

Certificat

Orchestration et Acoustique
Virtuelle pour les Jeux Vidéo





tech université
technologique

Certificat

Orchestration et Acoustique Virtuelle pour les Jeux Vidéo

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

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/jeux-video/cours/orchestration-acoustique-virtuelle-jeux-video

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

Les jeux vidéo doivent se différencier afin d'avoir un impact et de connaître le succès. L'une de ces distinctions est la bande sonore qui l'accompagne, il est donc très important d'obtenir la bonne combinaison d'instruments à utiliser dans la création de la bande sonore. Ce programme est préparé pour offrir aux étudiants toutes les ressources et outils pertinents pour un bon développement professionnel au sein de l'orchestration pour le secteur des jeux vidéo. Il s'agira d'apprendre les caractéristiques de chaque famille d'instruments, ainsi que les différentes techniques pour obtenir un son puissant et différencié. Tout cela, en ligne et en seulement 6 semaines.



“

Vous vous plongerez dans les différents groupes d'instruments, leurs techniques et leurs effets timbriques les plus reconnaissables, pour les appliquer à une mélodie qui accompagne un jeu vidéo"

Les sociétés de jeux vidéo ont besoin d'un élément essentiel lors de la création d'une bande-son: une bonne orchestration. Pour cela, elles ont besoin de professionnels qui connaissent les bons instruments de musique pour chaque morceau. De cette façon, les différents éléments du jeu convergeront dans une grande harmonie. La différenciation entre l'utilisation d'instruments réels et d'instruments virtuels est également un facteur qu'il est important de prendre en compte non seulement pour le résultat final, mais aussi pour l'objectif final.

Ce Certificat est destiné aux professionnels qui souhaitent se spécialiser dans le monde de l'orchestration acoustique et virtuelle axée sur la création d'un jeu numérique. Pour cette raison, le programme d'études est divisé en sujets liés aux instruments plus acoustiques et à ceux qui sont virtuels. La comparaison et la fusion de ces deux aspects seront enrichissantes, tant sur le plan professionnel que musical, pour les diplômés.

Ce diplôme dispose de professeurs hautement qualifiés pour instruire les étudiants à travers ces connaissances. Avec une méthodologie en ligne, TECH a toutes les chances d'être l'option idéale pour ceux qui ne peuvent pas suivre le rythme conventionnel établi par une université. Ainsi, il offre la possibilité d'étudier ce programme depuis n'importe où, sans horaires ni pressions extérieures. À tout cela, il faut ajouter les techniques pédagogiques les plus innovantes du marché telles que le *Relearning* ou la méthode des cas, toutes deux approuvées par la communauté éducative.

Ce **Certificat en Orchestration et Acoustique Virtuelle pour les Jeux Vidéo** contient le programme académique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ◆ L'utilisation d'études de cas pour rendre le processus d'apprentissage plus direct
- ◆ Contenu spécialisé sur le développement de jeux vidéo et l'animation
- ◆ 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



Inscrivez-vous à ce Certificat et vous apprendrez les techniques d'orchestration les plus innovantes pour améliorer vos créations"

“

Grâce à ce Certificat, vous apprendrez, par le biais de différentes activités et de cas réels, à résoudre différentes situations dans des environnements de travail réels”

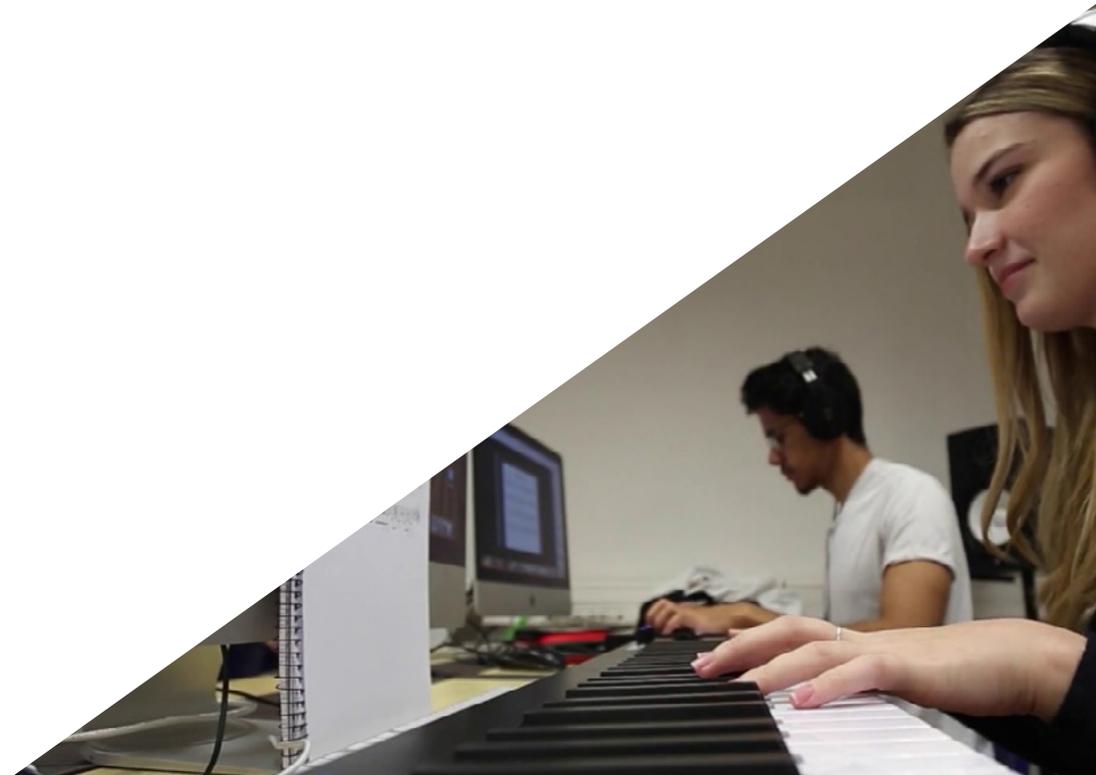
Le corps enseignant du programme comprend des professionnels du secteur qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

