

Certificat

Développement Web et Réseaux des Jeux Vidéo



Certificat Développement Web et Réseaux des Jeux Vidéo

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site: www.techtitute.com/fr/informatique/cours/developpement-web-reseaux-jeux-video

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Structure et contenu

page 12

04

Méthodologie

page 18

05

Diplôme

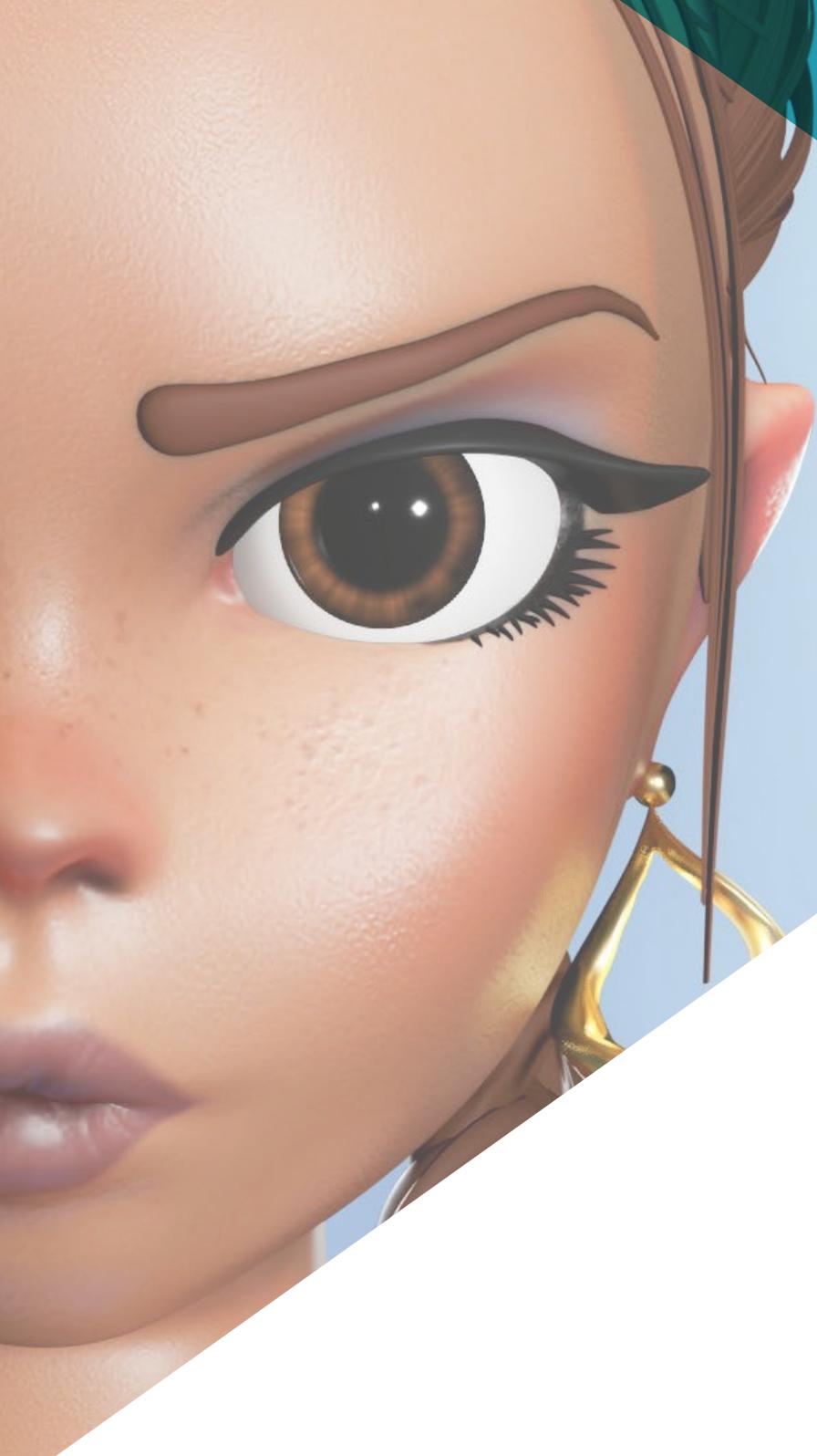
page 26

01

Présentation

Internet a tout changé en quelques années. Dans le domaine des jeux vidéo également, puisqu'un grand nombre des jeux les plus populaires d'aujourd'hui se pratiquent en ligne. Les jeux en ligne sont donc très populaires, c'est pourquoi les grandes entreprises du secteur travaillent d'arrache-pied pour développer des titres de ce genre susceptibles de rencontrer le succès. C'est pourquoi il s'agit d'un domaine offrant de nombreuses possibilités de carrière intéressantes, et ce Certificat offre à ses étudiants les compétences et les connaissances nécessaires pour répondre à cette situation, en leur permettant d'accéder à des opportunités intéressantes dans les meilleures entreprises de jeux vidéo du monde.





“

Développez des jeux web pour les meilleures entreprises du monde grâce à ce Certificat"

Les possibilités de l'internet sont presque infinies. Sa popularisation a ouvert les portes à la réalisation d'un grand nombre de tâches dans l'environnement numérique. Ainsi, il est désormais possible d'effectuer toutes sortes de démarches administratives, d'achats et de ventes et d'autres activités plus récréatives comme les jeux vidéo en ligne.

Ainsi, les jeux en ligne font partie des jeux les plus appréciés au monde, et dans cet ensemble important, ceux qui se jouent sur des sites web occupent une place de choix. Ces jeux web sont très appréciés des grandes entreprises du secteur, car ils ont une grande portée et ne nécessitent pas autant de ressources que d'autres grandes productions.

