant des responsabilités sur des projets plus importants.





“

Vous obtiendrez la formation pratique nécessaire à la création de vêtements pour des personnages numériques organiques pour tout projet d'animation numérique, de publicité ou de jeu vidéo"

Marvelous Designer est un software parfait pour la création de tissus soit pour le *real-time* soit pour les films, mais il n'est pratiquement pas enseigné ou du moins il n'est pas enseigné en profondeur à cause de sa complexité avec les patrons. Par conséquent, ce Certificat apprend au diplômé à utiliser ce software pour comprendre les caractéristiques des vêtements: leurs coutures, leurs plis, leurs fermetures éclair et comment ils affectent tous ces éléments avec le mouvement.

La simulation de vêtements en 3D doit être proche de la perfection, car un mauvais comportement de celle-ci, plus tard, dans la phase d'animation ou de *rigging*, peut donner au modèle un aspect mauvais ou irréaliste. En réponse à cette demande, ce programme propose un contenu complet dans lequel l'étudiant peut acquérir un avantage distinctif et définitif pour améliorer son parcours professionnel en créant des vêtements de haute qualité pour ses projets personnels et professionnels.

En outre, le programme est dispensé entièrement en ligne, sans qu'il soit nécessaire de se rendre dans un centre physique ou de respecter un horaire. Comme il n'y a pas de cours, c'est l'étudiant qui choisit quand, où et comment suivre l'intégralité du support didactique, qui est disponible sur la plateforme web dès le premier jour de la formation.

Ce **Certificat en Simulation de Vêtements en 3D** contient le programme éducatif le plus complet et le plus à jour du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Modélisation 3D
- ◆ Des contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ◆ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Maîtrisez les principes fondamentaux de la modélisation 3D des costumes et devenez une référence lorsqu'il s'agit d'apporter du réalisme aux personnages"

“

C'est l'opportunité professionnelle que vous recherchez pour acquérir la mise à jour des compétences nécessaires dans un environnement en constante évolution"

Cette qualification vous permettra de rester à jour et d'être préparé à toute situation grâce aux derniers Software disponibles sur le marché.

Ce programme est basé sur une vaste collection d'expériences du secteur et sur différentes opinions de professionnels.

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 pratique professionnelle qui se présentent tout au long du cours académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.



02

Objectifs

L'objectif de cette qualification est que les étudiants obtiennent une amélioration professionnelle qui aura un impact sur leur style et leur qualité de travail. À cette fin, TECH veille à ce que leur formation soit de la plus haute qualité possible, offrant aux étudiants des connaissances avancées en matière de patrons de vêtements simples et complexes, de raffinement des vêtements et de *shading* des tissus dans Maya, entre autres.





“

Ne manquez pas l'occasion d'acquérir les bases essentielles de la simulation de vêtements en 3D"



Objectifs généraux

- ◆ Développez vos connaissances de l'anatomie humaine et animale afin de développer des créatures hyperréalistes
- ◆ Maîtriser la retopologie, UVS 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





Objectifs spécifiques

- ◆ 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* professionnel de Marvelous à ZBrush
- ◆ Développer les textures et l' *ombrage* des vêtements et des tissus dans Mari

“

A l'issue de ce cours théorique et pratique, vous serez en mesure de postuler à des postes plus élevés au sein de votre entreprise”

03

Direction de la formation

TECH a réuni les meilleurs professionnels dans le domaine de la modélisation 3D organique, qui, grâce à leur grande expérience, ont fourni au support pédagogique toutes les compétences et aptitudes dont l'informaticien a besoin pour exceller dans la simulation de vêtements 3D. En outre, les étudiants sont assurés d'avoir accès à une théorie actualisée adaptée aux demandes actuelles du marché et aux derniers programmes et logiciels de conception 3D.



