Certificat
Rigging Facial Avancé

tech université technologique

tech université technologique

Certificat
Rigging Facial Avancé

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

Accès au site web: **www.techtitute.com/fr/jeux-video/cours/rigging-facial-avance**

Sommaire

01
Présentation
page 4

02
Objectifs
page 8

03
Direction de la formation
page 12

04
Structure et contenu
page 18

05
Méthodologie
page 22

06
Diplôme
page 30

01

Présentation

Le *rigging* est l'une des tâches les plus complexes du *rigger* en raison de la diversité des systèmes et des déformations qui se produisent dans une même zone du personnage. De plus, le facteur réaliste et expressif entre en jeu, qu'il est essentiel de couvrir de la bonne manière, car il sera le centre d'attention du personnage et le principal moyen pour l'animateur de communiquer la narration. En ce sens, le diplôme comprend des méthodes de déformation et de contrôle du *rigging* facial, des sujets spécifiques pour chacune des parties du visage et un dernier sujet consacré à la connexion *rig* du visage avec le *rig* du corps. Le contenu sera enseigné dans un mode 100% en ligne et sans horaires, afin que les étudiants puissent organiser leur temps en fonction de leur propre calendrier.

Chez TECH, nous vous apprenons à travailler avec les Blend Shapes, la technique d'ombrage la plus réaliste pour les personnages"

Créer des expressions faciales crédibles a toujours été l'un des principaux objectifs des développeurs de jeux vidéo. Année après année, les progrès des graphismes des consoles de jeux vidéo offrent de plus en plus de possibilités aux *riggers* faciaux. Cependant, bien que les résultats soient actuellement assez bons, cette technique peut encore être affinée.

C'est pour cette raison que TECH a développé un programme complet qui aborde le *rigging* facial sous tous les angles possibles. Le programme commencera par une étude du visage et la définition des méthodes de déformation et de contrôle. Ensuite, la technique d'ombrage *Blend Shapes* sera abordée.

Ensuite, le *rigging* de contrôle facial sera approfondi, avec le *set-up* des commandes *Joystick* et de l'outil *Set Driven Key*. Ainsi que le *rigging* de la mâchoire, de la langue, des lèvres, des yeux, des paupières et des cheveux.

Enfin, une partie est dédiée aux automatismes, de leur approche à leur développement. Ainsi que d'expliquer le lien entre un *rig* facial et un *rig* corporel, la hiérarchie de leurs déformateurs et la prévention des doubles transformations.

Tout cela, grâce à une méthodologie 100% en ligne, sans horaires et avec le syllabus entièrement disponible dès le premier jour du programme. Cela facilite l'organisation des étudiants. De plus, le contenu a été développé dans une multitude de formats, permettant de choisir celui qui convient le mieux aux circonstances et favorisant ainsi l'assimilation de l'apprentissage.

Ce **Certificat en Rigging Facial Avancé** contient le programme éducatif le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- Le développement d'études de cas pratiques présentées par des experts en matière de *rigging* facial avancé
- Des 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 réalisé afin d'améliorer
- Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet

"Le programme de ce Certificat commence par une étude du visage de l'être humain afin de pouvoir créer des expressions aussi réalistes que possible"

Avec TECH, vous apprendrez à utiliser de manière professionnelle l'outil Set Driven Key pour le rigging de contrôle du visage"

Dans la rubrique consacrée au lip rigging, vous apprendrez à faire de la peinture d'influence et à utiliser le déformateur wire.

Les professeurs TECH vous apprendront à créer un système de lèvres collantes dans Maya pour rendre les lèvres de votre personnage aussi réalistes que possible.

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'entrainer dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par Problèmes. Ainsi l'étudiant devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent à lui tout au long du cursus. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

02

Objectifs

Les diplômés du Certificat en Rigging Facial Avancé seront préparés à effectuer des missions de *rigging* facial avec toutes les compétences requises. Ils connaîtront les particularités anatomiques des différents éléments du visage et sauront établir des méthodes de contrôle et de déformation du visage. De plus, ils auront appris à connecter le *rig* facial avec le *rig* corporel et à réaliser certaines automatisations qui permettront d'alléger la charge de travail.