C'est pourquoi les entreprises recherchent des experts qui se sont spécialisés dans ce domaine, afin qu'ils puissent concevoir pour elles les prochains jeux à succès, ce qui leur permettra de réussir. Tout au long de ce programme, les étudiants apprendront tout sur le langage HTML 5, sur les serveurs et leur fonction au cours de l'expérience de jeu, sur CSS et JavaScript, ainsi que sur les concepts liés au jeu en réseau qui sont fondamentaux pour mettre en œuvre ce type de titres.

Ce Certificat en Développement Web et Réseaux des Jeux Vidéo offre donc à ses étudiants les meilleures connaissances pour devenir de véritables spécialistes du domaine, afin qu'ils puissent accéder à l'une de ces grandes entreprises.

Ce **Certificat en Développement Web et Réseaux des 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 Développement Web et Réseaux de Jeux Vidéo appliqués à ce domaine
- ♦ 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 pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ♦ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Devenez un expert en Développement Web et Réseaux, et créez les meilleurs jeux vidéo dans certaines des entreprises que vous admirez"

“

Ce Certificat en Développement Web et Réseaux des Jeux Vidéo vous permettra de progresser rapidement dans votre carrière”

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.

Concevez les jeux web les plus populaires du futur grâce aux compétences que vous acquerrez dans ce Certificat.

Spécialisez-vous et attirez l'attention des meilleures entreprises du secteur des jeux vidéo.



02

Objectifs

L'objectif principal de ce Certificat en Développement Web et Réseaux des Jeux Vidéo est d'offrir aux étudiants les meilleures opportunités professionnelles, en leur fournissant une série de connaissances et de compétences qui feront d'eux de grands experts dans le domaine. Ainsi, ils pourront choisir de travailler dans certaines des meilleures entreprises de jeux vidéo du monde grâce à tout ce qu'ils apprendront dans ce diplôme de haut niveau.