“

Des experts du secteur vous apprendront à utiliser les meilleurs softwares du marché pour créer d'incroyables modèles 3D"

Directeur invité international

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 à l'école de communication, d'image et de son du CEV
- Master et *Bachelor Degree* en art 3D, animation et effets visuels pour les jeux vidéo et le cinéma à l'école de communication, d'image et de son du CEV



04

Structure et contenu

Ce Certificat en Simulation de Vêtements en 3D est élaboré sur la base des normes les plus élevées de la méthodologie éducative actuelle. L'informaticien qui s'inscrit aura accès à un support dont la structure et le contenu sont conçus en fonction de ses besoins professionnels. Pour cette raison, il rassemble les dernières innovations de programmes tels que Mari ou ZBrush.





“

*Vous en saurez plus sur Marvelous Designer,
le logiciel parfait pour la création de tissus
tant pour le temps réel que pour les films"*

Module 1. Simulation de vêtements

- 1.1. Importation de votre modèle dans Marvelous Designer et interface du programme
 - 1.1.1. Marvelous Designer
 - 1.1.2. Fonctionnalité du Software
 - 1.1.3. Simulations en temps réel
- 1.2. Création de patrons simples et d'accessoires de vêtements
 - 1.2.1. Créations: T-shirts, accessoires, casquettes et pochettes
 - 1.2.2. Tricotage
 - 1.2.3. Motifs, fermetures éclair et coutures
- 1.3. Création avancée de vêtements: motifs complexes
 - 1.3.1. Complexité des motifs
 - 1.3.2. Qualités physiques des tissus
 - 1.3.3. Accessoires complexes
- 1.4. Simulation de vêtement Marvelous
 - 1.4.1. Modèles animés dans Marvelous
 - 1.4.2. Optimisation des tissus
 - 1.4.3. Préparation du modèle
- 1.5. Exportation de vêtements de Marvelous Designer vers ZBrush
 - 1.5.1. *Low Poly* dans Maya
 - 1.5.2. UVS dans Maya
 - 1.5.3. ZBrush, utilisation de Reconstruct Subdiv
- 1.6. Raffinement des vêtements
 - 1.6.1. *Workflow*
 - 1.6.2. Détails dans ZBrush
 - 1.6.3. Pinceaux pour vêtements dans ZBrush





- 1.7. Améliorer notre simulation avec ZBrush
 - 1.7.1. De Tris a Quads
 - 1.7.2. Entretien de l'UVS
 - 1.7.3. Sculpture finale
- 1.8. Texturation de vêtements très détaillés dans Mari
 - 1.8.1. Textures et matériaux textiles carrelables
 - 1.8.2. Baking
 - 1.8.3. Textures dans Mari
- 1.9. *Shading* du tissu Maya
 - 1.9.1. *Shading*
 - 1.9.2. Textures créées dans Mari
 - 1.9.3. Réalisme avec les *shaders* d'Arnold
- 1.10. Rendu
 - 1.10.1. Rendu des vêtements
 - 1.10.2. Éclairage sur les vêtements
 - 1.10.3. Intensité de la texture

“

Vous analyserez la texture et le shading des vêtements et des tissus dans Mari pour créer les personnages de vos rêves”

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.



