

Certificat Avancé

Création de Textures pour Hardsurface



Certificat Avancé Création de textures pour Hard surface

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

Accès au site: www.techtitute.com/fr/design/diplome-universite/diplome-universite-creation-textures-hard-surface

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 texturation des surfaces est fondamentale pour apporter du réalisme à toute conception. Pour cette raison, il est nécessaire que le professionnel ait une solide connaissance des figures primordiales, des corps géométriques et des aspects essentiels du dessin technique. Tout cela contribuera au processus de modélisation tridimensionnelle et à son animation ultérieure. Dans ce programme, l'étudiant disposera de ces connaissances grâce à un cursus 100% en ligne, conçu par les meilleurs enseignants du secteur. Ainsi, vous pourrez apprendre sans abandonner vos activités professionnelles et vous positionner au sommet du monde du design.





“

*Il est temps de propulser votre
carrière au sommet, grâce au
contenu de ce programme"*

Ce Certificat Avancé a été conçu pour aider les étudiants à créer des surfaces réalistes qui répondent aux paramètres requis. C'est pourquoi il dispose du programme d'études le plus récent en la matière, élaboré avec l'aide et les conseils d'un excellent corps enseignant. De même, grâce à la méthodologie utilisée par TECH, *Relearning*, l'étudiant pourra apprendre à son propre rythme, de manière naturelle et en utilisant la répétition pour consolider toutes les connaissances présentées dans la classe virtuelle.

Ainsi, l'étudiant commencera par un examen approfondi des bases de la création de formes et de figures primitives, ce qui lui permettra de développer ses critères pour la création de composants mécaniques. Ensuite, il analysera les différentes techniques de modélisation applicables et leurs principes. Cela permettra à l'étudiant de développer ses critères pour la topologie des objets, en utilisant le maillage et la texturation 3D comme référence. Avec tout cela, dans le dernier module, ils seront capables de réaliser un encrage de texture 3D, en comprenant comment fonctionne le mapping dans ces cas.

Il convient de mentionner que ce Certificat Avancé a une qualification directe, de sorte que l'étudiant ne devra pas présenter un travail final pour obtenir son Certificat Avancé. À court terme, c'est un grand avantage pour les professionnels qui souhaitent mettre en œuvre immédiatement tout ce qu'ils ont appris. En bref, une occasion idéale de se lancer dans le monde de la modélisation de textures dures.

Ce **Certificat Avancé en Création de Textures pour Hardsurface** 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 des experts en Création de Textures pour Hard surface
- ◆ Des contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices 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



Ce programme a un contenu innovant, basé sur la méthodologie Relearning, qui vous permet d'apprendre à votre propre rythme et avec le soutien de divers supports pédagogiques"

“

Disposer des compétences nécessaires pour effectuer la texturation des surfaces dures est essentiel dans le monde d'aujourd'hui et vous permet de travailler de manière indépendante dans divers secteurs”

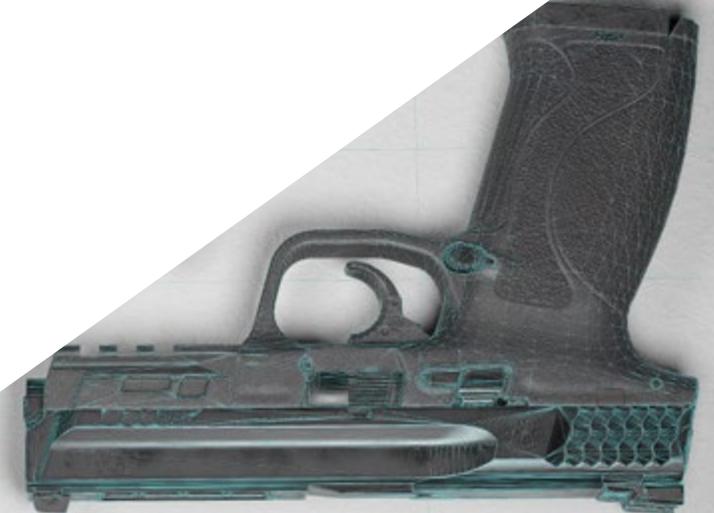
Le programme comprend, dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

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.