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.

Apprenez les clés et les différences entre un orchestre virtuel et un orchestre traditionnel.

Composez des bandes sonores qui resteront dans les mémoires des différentes générations.



02 Objectifs

L'objectif principal de ce programme est que les diplômés deviennent des professionnels de l'orchestration et de l'acoustique des jeux vidéo. À cette fin, il se concentre sur différents objectifs généraux et spécifiques qui permettront d'assimiler correctement les concepts et les compétences nécessaires pour les atteindre. A la fin de ce Certificat, les étudiants seront préparés à développer leur carrière de manière optimale et avec succès.



“

*Grâce aux contenus de ce programme,
vous serez un spécialiste de l'orchestration
et de l'acoustique des jeux vidéo"*



Objectif général

- ◆ Distinguer les différents instruments et l'utilisation appropriée d'un orchestre traditionnel et d'un orchestre virtuel

“

Apprenez à connaître les différentes caractéristiques des instruments qui font partie d'un orchestre. Apprenez à les différencier en fonction de leur fonctionnalité et de leur construction”





Objectifs spécifiques

Module 1. Orchestration acoustique et virtuelle

- ◆ Comprendre la construction et les différentes formations de l'orchestre
- ◆ Différencier les instruments par leur construction et la façon dont ils produisent le son
- ◆ Comprendre de manière générale l'utilisation de la section des cordes pour les différents moments sonores de l'orchestre
- ◆ Classer les différents types d'instruments de percussion en fonction de leur construction
- ◆ Apprendre en détail le fonctionnement d'autres instruments moins courants dans l'orchestre traditionnel
- ◆ Faire une grande différence entre le comportement d'un orchestre réel et celui d'un orchestre virtuel
- ◆ Contrôler les différentes sections d'un orchestre virtuel

03

Direction de la formation

TECH dispose d'experts dans ce domaine en tant que conférenciers pour ce Certificat. Leur travail consistera à enseigner et à guider les étudiants vers une assimilation et une compréhension correctes des sujets enseignés dans le programme. À cette fin, tous nos enseignants utilisent la méthode *Relearning*, grâce à laquelle ils mettront l'accent sur la répétition des concepts clés.





“

Le corps enseignant de ce Certificat sera votre grand allié pour adopter tout ce dont vous avez besoin pour développer votre carrière professionnelle dans le monde de l'Orchestration et Acoustique Virtuelle pour les Jeux Vidéo"

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 nommé 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”

Direction



M. Raya Buenache, Alberto

- Musicien spécialiste de l'interprétation et de la composition pour les médias audiovisuels
- Directeur musical du Colmejazz Big Band
- 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



04

Structure et contenu

Ce Certificat comporte un seul module qui est divisé en 10 sujets. Grâce aux concepts les plus innovants du secteur, ce programme permettra aux étudiants d'approfondir leurs connaissances en matière d'Orchestration et Acoustique Virtuelle pour les Jeux Vidéo. Il convient de noter que le contenu de ce programme a été élaboré par des professionnels du secteur qui ont une connaissance directe de l'environnement de travail. Ainsi, ils connaissent également leurs besoins et les compétences que doit posséder la personne qui décide de se spécialiser dans ce domaine.



