



Certificat Avancé Techniques de Composition et Production pour les Jeux Vidéo

» Modalité: en ligne

» Durée: 6 mois

» Qualification: TECH Université Technologique

» Intensité: 16h/semaine

» Horaire: à votre rythme

» Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/jeux-video/diplome-universite/diplome-universite-techniques-composition-production-jeux-video

Sommaire

O1 O2

Présentation Objectifs

page 4 page 8

03 04 05
Direction de la formation Structure et contenu Méthodologie

page 12 page 18

page 22

06 Diplôme

page 30





tech 06 | Présentation

L'énorme croissance qu'a connue l'industrie du jeu vidéo ces dernières années a entraîné l'émergence de nouveaux profils professionnels. Ainsi, le compositeur de musique pour jeux vidéo prend de plus en plus d'importance et les grandes entreprises du secteur recherchent des experts talentueux, capables de composer et de produire les bandes sonores de leurs jeux vidéo avec solvabilité.

Ce Certificat Avancé en Techniques de Composition et Production pour les Jeux Vidéo permet aux professionnels d'apprendre les techniques de composition et de production les plus avancées, en approfondissant des questions telles que le *Loop*, le *Layering* verticale, la session d'enregistrement, les techniques de mixage ou les techniques de microphonie stéréo, entre autres.

Tout cela, en suivant une méthodologie innovante d'apprentissage 100% en ligne, très flexible et qui s'adapte aux circonstances de chaque étudiant, leur permettant de combiner leur travail avec leurs études. En outre, ils pourront profiter de nombreuses ressources multimédias telles que des explications et des procédures vidéo, des exercices théoriques et pratiques, des résumés interactifs et des classes de maître.

Ce Certificat Avancé en Techniques de Composition et Production pour les Jeux Vidéo 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 composition et production sonore spécialisés dans les jeux vidéo
- 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 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
- Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



Maîtrisez les meilleures techniques de composition et de production de musique pour les jeux vidéo, comme la boucle linéaire, avec ce Certificat Avancé"



Ce diplôme vous permettra d'approfondir le processus de composition de bandes sonores pour les jeux vidéo, en vous concentrant sur les aspects de production et d'enregistrement"

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

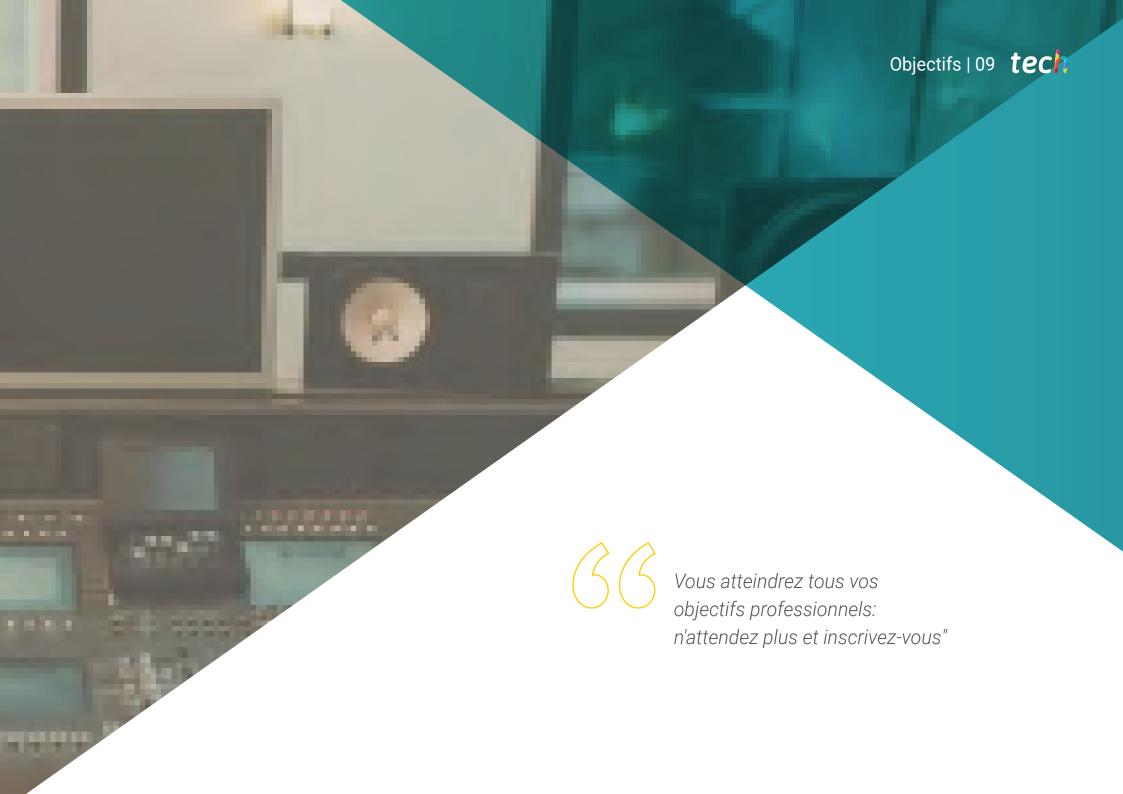
Son contenu multimédia, développé avec les dernières technologies éducatives, permettra de les professionnels un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour s'entraîner à des situations réelles.