Approfondissez vos connaissances en matière de dessin technique et créez des pièces mécaniques avec une grande précision et un grand réalisme.

Tout ce contenu sera disponible 24 heures sur 24. Inscrivez-vous maintenant pour commencer.



02

Objectifs

L'objectif principal de ce Certificat Avancé est de fournir à l'étudiant les connaissances nécessaires pour devenir un véritable spécialiste de la modélisation des textures dures. Il pourra ainsi recréer différents composants mécaniques et appliquer des transformations en utilisant des symétries. Vous serez également en mesure d'appliquer différentes techniques de texturation à l'aide du *plugin* Substance Painter.





“

Grâce à ce programme, vous serez en mesure de vous former pour aborder tout projet de modélisation 3D”

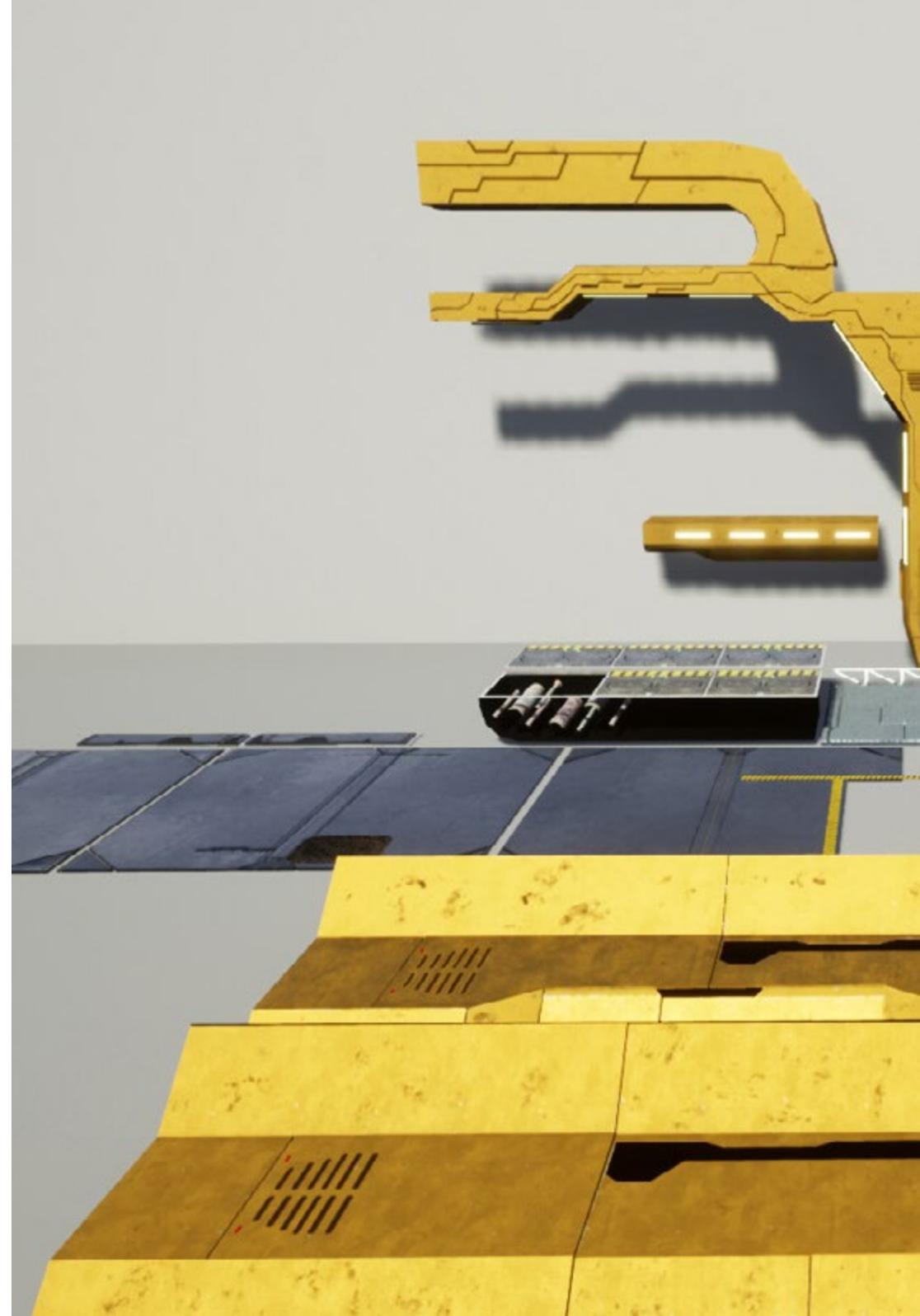


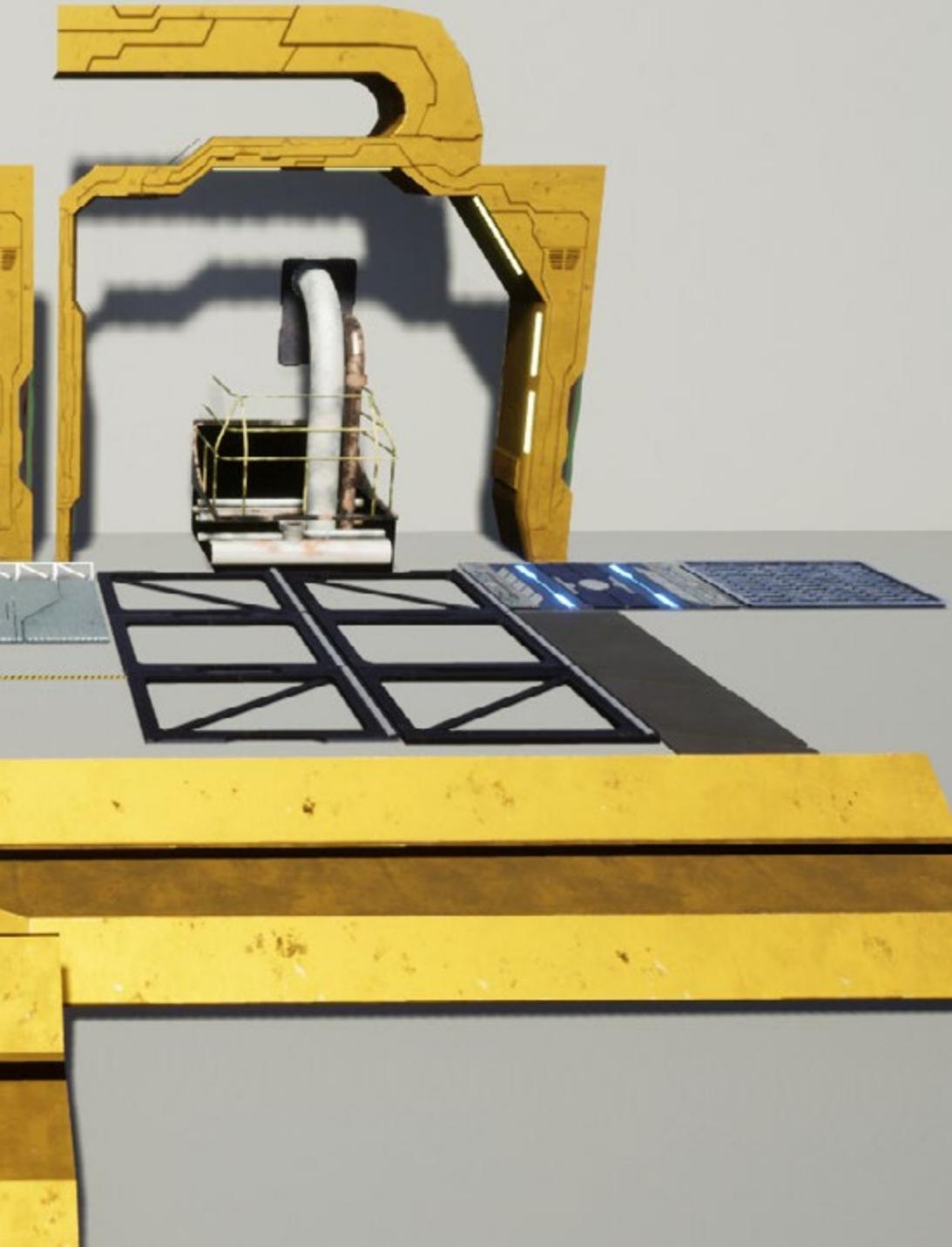
Objectifs généraux

- ◆ Connaître en profondeur les différents types de modélisation Hard Surface, les différents concepts et caractéristiques pour les appliquer dans l'industrie de la modélisation 3D
- ◆ Approfondir la théorie de la création de formes afin de développer des maîtres de la forme