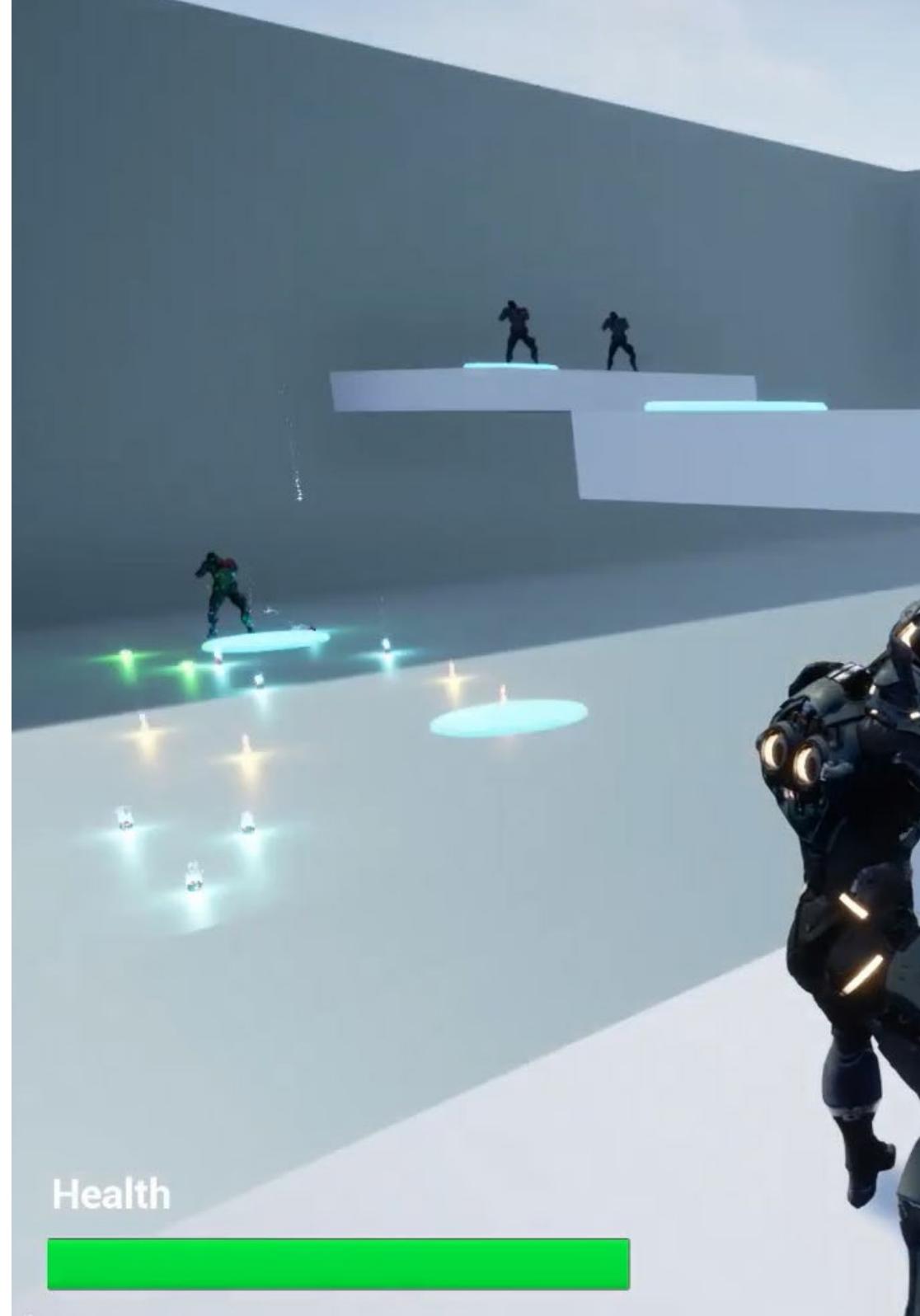
“

Vous êtes ambitieux et vous voulez aller loin. Complétez ce Certificat et faites progresser votre carrière"



Objectifs généraux

- ◆ Comprendre le rôle des Réseaux dans l'utilisation et le Développement des Jeux Vidéo
- ◆ Développer des jeux vidéo web et multijoueur
- ◆ Apprendre les différents méthodes de programmation appliqués aux jeux vidéo
- ◆ Étudier les processus de sécurité impliqués dans les Jeux Vidéo





Objectifs spécifiques

Module 1. Conception et Développement de jeux Web

- ◆ Être capable de concevoir des jeux et des applications Web interactives avec la documentation correspondante
- ◆ Évaluer les principales caractéristiques des jeux et des applications Web interactives pour communiquer de manière professionnelle et correcte