Le syllabus a prévu deux sujets spécifiques pour traiter du truquage de la bouche et du truquage des yeux, les deux éléments les plus mobiles du visage"

Objectifs généraux

- Acquérir des techniques avancées de *rigging* pour les personnages 3D
- Apprendre à utiliser les derniers logiciels
- Analyse de modèles 3D à des fins de *rigging*
- Concevoir des systèmes et des mécanismes de personnages adaptés à la nature de la production
- Fournir les outils et les compétences spécialisées pour réaliser des travaux de *rigging* dans les films ou les jeux vidéo

Dans ce Certificat, vous apprendrez à créer des systèmes de cheveux géométriques, ainsi que des systèmes plus réalistes générés avec XGen"

Objectifs spécifiques

- Identifier et analyser l'anatomie et les expressions faciales du corps humain
- Présenter les différents types de systèmes de déformation de *rig* facial
- Présenter les différents types de systèmes de contrôle de *rig* facial
- Développement de systèmes *Blend Shapes*, de la modélisation à la configuration
- Développement d'un système de *rig* pour la mâchoire et la langue
- Développer un système de *rig* des lèvres avec la capacité de *Sticky Lips*
- Développer le *rig* des yeux et du mouvement des paupières
- Automatisation des systèmes faciaux
- Incorporer des systèmes dynamiques pour le *rig* des cheveux des personnages
- Connecter le *rig* facial avec le *rig* corporel

03

Direction de la formation

Les enseignants de ce Certificat sont des professionnels du secteur qui ont fait leurs preuves. Des experts ayant une grande expérience dans le domaine du *rigging* facial et une connaissance approfondie de l'anatomie du visage. Ainsi, les élèves pourront poser les questions les plus techniques sur n'importe quelle partie du visage.

L'équipe pédagogique vous accompagnera tout au long du processus de création d'un rig facial. De l'étude anatomique à sa mise en relation avec le rig corporel"

Directeur invité international

Jessica Bzonek est une **conceptrice** et **créatrice** de **personnalités en 3D** de premier plan, avec plus de dix ans d'expérience dans l'industrie du **Jeu Vidéo** qui l'ont établie comme une professionnelle influente dans l'arène internationale. En fait, sa carrière se caractérise par son engagement en faveur de **l'innovation** et de la **collaboration**, des aspects fondamentaux de son travail, où la **technologie** et **l'art** s'entremêlent de manière créative. Elle a contribué à de grands **projets d'animation**, notamment «**Avatar: Frontiers of Pandora**» et «**The Division 2: Year 4**», ce qui a renforcé sa réputation d'experte dans la création de ***pipelines*** et de ***rigging***.

Elle a également occupé le poste de **Directrice Technique Associée des Cinématiques** chez **Ubisoft Toronto**, où elle a joué un rôle déterminant dans la production de **séquences cinématiques** de haute qualité. Elle s'est notamment distinguée par sa participation en tant que **coprésentatrice** à la **Conférence des Développeurs d'Ubisoft 2024**, ce qui témoigne de son leadership dans l'industrie. Elle a également joué un rôle crucial au sein de **Stellar Creative Lab**, où elle a co-développé un **système automatisé propriétaire** pour le ***rigging* des personnages**. À cet égard, sa capacité à gérer la communication des problèmes et des solutions entre les départements a joué un rôle déterminant dans la rationalisation des flux de travail.

La carrière de Jessica Bzonek a également été marquée par un travail important chez **DHX Media**, où elle a travaillé en étroite collaboration avec des superviseurs et d'autres travailleurs du ***pipeline*** pour résoudre des problèmes et tester de nouveaux outils, en organisant des sessions d'apprentissage qui ont favorisé la cohésion de l'équipe. Chez **Rainmaker Entertainment Inc.**, elle a développé des ***gréements* de personnages et d'éléments**, en utilisant un **système de gréement modulaire** qui a amélioré la fonctionnalité du processus de production. Enfin, son travail en tant **qu'Artiste Junior *Rigging*** chez **Bardel Entertainment** lui a permis de développer des ***scripts*** pour optimiser le **flux de travail**.