- ◆ Apprenez en détail les bases de la modélisation 3D sous ses différentes formes
- ◆ Générer des conceptions pour différentes industries et leur application
- ◆ Être un expert technique et/ou un artiste en modélisation 3D Hard Surface
- ◆ Connaître tous les outils utiles à la profession de modéliste 3D
- ◆ Acquérir des compétences pour le développement de textures et de FX de modèles 3D

“

Familiarisez-vous avec les différents plug-ins présentés dans ce programme pour réaliser tout type de textures "Hard surface"





Objectifs spécifiques

Module 1. Étude des figures et des formes

- ◆ Concevoir et appliquer des constructions de figures géométriques
- ◆ Comprendre les bases de la géométrie tridimensionnelle
- ◆ Savoir en détail comment elle est représentée dans un dessin technique
- ◆ Identifier les différents composants mécaniques
- ◆ Appliquer des transformations en utilisant des symétries
- ◆ Développer une compréhension de la façon dont les formes sont développées
- ◆ Travailler sur l'analyse des formes

Module 2. La modélisation Hard Surface

- ◆ Comprendre en profondeur comment contrôler la topologie
- ◆ Développer la communication des fonctions
- ◆ Avoir des connaissances sur l'émergence des Hard Surface
- ◆ Connaître en détail les différentes industries de son application
- ◆ Avoir une large compréhension des différents types de modélisation
- ◆ Posséder des informations valables sur les domaines qui composent la modélisation

Module 3. Création de textures pour les Hard Surface

- ◆ Appliquer toutes les techniques de texturation pour les modèles Hard Surface
- ◆ Travailler sur des cas réels dans l'application de détails texturés
- ◆ Identifier les variations des matériaux de PBR
- ◆ Avoir une bonne compréhension des différences entre les matériaux métalliques
- ◆ Résoudre des détails techniques à l'aide de cartes
- ◆ Apprenez à exporter des matériaux et des cartes pour différentes plateformes

03

Direction de la formation

Ce Certificat Avancé dispose d'une équipe de spécialistes du plus haut niveau dans le secteur. Ils seront chargés d'enseigner chaque classe et de fournir tout le support pédagogique pour renforcer les connaissances. Leur grande expérience dans le monde de la modélisation leur permet d'aider les étudiants à se positionner comme des concepteurs de haut niveau dans ce secteur très compétitif.