Module 2. Réseaux et Systèmes Multijoueur

- ◆ Décrire l'architecture du protocole de contrôle de transmission/protocole Internet (TCP/IP) et le fonctionnement de base des réseaux sans fil
- ◆ Analyser la sécurité appliquée aux jeux vidéo
- ◆ Acquérir la capacité de développer des jeux en ligne multi-joueurs

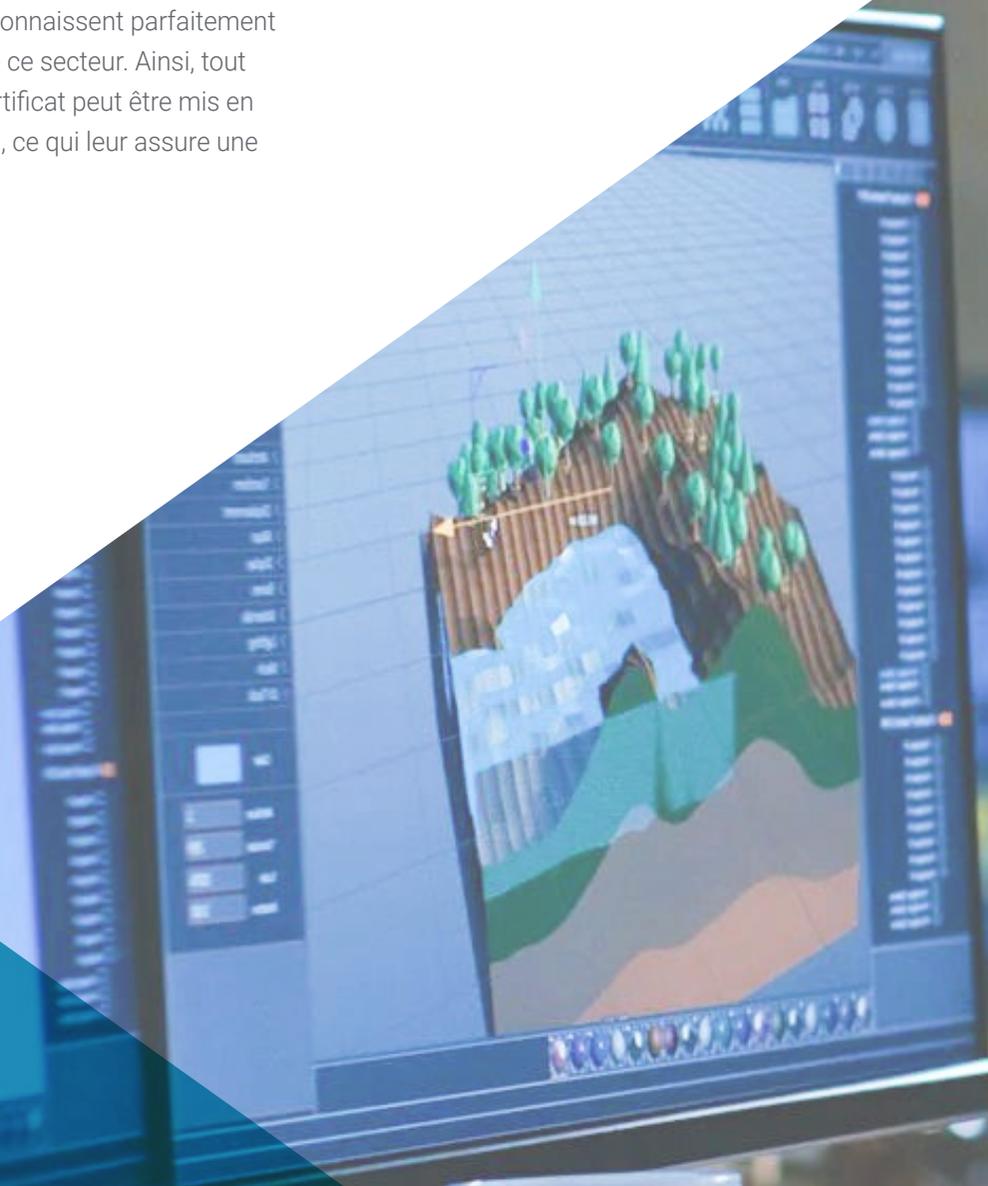


TECH vous aide à atteindre tous vos objectifs"