“

Si vous souhaitez devenir un professionnel de l'orchestration et de l'acoustique virtuelle pour les jeux vidéo, ce programme est fait pour vous. Apprenez à connaître tous les aspects les plus pertinents de cette spécialisation et devenez un professionnel"

Module 1. Orchestration acoustique et virtuelle

- 1.1. Les orchestres
 - 1.1.1. Instruments
 - 1.1.2. Formats
 - 1.1.3. L'orchestre hybride
- 1.2. Instruments
 - 1.2.1. Construction et classification
 - 1.2.2. Techniques
 - 1.2.3. Effets de timbre
- 1.3. Orchestration pour cordes
 - 1.3.1. Plans sonores
 - 1.3.2. Contrapuntique vs. Homophone
 - 1.3.3. Accompagnement d'un soliste
- 1.4. Orchestration pour accompagnement des bois et des cordes
 - 1.4.1. Contrapuntique vs. Homophone
 - 1.4.2. Utilisation des bois pour les contrastes de couleurs
 - 1.4.3. Les effets spéciaux
- 1.5. Orchestration pour cuivres et ensemble avec bois et cordes
 - 1.5.1. Utilisations et duplications
 - 1.5.2. Mélodie, écriture homophonique et contrapuntique
 - 1.5.3. Apogée du son et effets timbriques
- 1.6. La section de percussion
 - 1.6.1. Classification des instruments
 - 1.6.2. Nombre et répartition des instrumentistes
 - 1.6.3. Notation des instruments à percussion





- 1.7. Autres instruments.
 - 1.7.1. Instruments à clavier
 - 1.7.2. Instruments à cordes sans archet
 - 1.7.3. Orchestration pour ces instruments
- 1.8. Différences entre «*Samplers*» et un véritable orchestre
 - 1.8.1. Dynamique, équilibre et panoramique
 - 1.8.2. Couches
 - 1.8.3. Touches à effleurement
- 1.9. Techniques d'orchestration pour les "Samplers": *Patches Ensemble*
 - 1.9.1. Un son plein et puissant
 - 1.9.2. Utilisation de *Patches Ensemble*
 - 1.9.3. Cordes: *Sustain*, *Tremolo* et *Staccato*
- 1.10. Techniques d'orchestration pour les "Samplers": les remplissages
 - 1.10.1. Les timbales
 - 1.10.2. Le remplissage de l'orchestre et des percussions
 - 1.10.3. Le jumelage entre le chœur et l'orchestre

“ A la fin de ce Certificat, vous connaîtrez toutes les techniques d'orchestration pour les samplers et vous saurez comment appliquer votre touche personnelle à vos œuvres ”

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

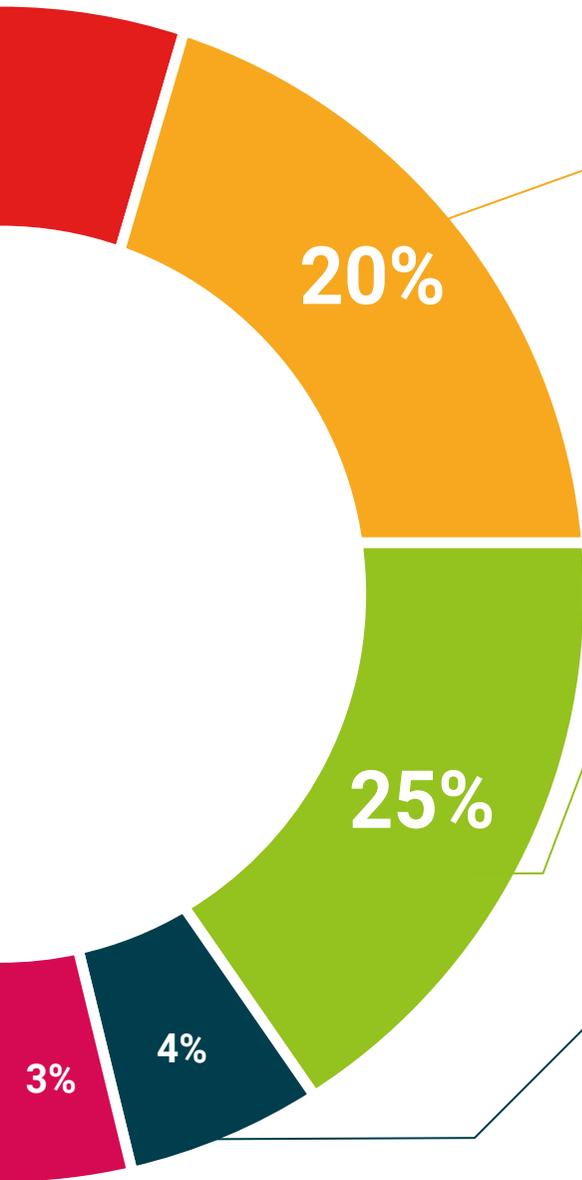
Vous réaliserez des activités de développement des compétences et des compétences spécifiques dans chaque domaine thématique. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



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 Orchestration et Acoustique Virtuelle pour les Jeux Vidéo 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.





Terminez ce programme avec succès et recevez votre diplôme sans avoir à vous soucier des voyages ou de la paperasserie"

Ce **Certificat en Orchestration et Acoustique Virtuelle 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** 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 Orchestration et Acoustique Virtuelle pour les Jeux Vidéo**

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

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

tech université
technologique

Certificat

Orchestration et Acoustique
Virtuelle pour les Jeux Vidéo

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

Certificat

Orchestration et Acoustique Virtuelle pour les Jeux Vidéo