“

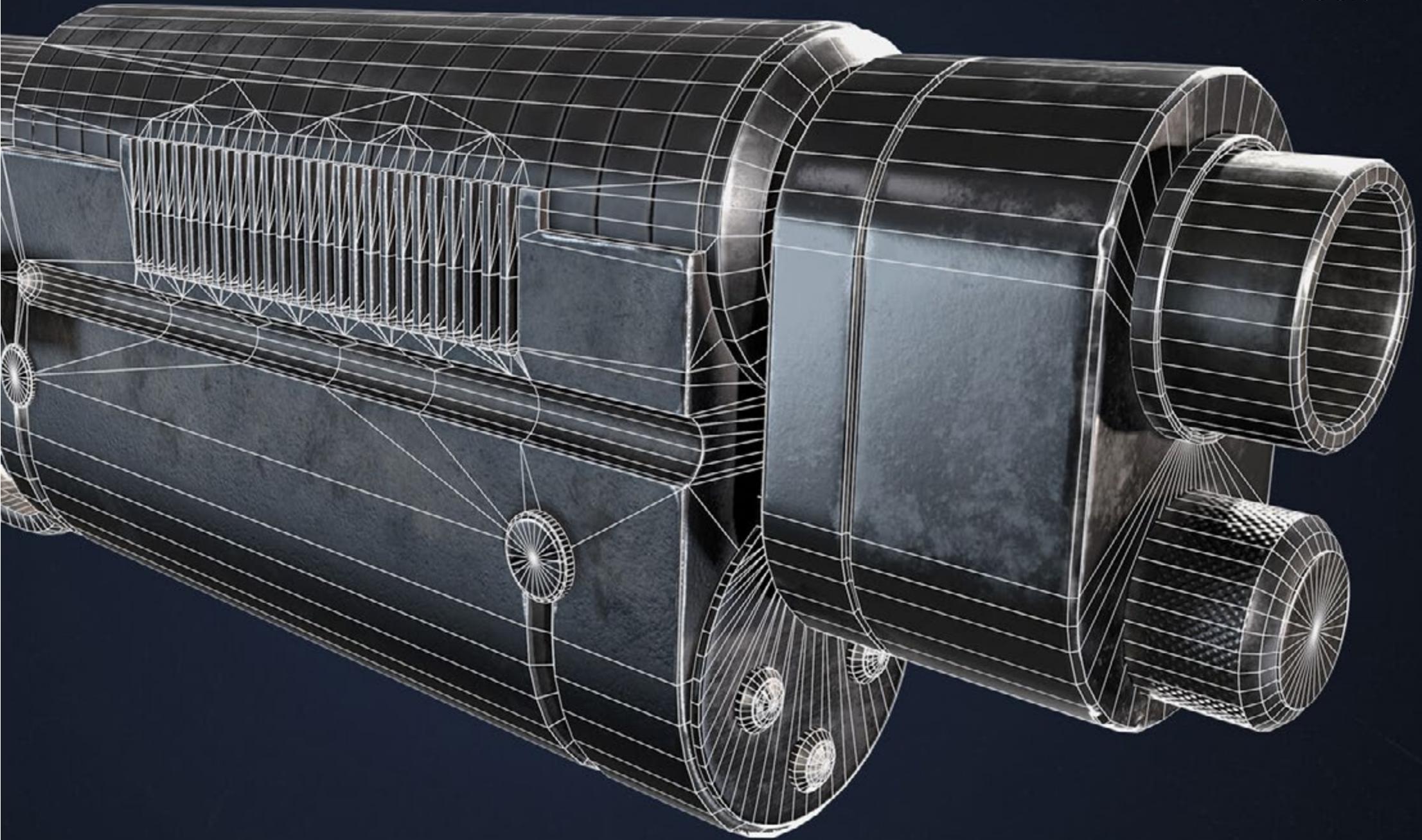
*Vous aurez à votre disposition
le meilleur corps enseignant du
panorama académique. Une réelle
opportunité d'apprendre des meilleurs"*