Mme Bzonek, Jessica

- Directrice Technique Associée de la Cinématique chez Ubisoft, Toronto, Canada
- Directrice Technique *Pipeline* / Rigging chez Stellar Creative Lab
- Directrice Technique *Pipeline* chez DHX Media
- Directrice Technique *Pipeline* Personnages chez DHX Media
- Directrice Technique du *Pipeline* des Créatures chez Rainmaker Entertainment Inc
- Artiste Junior *Rigging* chez Bardel Entertainment
- Cours d'Animation 3D et d'Effets Visuels à l'école de cinéma de Vancouver
- Cours sur le *Rigging* Avancé des Personnages par Gnomon
- Cours d'Introduction à Python par UBC - Continuing Education
- Licence en Multimédia et en Histoire de l'Université McMaster

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

Direction

M. Guerrero Cobos, Alberto

- Actuellement professeur d'animation 3D, de jeux et d'environnements interactifs à l'ILERNA de Séville
- Créateur de contenu pour le Cours de Rigging de Personnages et d'Animation 3D chez MasterD
- Rigger et animateur dans Vestigion, un jeu vidéo développé par Lovem Games
- Coordinateur technique en animation 3D, jeux et environnements interactifs à Atlantida Formation
- Diplôme en Design Multimédia et Graphique à l'ESNE
- Master en Art - Production de Dessins Animés à l'Université de South Wales
- Master en Modélisation de Personnages 3D chez ANIMUM
- Master en Animation de personnages 3D pour le Cinéma et les Jeux Vidéo chez ANIMUM
- Certificat Avancé de Rigging de Personnages 3D sur Autodesk Maya chez ANIMUM

04

Structure et contenu

Ce Certificat présente les méthodes de déformation et d'un *rig* facial, ainsi que l'étude des expressions faciales. Il se penche ensuite sur chacun des éléments qui composent le visage. Par exemple, en introduisant le système *Sticky Lips* ou le *rigging* déformation et du contrôle des yeux. Enfin, le programme développe les avantages et quelques exemples d'automatismes faciaux et enseigne comment connecter le *rig* facial avec le corporel.

Il est difficile de faire bouger la bouche de manière crédible lorsqu'un personnage parle. Apprenez toutes les astuces nécessaires grâce aux sections consacrées au ringging des lèvres, des mâchoires et de la langue"

Module 1. Rigging Facial Avancé

1.1. Rig facial
- 1.1.1. Méthodes de déformation
- 1.1.2. Méthodes de contrôle
- 1.1.3. Étude des expressions faciales

1.2. *Rigging* facial par *Blend Shapes*
- 1.2.1. Paroi faciale de *Key Shapes*
- 1.2.2. Modélisation des mouvements musculaires
- 1.2.3. Distribution des déformations *Blend Shapes*