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

Décidez quand, comment et où étudier grâce à la méthodologie d'apprentissage de TECH, qui s'adapte à votre situation professionnelle et personnelle.







tech 10 | Objectifs



Objectifs généraux

- Apprendre de manière approfondie comment gérer les constructions harmoniques en dehors de la tonalité
- Distinguer les différentes instruments et l'utilisation appropriée d'un orchestre traditionnel et d'un orchestre virtuel
- Avoir une connaissance et une maîtrise approfondie des différentes techniques spécifiques à la composition pour les jeux vidéo
- Différencier les différents moyens de générer le son d'un jeu vidéo
- Relier le son aux différentes parties du jeu vidéo
- Choisir la méthode de montage appropriée pour créer le son d'un personnage ou d'un environnement



Ce programme est ce que vous recherchiez pour devenir un compositeur pertinent dans l'industrie du jeu vidéo"







Module 1. Techniques de composition

- Comprendre en profondeur les différents éléments de base de la création thématique
- Comprendre le comportement de l'origine du contrepoint
- Assimiler le fonctionnement de l'accompagnement musical
- Différencier et créer différents types de mélodies thématiques
- Comprendre en profondeur les caractéristiques et la typologie de la Stinger
- Créer des compositions musicales One Shot
- Composer en utilisant des techniques interactives telles que le *Layering* ou le séquençage horizontal
- Comprendre le fonctionnement des différentes variantes de la musique dynamique

Module 2. Musique et production audio

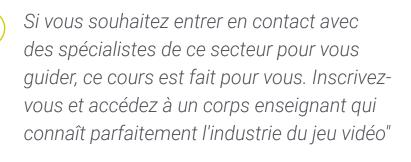
- Différencier et classer les différents types de microphones en fonction de leur construction et de leur diagramme polaire
- Utiliser et mettre en œuvre différentes techniques d'enregistrement stéréo
- Comprendre les différentes techniques de prise de son multi-micro et Surround
- Comprendre et utiliser les différents types de filtres présents dans un égaliseur pour équilibrer les fréquences d'un instrument
- Comprendre et utiliser les différents processeurs pour corriger la dynamique d'un instrument
- Comprendre et utiliser la réverbération pour placer un instrument dans un espace sonore
- Comprendre et utiliser les différents processeurs d'effets pour donner de la spatialité à une piste
- Maîtriser la construction sonore sur la base des normes audiovisuelles

Module 3. Voix off

- Comprendre les besoins et les fonctions de la voix
- Apprendre l'utilisation de la voix en conjonction avec l'animation
- Organiser et analyser les besoins en Voice-over
- Sélectionner et préparer les éléments nécessaires à la réalisation d'un enregistrement de voix off
- Utiliser les différentes méthodes de montage en fonction du type de scène
- Gérer le montage final des Voice-over
- Apprendre et utiliser largement les exigences techniques de l'enregistrement d'une voix off
- Apprendre les techniques d'enregistrement du point de vue de l'acteur
- Maîtriser le processus de mixage spécifique des voix







Directeur invité international

Le Docteur Alexander Horowitz est un directeur audio et un compositeur de jeux vidéo de premier plan, avec une solide carrière dans l'industrie du divertissement numérique. Il a occupé le poste de Directeur Audio pour Criterion chez Electronic Arts à Guildford, au Royaume-Uni. Sa spécialisation dans la conception sonore de jeux vidéo l'a amené à travailler sur des projets de premier plan, comme sa contribution à la bande sonore de Hogwarts Legacy, un jeu qui a reçu une nomination aux Grammy Awards.