Direction



M. Salvo Bustos, Gabriel Agustin

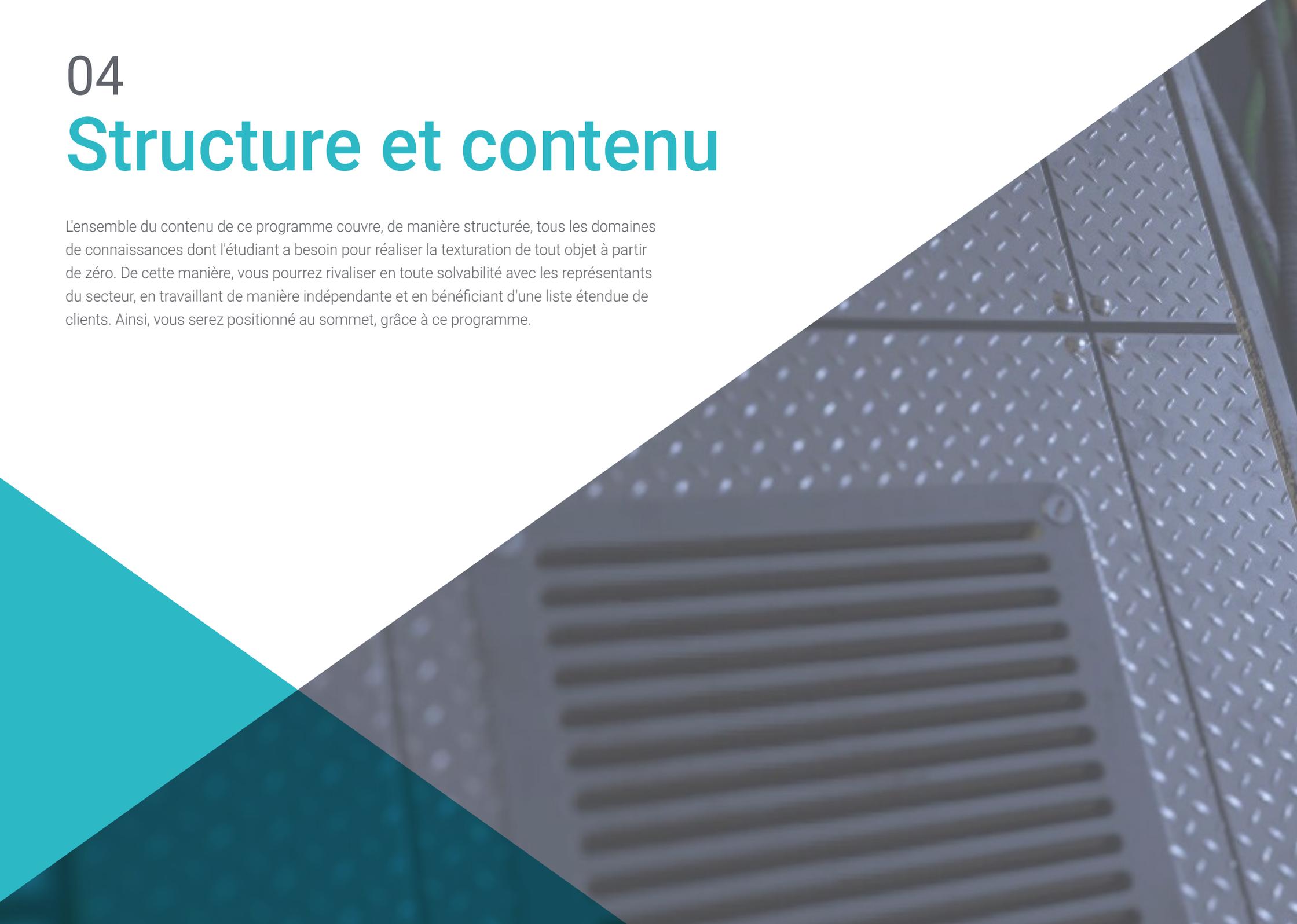
- 9 ans d' Expérience en modélisation 3D aéronautique
- Artiste 3D chez 3D VISUALIZATION SERVICE INC.
- Production 3D pour Boston Whaler
- Modéliste 3D pour la société de production TV multimédia Shay Bonder
- Producteur audiovisuel chez Digital Film
- Concepteur de produit pour Escencia de los Artesanos par Eliana M
- Concepteur industriel spécialisé dans les produits. Université nationale de Cuyo
- Mention honorable au concours de tardiveté de Mendoza
- Exposant au Salon régional des arts visuels Vendimia
- Séminaire de composition numérique Université nationale de Cuyo
- Congrès National du Design et de la Production C.P.R.O.D.I



04

Structure et contenu

L'ensemble du contenu de ce programme couvre, de manière structurée, tous les domaines de connaissances dont l'étudiant a besoin pour réaliser la texturation de tout objet à partir de zéro. De cette manière, vous pourrez rivaliser en toute solvabilité avec les représentants du secteur, en travaillant de manière indépendante et en bénéficiant d'une liste étendue de clients. Ainsi, vous serez positionné au sommet, grâce à ce programme.



“

TECH vous présente le contenu le plus innovant dans le secteur de la conception et de la texturation 3D. Une excellente occasion d'atteindre le sommet de votre carrière"

Module 1. Étude des figures et des formes

- 1.1. La figure géométrique
 - 1.1.1. Types de figures géométriques
 - 1.1.2. Constructions géométriques de base
 - 1.1.3. Transformations géométriques dans le plan
- 1.2. Polygones
 - 1.2.1. Triangles
 - 1.2.2. Quadrilatères
 - 1.2.3. Polygones réguliers
- 1.3. Système axonométrique
 - 1.3.1. Les fondements du système
 - 1.3.2. Types d'axonométrie orthogonale
 - 1.3.3. Croquis
- 1.4. Dessin tridimensionnel
 - 1.4.1. La perspective et la troisième dimension
 - 1.4.2. Les éléments essentiels du dessin
 - 1.4.3. Perspectives
- 1.5. Dessin technique
 - 1.5.1. Notions basiques
 - 1.5.2. Disposition des vues
 - 1.5.3. Coupes
- 1.6. Principes fondamentaux des éléments mécaniques I
 - 1.6.1. Axes
 - 1.6.2. Connexions et boulons
 - 1.6.3. Ressorts
- 1.7. Principes fondamentaux des éléments mécaniques II
 - 1.7.1. Roulements
 - 1.7.2. Engrenages
 - 1.7.3. Pièces mécaniques flexibles
- 1.8. Lois de symétrie
 - 1.8.1. Translation, Rotation, Réflexion, Extension
 - 1.8.2. Toucher, Superposition, Soustraction, Intersection, Union
 - 1.8.3. Lois combinées