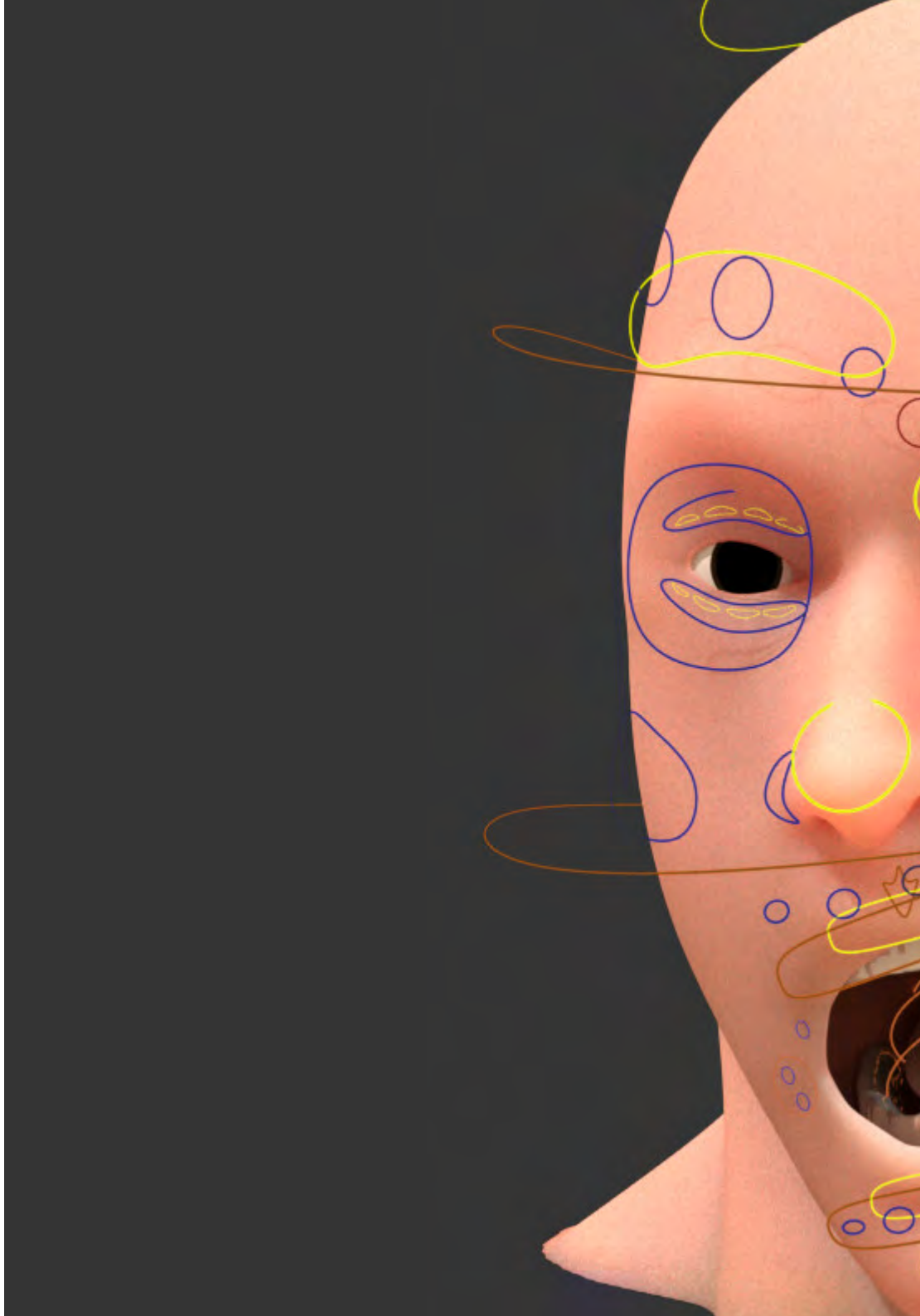
1.3. *Rigging* de contrôle facial
- 1.3.1. *Set-up* de contrôles *Joystick*
- 1.3.2. Contrôle du visage
- 1.3.3. Outil d'entraînement des *Set Driven Key*