Pendant sa carrière, il a également accumulé une expérience précieuse au sein de plusieurs entreprises renommées de l'industrie du jeu vidéo. Par exemple, il a été Directeur Audio chez Improbable et Responsable Audio au Studio Gobo à Brighton et Hove. En outre, il a joué un rôle clé dans la création d'expériences audio pour des titres AAA tels que Red Dead Redemption 2 et GTA V : Online pour Rockstar North, ainsi que Madden NFL 17 pour Electronic Arts. Ces expériences lui ont permis de développer une compréhension approfondie de la production et de la direction audio dans le contexte de projets de grande envergure.

Au niveau international, il a été reconnu pour son travail innovant dans le domaine de la conception sonore des jeux vidéo. Il a été nominé pour un prix BAFTA pour son travail sur le court métrage Room 9 et a participé à la création de plusieurs jeux acclamés par la critique. Sa capacité à combiner créativité et technologie lui a valu une place de choix dans l'arène internationale de la conception audio pour les jeux vidéo.

Outre sa réussite professionnelle, le Docteur Alexander Horowitz a contribué à son domaine par le biais de la recherche. En effet, ses travaux comprennent des publications et des études sur le son pour les médias interactifs, ce qui lui a permis d'acquérir des connaissances précieuses et de réaliser des avancées dans son domaine.



Dr. Horowitz, Alexander

- Directeur Audio chez Criterion at Electronic Arts, Guildford, Royaume-Uni
- Directeur Audio chez Improbable
- Responsable Audio chez Studio Gobo
- Développeur Audio Principal chez FundamentalVR
- Responsable Audio chez The Imaginati Studios Ltd
- Testeur de Jeux chez Rockstar Games
- Assistant de Production Audio chez Electronic Arts (EA)
- Doctorat en Développement de Jeux à la Glasgow School of Art
- Master en Jeux Sérieux et Réalité Virtuelle à la Glasgow School of Art
- Master en Conception Sonore pour l'Image en Mouvement de la Glasgow School of Art
- Licence de Musique en Composition du Conservatoire Royal d'Ecosse



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

tech 16 | Direction de la formation

Direction



M. Raya Buenache, Alberto

- Musicien spécialiste de l'interprétation et de la composition pour les médias audiovisuels
- Directeur musical du Colmejazz Big Banc
- · Chef d'orchestre de l'Orchestre symphonique des jeunes de Colmenar Viejo
- · Professeur de composition musicale pour les médias audiovisuels et de production musicale à l'EA Centre Artistique Musical
- Diplôme supérieur de musique en interprétation du Conservatoire Royal Supérieur de Musique de Madrid
- · Maîtrise en composition pour médias audiovisuels (MCAV) du Centre de musique avancée Katarina Gurska



Professeurs

M. Martín, Álvaro

- Technicien du son (salle) chez SDI MEDIA IBERIA
- Technicien du son chez EDM
- Diplôme supérieur en son