- 1.9. Analyse des formes
 - 1.9.1. La fonction de forme
 - 1.9.2. Forme mécanique
 - 1.9.3. Types de formes
- 1.10. Analyse topologique
 - 1.10.1. Morphogenèse
 - 1.10.2. Composition
 - 1.10.3. Morphologie et topologie

Module 2. La modélisation Hard Surface

- 2.1. Modélisation Hard Surface
 - 2.1.1. Contrôle de la topologie
 - 2.1.2. Fonction Communication
 - 2.1.3. Vitesse et efficacité
- 2.2. Hard Surface I
 - 2.2.1. Harsurface
 - 2.2.2. Développement
 - 2.2.3. Structure
- 2.3. Hard Surface II
 - 2.3.1. Applications
 - 2.3.2. Industrie physique
 - 2.3.3. Industrie virtuelle
- 2.4. Types de modélisation
 - 2.4.1. Modélisation Technique / Nurbs
 - 2.4.2. Modélisation polygonale
 - 2.4.3. Modélisation *Sculp*
- 2.5. Modélisation Hard Surface profonde
 - 2.5.1. Profils
 - 2.5.2. Topologie et flux de bord
 - 2.5.3. Résolution des mailles
- 2.6. Modélisation Nurbs
 - 2.6.1. Points, lignes, polygones, courbes
 - 2.6.2. Surfaces
 - 2.6.3. Géométrie 3D

- 2.7. Base de la modélisation polygonale
 - 2.7.1. Edit Poly
 - 2.7.2. Sommets, arêtes, polygones
 - 2.7.3. Opérations
- 2.8. Les bases de la modélisation de Sculpt
 - 2.8.1. Géométrie de base
 - 2.8.2. Subdivisions
 - 2.8.3. Déformeurs
- 2.9. Topologie et retopologie
 - 2.9.1. *High Poly et Low poly*
 - 2.9.2. Comptage polygonal
 - 2.9.3. *Cartes de cuisson*
- 2.10. UV Maps
 - 2.10.1. Coordonnées UV
 - 2.10.2. Techniques et stratégies
 - 2.10.3. *Déballage*

Module 3. Création de textures pour les Hard Surface

- 3.1. Substance Painter
 - 3.1.1. Substance Painter
 - 3.1.2. Brûler les cartes
 - 3.1.3. Matériaux en Couleur ID
- 3.2. Matériaux et masques
 - 3.2.1. Filtres et générateurs
 - 3.2.2. Pinceaux et peintures
 - 3.2.3. Projections et tracés à plat
- 3.3. Texturation d'un couteau de combat
 - 3.3.1. Affectation des matériaux
 - 3.3.2. Ajout de textures
 - 3.3.3. Pièces à colorier
- 3.4. Aspérités
 - 3.4.1. Variations
 - 3.4.2. Détails
 - 3.4.3. Alphas
- 3.5. Métallicité
 - 3.5.1. Polissages
 - 3.5.2. Oxydes
 - 3.5.3. Rayures
- 3.6. Cartes normales et de hauteur
 - 3.6.1. Cartes de Bumps
 - 3.6.2. Cartes normales de brûlage
 - 3.6.3. Carte de déplacement
- 3.7. Autres types de cartes
 - 3.7.1. Carte du *Ambient Occlusion*
 - 3.7.2. Carte de specularité
 - 3.7.3. Carte d'opacité
- 3.8. Texture d'une moto
 - 3.8.1. Pneus et matériaux de panier
 - 3.8.2. Matériaux lumineux
 - 3.8.3. Édition de matériaux brûlés
- 3.9. Détails
 - 3.9.1. *Autocollants*
 - 3.9.2. Masques intelligents
 - 3.9.3. Générateurs de peinture et masques
- 3.10. Finalisation de la texturation
 - 3.10.1. Édition manuelle
 - 3.10.2. Exportation de cartes
 - 3.10.3. *Dilatation vs. No Padding*