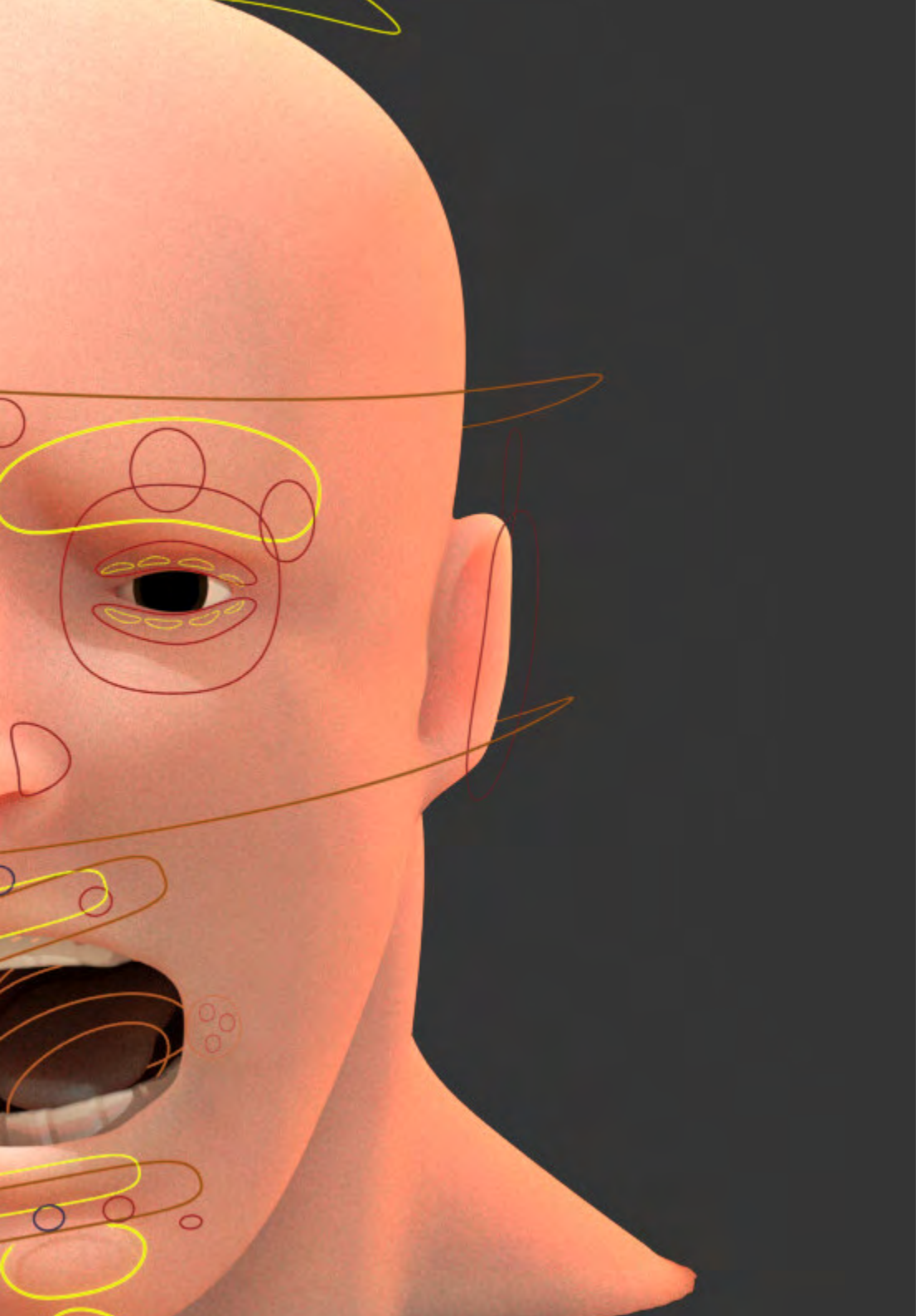
1.4. *Rigging* de la mâchoire et de la langue
- 1.4.1. Étude anatomique et approche
- 1.4.2. Déformation et contrôle de la mâchoire
- 1.4.3. Déformation et contrôle de la langue

1.5. *Rigging* de lèvres
- 1.5.1. Analyse du système
- 1.5.2. Déformateur *wire* et commandes
- 1.5.3. Peinture d'influence

1.6. Système *Sticky Lips*
- 1.6.1. *Sticky lips*
- 1.6.2. Analyse du système
- 1.6.3. Développement

1.7. Automatisations
- 1.7.1. Avantages et exemples d'automatisation faciales
- 1.7.2. Approche
- 1.7.3. Développement





1.8. *Rigging* des yeux et paupières
- 1.8.1. Approche
- 1.8.2. *Rigging* déformation et contrôle des yeux
- 1.8.3. Système des paupières

1.9. *Rig* de cheveux
- 1.9.1. Systèmes de cheveux
- 1.9.2. Système de cheveux géométrique
- 1.9.3. Système de cheveux générés *XGen*