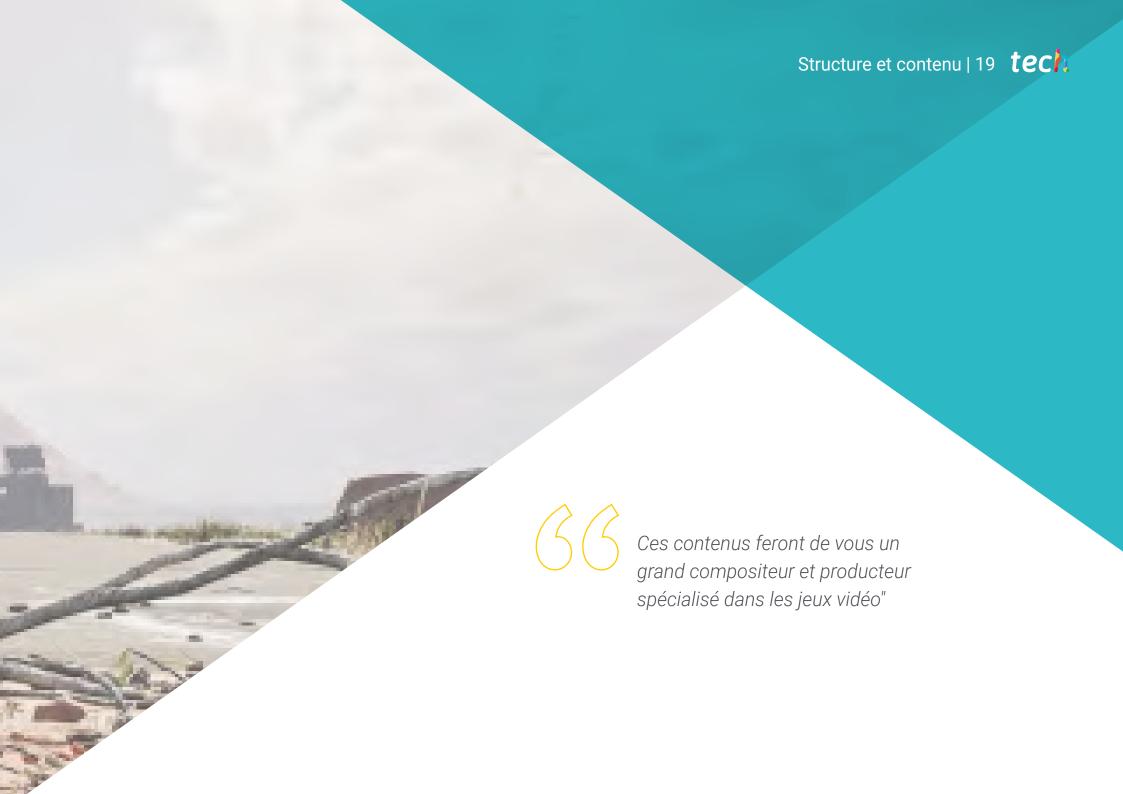
Mme Valencia Loaiza, Carolina

- Compositeur spécialisé dans les jeux vidéo
- Professeur de piano et de théorie musicale
- Diplôme d'histoire de l'Université del Valle
- Master en composition de médias audiovisuels



Les plus grands professionnels du secteur se sont réunis pour vous offrir les connaissances les plus complètes dans ce domaine, afin que vous puissiez vous développer avec toutes les garanties de succès"





tech 20 | Structure et contenu

Module 1. Techniques de composition

- 1.1. La construction thématique
 - 1.1.1. La forme
 - 1.1.2. Le motif
 - 1.1.3. La phrase musicale
- 1.2. Le contrepoint
 - 1.2.1. La phrase musicale
 - 1.2.2. Le rythme mélodique et le rythme harmonique
 - 1.2.3. Le contrepoint à plusieurs voix
- 1.3. Accompagnement
 - 1.3.1. Types d'accompagnement
 - 1.3.2. Raison de l'accompagnement
 - 1.3.3. La ligne de basse
- 1.4. La mélodie
 - 1.4.1. La mélodie vocale
 - 1.4.2. La mélodie instrumentale
 - 1.4.3. Mélodie de contre-thème
- 1.5. Techniques de création
 - 1.5.1. Pédale et ostinato
 - 1.5.2. Multi-toniques et répétitions
 - 1.5.3. Réharmonisation
- 1.6. Techniques de composition pour les jeux vidéo: la Loop linéaire
 - 1.6.1. Caractéristiques
 - 1.6.2. méthodes
 - 1.6.3. Les problèmes techniques
- 1.7. Techniques de compositing pour les jeux vidéo: le Stinger
 - 1.7.1. Caractéristiques
 - 1.7.2. Types
 - 1.7.3. Stingers en action
- 1.8. Techniques de composition pour les jeux vidéo: pistes de One-shots
 - 1.8.1. Caractéristiques
 - 1.8.2. Cinématiques et scènes
 - 1.8.3. Événements scénarisés

- 1.9. Techniques de composition pour les jeux vidéo: musique interactive
 - 1.9.1. Introduction à la musique interactive
 - 1.9.2. Séguencement horizontal
 - 1.9.3. Layering verticale
- 1.10. Musique dynamique
 - 1.10.1. Musique générative
 - 1.10.2. Musique adaptative
 - 1.10.3. Problèmes de la musique dynamique

Module 2. Musique et production audio

- 2.1. La session d'enregistrement
 - 2.1.1. Préproduction
 - 2.1.2. Préparation/sélection du studio
 - 2.1.3. Enregistrement de la session
- 2.2. Microphones
 - 2.2.1. Microphones
 - 2.2.2. Types de microphones
 - 2.2.3. Caractéristiques
- 2.3. Techniques de microphone stéréo
 - 2.3.1. Couple coïncident
 - 2.3.2. Couple espacé
 - 2.3.3. Paire presque coïncidente
- 2.4. Techniques multi-microphones et Surround
 - 2.4.1. Techniques multi-microphoniques
 - 2.4.2. La captation Surround
 - 2.4.3. Techniques de captation Surround
- 2.5. Captation d'instruments
 - 2.5.1. Instruments à cordes
 - 2.5.2. Instruments à percussion
 - 2.5.3. Instruments à vent et instruments amplifiés
- 2.6. Techniques de mixage: égalisation
 - 2.6.1. Égalisation
 - 2.6.2. Types de filtres
 - 2.6.3. Application sur la piste