03

Structure et contenu

Le contenu de ce Certificat en Développement Web et Réseaux des Jeux Vidéo a été créé par de véritables spécialistes du domaine, qui connaissent parfaitement le métier et savent donc ce qu'exigent les entreprises de ce secteur. Ainsi, tout ce que les étudiants apprennent dans le cadre de ce Certificat peut être mis en pratique directement dans leur environnement de travail, ce qui leur assure une progression de carrière immédiate.



“

Ces contenus feront de vous un expert en développement Web et Réseaux des Jeux Vidéo”

Module 1. Conception et Développement de jeux Web

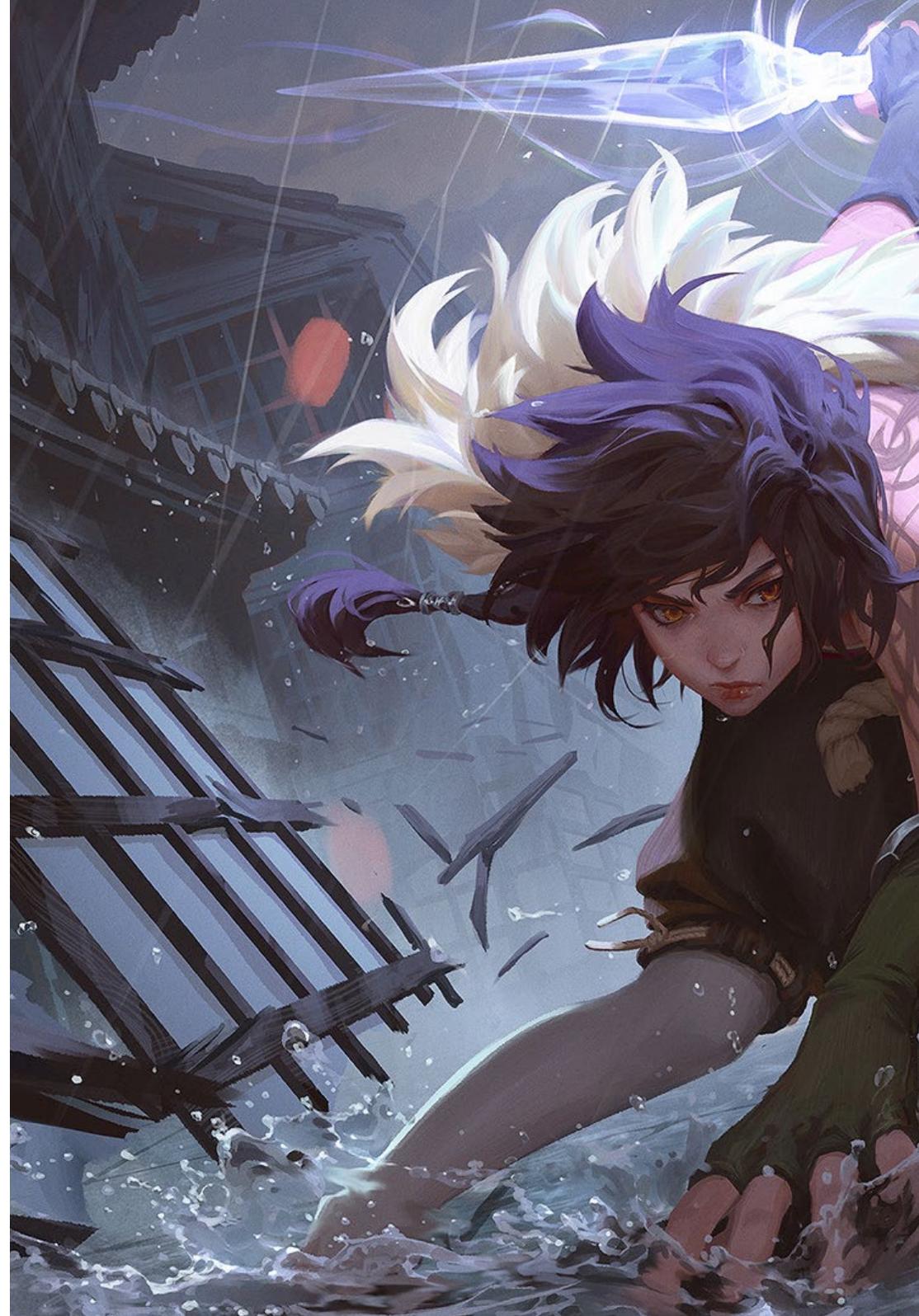
- 1.1. Origines et normes du Web
 - 1.1.1. Origines d'Internet
 - 1.1.2. Création du World Wide Web
 - 1.1.3. Apparition des standards du Web
 - 1.1.4. L'essor des standards du Web
- 1.2. HTTP et structure client-serveur
 - 1.2.1. Rôle client-serveur
 - 1.2.2. Communication client-serveur
 - 1.2.3. Histoire récente
 - 1.2.4. Informatique centralisée
- 1.3. Programmation Web: Introduction
 - 1.3.1. Concepts de base
 - 1.3.2. Préparation d'un serveur Web
 - 1.3.3. Concepts de base du HTML5
 - 1.3.4. Formes HTML
- 1.4. Introduction au HTML et exemples
 - 1.4.1. Histoire du HTML5
 - 1.4.2. Éléments HTML5
 - 1.4.3. APIS
 - 1.4.4. CCS3
- 1.5. Modèle d'objet de document
 - 1.5.1. Qu'est-ce que le Document Object Model?
 - 1.5.2. Utilisation de DOCTYPE
 - 1.5.3. L'importance de la validation de l'HTML
 - 1.5.4. Accès aux éléments
 - 1.5.5. Création d'éléments et de textes
 - 1.5.6. Utilisation de InnerHTML
 - 1.5.7. Suppression d'un élément de texte ou d'un nœud de texte
 - 1.5.8. Lecture et écriture des attributs des éléments
 - 1.5.9. Manipulation des styles d'éléments
 - 1.5.10. Joindre plusieurs fichiers à la fois
- 1.6. Introduction au CSS et exemples
 - 1.6.1. Syntaxe CSS3
 - 1.6.2. Feuilles de style
 - 1.6.3. Étiquettes
 - 1.6.4. Sélecteurs
 - 1.6.5. Conception Web avec CSS
- 1.7. Introduction à Javascript et exemples
 - 1.7.1. Qu'est-ce que le Javascript?
 - 1.7.2. Brève histoire de la langue
 - 1.7.3. Versions de Javascript
 - 1.7.4. Afficher une boîte de dialogue
 - 1.7.5. Syntaxe du Javascript
 - 1.7.6. Compréhension de *Scripts*
 - 1.7.7. Espaces
 - 1.7.8. Commentaires
 - 1.7.9. Fonctions
 - 1.7.10. Javascript dans la page et externe