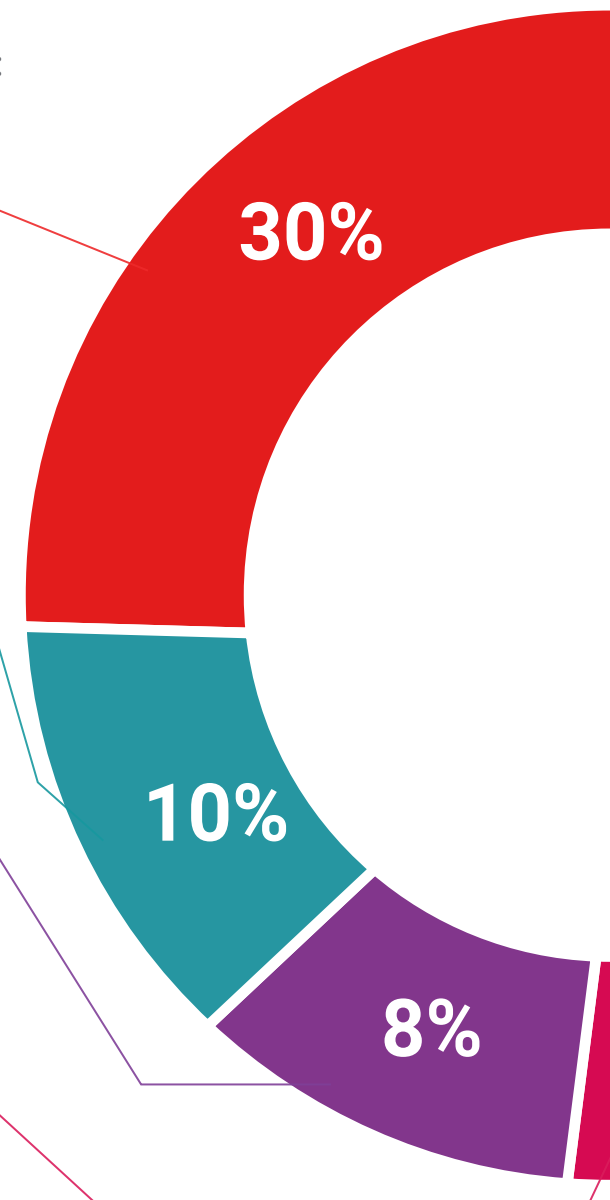
Pratiques en compétences et aptitudes

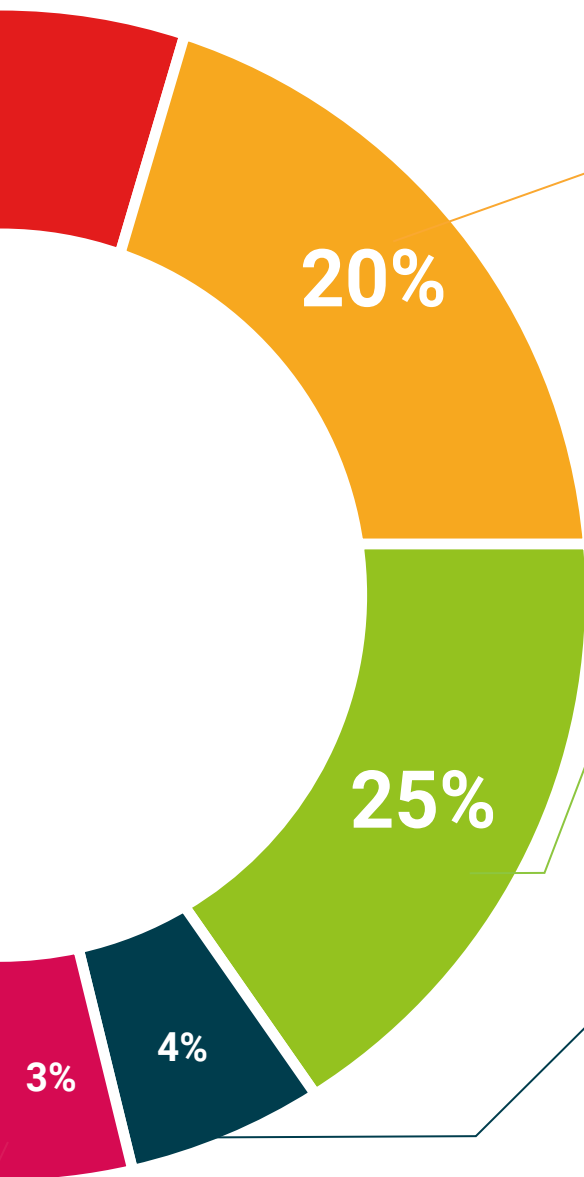
Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle 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 Simulation de Vêtements en 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 Simulation de Vêtements en 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 Simulation de Vêtements en 3D**

N.º 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.

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

tech université
technologique

Certificat
Simulation de
Vêtements en 3D

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

Certificat

Simulation de Vêtements en 3D