1.10. Connexion d'un *rig* faciale à un *rig* corporel
- 1.10.1. Analyse de notre système de *rig*
- 1.10.2. Hiérarchie des déformateurs
- 1.10.3. Hiérarchie et prévention des doubles transformations

La génération des cheveux des personnages peut devenir une tâche lourde et complexe. Chez TECH, nous vous apprenons à le créer de manière intuitive et rapide avec XGen"

05

Méthodologie

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

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

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

À TECH, nous utilisons la méthode des cas

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

Avec TECH, vous pourrez découvrir une façon d'apprendre qui fait avancer les fondations des universités traditionnelles du monde entier"

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

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

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

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

> *"Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière"*

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

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? C'est la question à laquelle nous vous confrontons dans la méthode des cas, une méthode d'apprentissage orientée vers l'action. Pendant 4 ans, vous serez confronté à de multiples cas réels. Vous devrez intégrer toutes vos connaissances, faire des recherches, argumenter et défendre vos idées et vos décisions.

Relearning Methodology

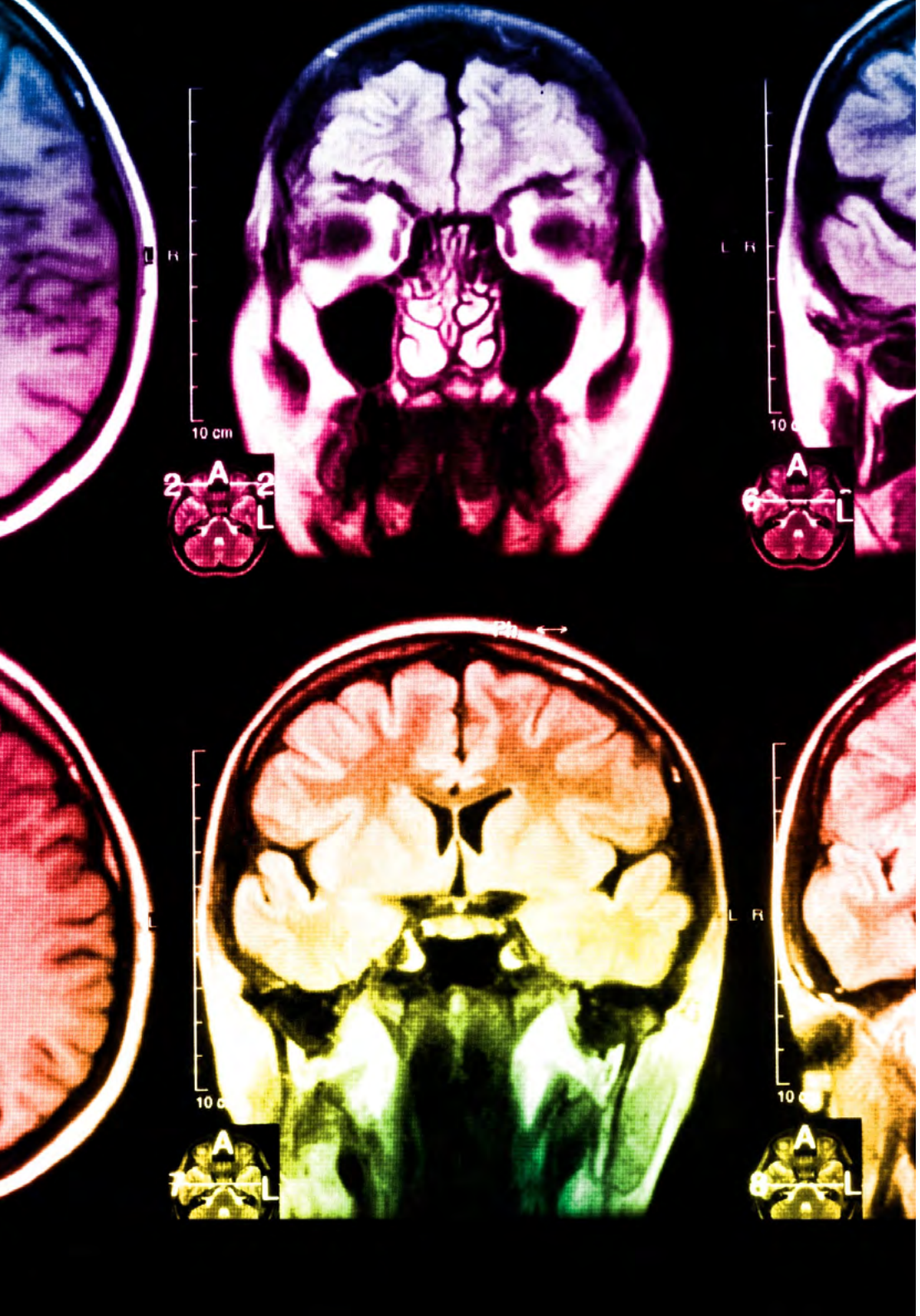
TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