- 1.8. Fonctions de Javascript
 - 1.8.1. Déclarations de fonctions
 - 1.8.2. Expressions de fonctions
 - 1.8.3. Appeler les fonctions
 - 1.8.4. Récursion
 - 1.8.5. Fonctions imbriquées et fermetures
 - 1.8.6. Préservation des variables
 - 1.8.7. Fonctions multi-emboîtées
 - 1.8.8. Conflits de noms
 - 1.8.9. Clôtures ou Fermetures
 - 1.8.10. Paramètres d'une fonction
- 1.9. PlayCanvas pour le développement de jeux Web
 - 1.9.1. Qu'est-ce que PlayCanvas ?
 - 1.9.2. Configuration du projet
 - 1.9.3. Création d'un objet
 - 1.9.4. Ajout d'éléments physiques
 - 1.9.5. Ajout d'un modèle
 - 1.9.6. Modification des paramètres de gravité et de scène
 - 1.9.7. En cours d'exécution *Scripts*
 - 1.9.8. Commandes de la caméra
- 1.10. Phaser pour le développement de jeux Web
 - 1.10.1. Qu'est-ce que Phaser?
 - 1.10.2. Chargement des ressources
 - 1.10.3. Construire le monde
 - 1.10.4. Les plateformes
 - 1.10.5. Le joueur
 - 1.10.6. Ajout d'éléments physiques
 - 1.10.7. Utilisation du clavier
 - 1.10.8. Collecter *Pickups*
 - 1.10.9. Points et notation
 - 1.10.10. Bombes rebondissantes