05

Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning.***

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine.***



“

Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”

Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

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

“

Avec TECH, vous pouvez expérimenter une manière d'apprendre qui ébranle les fondations des universités traditionnelles du monde entier”



Vous bénéficierez d'un système d'apprentissage basé sur la répétition, avec un enseignement naturel et progressif sur l'ensemble du cursus.



L'étudiant apprendra, par des activités collaboratives et des cas réels, à résoudre des situations complexes dans des environnements commerciaux réels.

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Cette formation TECH est un programme d'enseignement intensif, créé de toutes pièces, qui propose les défis et les décisions les plus exigeants dans ce domaine, tant au niveau national qu'international. Grâce à cette méthodologie, l'épanouissement personnel et professionnel est stimulé, faisant ainsi un pas décisif vers la réussite. La méthode des cas, technique qui constitue la base de ce contenu, permet de suivre la réalité économique, sociale et professionnelle la plus actuelle.

“ Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière ”

La méthode des cas a été le système d'apprentissage le plus utilisé par les meilleures facultés du monde. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme méthode d'enseignement standard à Harvard.

Dans une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous sommes confrontés dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Tout au long du programme, les étudiants seront confrontés à de multiples cas réels. Ils devront intégrer toutes leurs connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre leurs idées et leurs décisions.

Relearning Methodology

TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

Nous enrichissons l'Étude de Cas avec la meilleure méthode d'enseignement 100% en ligne: le Relearning.

*En 2019, nous avons obtenu
les meilleurs résultats
d'apprentissage de toutes les
universités en ligne du monde.*

À TECH, vous apprendrez avec une méthodologie de pointe conçue pour former les managers du futur. Cette méthode, à la pointe de la pédagogie mondiale, est appelée Relearning.

Notre université est la seule université autorisée à utiliser cette méthode qui a fait ses preuves. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.





Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire, mais se déroule en spirale (apprendre, désapprendre, oublier et réapprendre). Par conséquent, chacun de ces éléments est combiné de manière concentrique. Cette méthodologie a permis de former plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent dans des domaines aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire, les marchés financiers et les instruments. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.

À partir des dernières preuves scientifiques dans le domaine des neurosciences, non seulement nous savons comment organiser les informations, les idées, les images et les souvenirs, mais nous savons aussi que le lieu et le contexte dans lesquels nous avons appris quelque chose sont fondamentaux pour notre capacité à nous en souvenir et à le stocker dans l'hippocampe, pour le conserver dans notre mémoire à long terme.

De cette manière, et dans ce que l'on appelle Neurocognitive context-dependent e-learning, les différents éléments de notre programme sont reliés au contexte dans lequel le participant développe sa pratique professionnelle.

Ce programme offre le support matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseigneront le cours, spécifiquement pour le cours, afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, avec les dernières techniques qui offrent des pièces de haute qualité dans chacun des matériaux qui sont mis à la disposition de l'étudiant.



Cours magistraux

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire, puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



Pratiques en compétences et aptitudes

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



Lectures complémentaires

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





Case studies

Ils réaliseront une sélection des meilleures études de cas choisies spécifiquement pour ce diplôme. Des cas présentés, analysés et tutorés par les meilleurs spécialistes de la scène internationale.



Résumés interactifs

L'équipe TECH présente les contenus de manière attrayante et dynamique dans des pilules multimédia comprenant des audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de renforcer les connaissances. Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Création de Textures pour Hardsurface 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.



“

*Réussissez ce programme et recevez votre
Certificat Avancé sans déplacements ni
formalités administratives”*

Ce **Certificat Avancé en Création de Textures pour Hardsurface** 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 Création de Textures pour Hardsurface**
N.º d'heures officielles: **450 h.**





Certificat Avancé
Création de textures
pour Hard surface

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

Certificat Avancé

Création de Textures pour Hardsurface