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

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

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

Notre université est actuellement université hispanophone à posséder la licence l'autorisant à utiliser la méthode d'apprentissage Relearning. En 2019, nous avons réussi à améliorer les niveaux de satisfaction globale de nos étudiants (qualité de l'enseignement, qualité des supports, structure des cours, objectifs...) par rapport aux indicateurs de la meilleure université en ligne.



Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique. Grâce à cette méthodologie, nous avons formé plus de 650.000 diplômés universitaires avec un succès sans précédent et ce dans toutes les spécialités aussi divers que la biochimie, la génétique, la chirurgie, le droit international, les compétences en matière de gestion, les sciences du sport, la philosophie, le droit, l'ingénierie, le journalisme, l'histoire ou les marchés et instruments financiers. Tout cela dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.

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

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

Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:

Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.

Cours magistraux

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

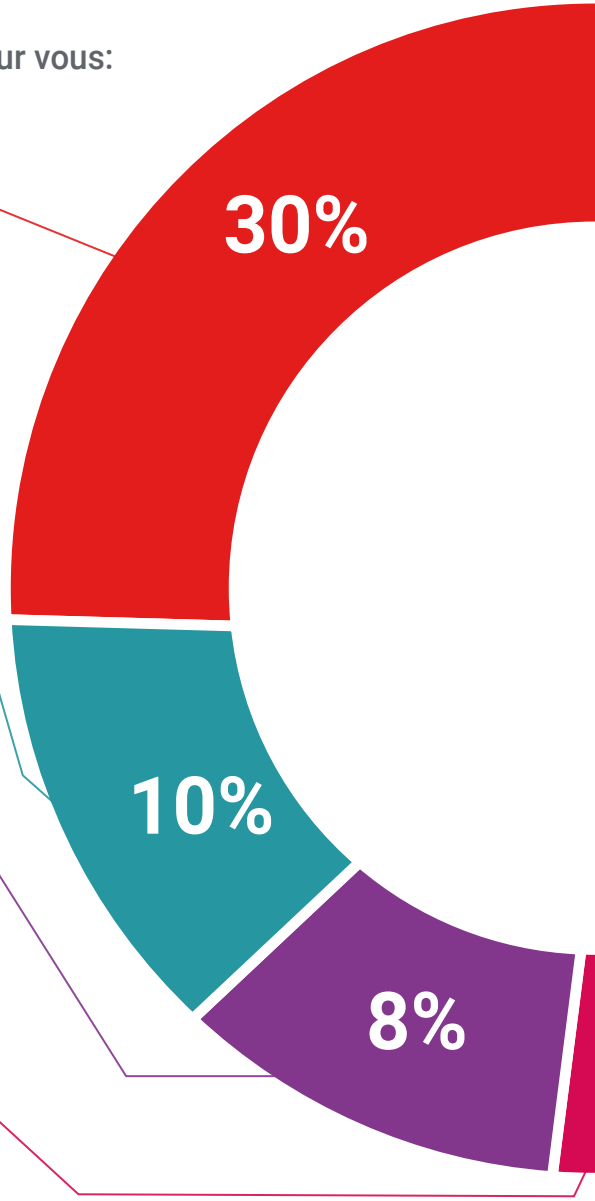
La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et génère de la confiance pour les futures décisions difficiles.