Structure et contenu | 21 tech

- 2.7. Techniques de mixage: dynamique
 - 2.7.1. Les compresseurs et autres processeurs
 - 2.7.2. Sidechain
 - 2.7.3. Compression multi-bandes
- 2.8. Techniques de mixage: Réverbération
 - 2.8.1. Caractéristiques d'une ambiance
 - 2.8.2. Fonctions et algorithmes
 - 2.8.3. Paramètres
- 2.9. Techniques de mixage: autres effets
 - 2.9.1. Eco/Delay
 - 2.9.2. Effets de modulation
 - 2.9.3. Effets de pitch
- 2.10. Mastering
 - 2.10.1. Caractéristiques
 - 2.10.2. Processus
 - 2.10.3. Application dans le moteur audio

Module 3. Voix off

- 3.1. Objectifs de la voix
 - 3.1.1. Oualité
 - 3.1.2. Fonctions
 - 3.1.3. Caractéristiques
- 3.2. Création vocale: voix et animation
 - 3.2.1. La voix avant l'animation
 - 3.2.2. Voix en même temps que l'animation
 - 3.2.3. Voix après l'animation
- 3.3. Création de la voix: types et script
 - 3.3.1. Types de la voix
 - 3.3.2. Création de scripts
 - 3.3.3. Liste des Assets
- 3.4. Choix du Voice-over
 - 3.4.1. *Casting*
 - 3.4.2. Studio personnel vs. Studio spécialisé
 - 3.4.3. Coûts et avantages de l'utilisation du Voice-over

- 3.5. Séances d'enregistrement
 - 3.5.1. Fluidité de la session
 - 3.5.2. Enregistrement
 - 3.5.3. Direction
- 3.6. Édition
 - 3.6.1. Dialogue dans les cinématiques
 - 3.6.2. Interaction des personnages
 - 3.6.3. Silences
- 3.7. Finition
 - 3.7.1. Rendu
 - 3.7.2. Synchronisation
 - 3.7.3. Exportation
- 3.8. Enregistrement pour les voix: placement
 - 3.8.1. Type de microphone
 - 3.8.2. Placement du Voice-over
 - 3.8.3. Comment aborder l'enregistrement de la voix
- 3.9. L'enregistrement de la voix: Sound-sync
 - 3.9.1. Sound-sync
 - 3.9.2. Fichiers restreints
 - 3.9.3. Fichiers non restreints
- 3.10. Traitement de la voix
 - 3.10.1. Égalisation
 - 3.10.2. Dynamique
 - 3.10.3. Effets



Inscrivez-vous et donnez un coup de pouce à votre carrière professionnelle: avec ce Certificat Avancé, vous apprendrez les meilleures techniques de production musicale pour les jeux vidéo et votre prestige artistique augmentera"







À TECH, nous utilisons la méthode des cas

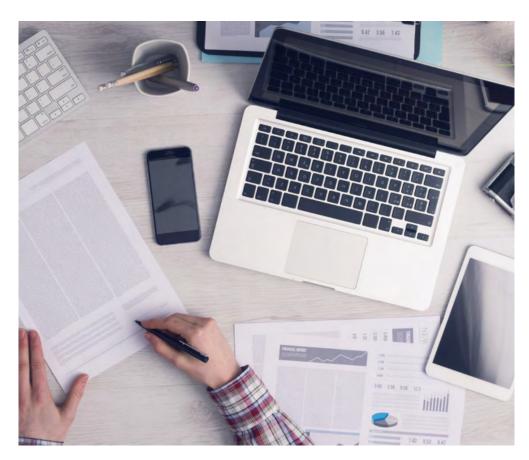
Notre programme propose une méthode révolutionnaire de développement des compétences et des connaissances. Notre objectif est de renforcer les compétences dans un contexte changeant, compétitif et exigeant.



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.



Méthodologie | 27 **tech**

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.



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.

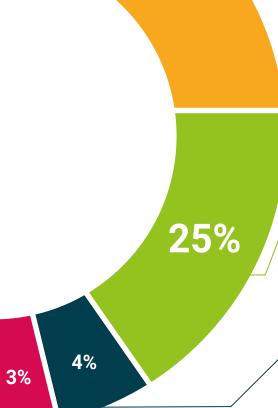




Testing & Retesting

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.





20%





tech 30 | Diplôme

Ce Certificat Avancé en Techniques de Composition et Production pour les Jeux Vidéo 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 Techniques de Composition et Production pour les Jeux Vidéo

Nº d'heures officielles: 450 h.



^{*}SI l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

technologique

Certificat Avancé

Techniques de Composition et Production pour les Jeux Vidéo

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