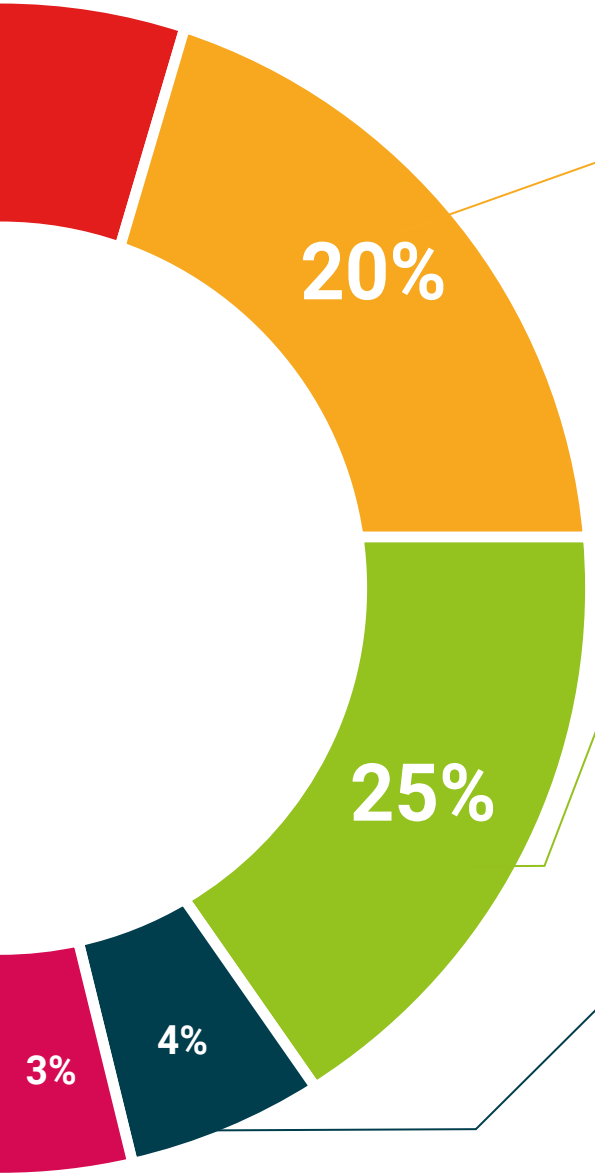
Pratique des aptitudes et des compétences

Vous réaliserez des activités de développement des compétences et des compétences spécifiques dans chaque domaine thématique. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.

Bibliographie complémentaire

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





Case Studies

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

Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

Ce système unique de formation à la présentation de contenus multimédias a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".

Testing & Retesting

Nous évaluons et réévaluons périodiquement vos connaissances tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation: vous pouvez ainsi constater vos avancées et savoir si vous avez atteint vos objectifs.

06

Diplôme

Le Certificat en Rigging Facial Avancé 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 Rigging Facial Avancé** 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 Rigging Facial Avancé**

N.º d'Heures Officielles: **150 h.**

tech université technologique

Délivre le présent

DIPLÔME

à

Mme/M. _____, avec nº d'identification _____

Pour avoir finalisé et accrédité avec succès le programme de

CERTIFICAT

en

Rigging Facial Avancé

Il s'agit d'un diplôme spécialisé octroyé par cette Université d'une durée de 150 heures, débutant le dd/mm/aaaa et finalisant le dd/mm/aaaa.

TECH est une Institution Privée d'Enseignement Supérieur reconnue par le Ministère de l'Enseignement Public depuis le 28 juin 2018.

Fait le 17 juin 2020

Pre Tere Guevara Navarro
Rectrice

Code Unique TECH: AFWOR23S techtitute.com/diplômes

*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.

tech université technologique

Certificat
Rigging Facial Avancé

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

Certificat
Rigging Facial Avancé

tech université technologique