Module 2. Réseaux et Systèmes Multijoueur

- 2.1. Histoire et évolution des jeux vidéo Multijoueur
 - 2.1.1. 1970s: Premiers jeux Multijoueur
 - 2.1.2. 1990s: Duke Nukem, Doom, Quake
 - 2.1.3. L'essor des jeux vidéo Multijoueur
 - 2.1.4. Multijoueur local et en ligne
 - 2.1.5. Jeux de société
- 2.2. Modèles d'entreprise multi-joueurs
 - 2.2.1. Origine et fonctionnement des modèles commerciaux émergents
 - 2.2.2. Services de vente en ligne
 - 2.2.3. Libre à jouer
 - 2.2.4. Micro paiements
 - 2.2.5. Publicité
 - 2.2.6. Abonnement avec paiements mensuels
 - 2.2.7. Payer pour jouer
 - 2.2.8. Essayez avant d'acheter
- 2.3. Jeux en ligne et jeux en réseau
 - 2.3.1. Jeux locaux: les débuts
 - 2.3.2. Jeux de société: Nintendo et la convivialité en famille
 - 2.3.3. Jeux en réseau: les débuts
 - 2.3.4. Évolution des jeux en réseau
- 2.4. Modèle OSI: Couches I
 - 2.4.1. Modèle OSI: Introduction
 - 2.4.2. Couche physique
 - 2.4.3. Couche liaison de données
 - 2.4.4. Couche réseau
- 2.5. Modèle OSI: Couches II
 - 2.5.1. Couche de transport
 - 2.5.2. Couche session
 - 2.5.3. Couche de présentation
 - 2.5.4. Couche d'application





- 2.6. Réseaux informatiques et Internet
 - 2.6.1. Qu'est-ce qu'un réseau informatique?
 - 2.6.2. Software
 - 2.6.3. Hardware
 - 2.6.4. Serveurs
 - 2.6.5. Stockage en réseau
 - 2.6.6. Protocoles de réseau
- 2.7. Réseaux mobiles et sans fil
 - 2.7.1. Réseau mobile
 - 2.7.2. Réseau sans fil
 - 2.7.3. Fonctionnement des réseaux mobiles
 - 2.7.4. Technologie numérique
- 2.8. Sécurité
 - 2.8.1. Sécurité personnelle
 - 2.8.2. Hacks et Cheats dans les jeux vidéo
 - 2.8.3. Sécurité Anti-Cheat
 - 2.8.4. Analyse des systèmes de sécurité anti-cheat
- 2.9. Systèmes Multijoueur: Serveurs
 - 2.9.1. Hébergement de serveurs
 - 2.9.2. Jeux vidéo MMO
 - 2.9.3. Serveurs dédiés aux jeux vidéo
 - 2.9.4. Soirées LAN
- 2.10. Conception et programmation de jeux Multijoueur
 - 2.10.1. Principes de base de la conception de jeux Multijoueur Unreal
 - 2.10.2. Principes de base de la conception de jeux Multijoueur dans Unity
 - 2.10.3. Comment rendre un jeu multi-joueurs amusant?
 - 2.10.4. Au-delà d'un contrôleur: Innovation dans les contrôles Multijoueur

04

Méthodologie

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

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



“

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

Étude de Cas pour mettre en contexte tout le contenu

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

“

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



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



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

Une méthode d'apprentissage innovante et différente

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

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

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

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

Relearning Methodology

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

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

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

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

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





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

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

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

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

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



Support d'étude

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

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



Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



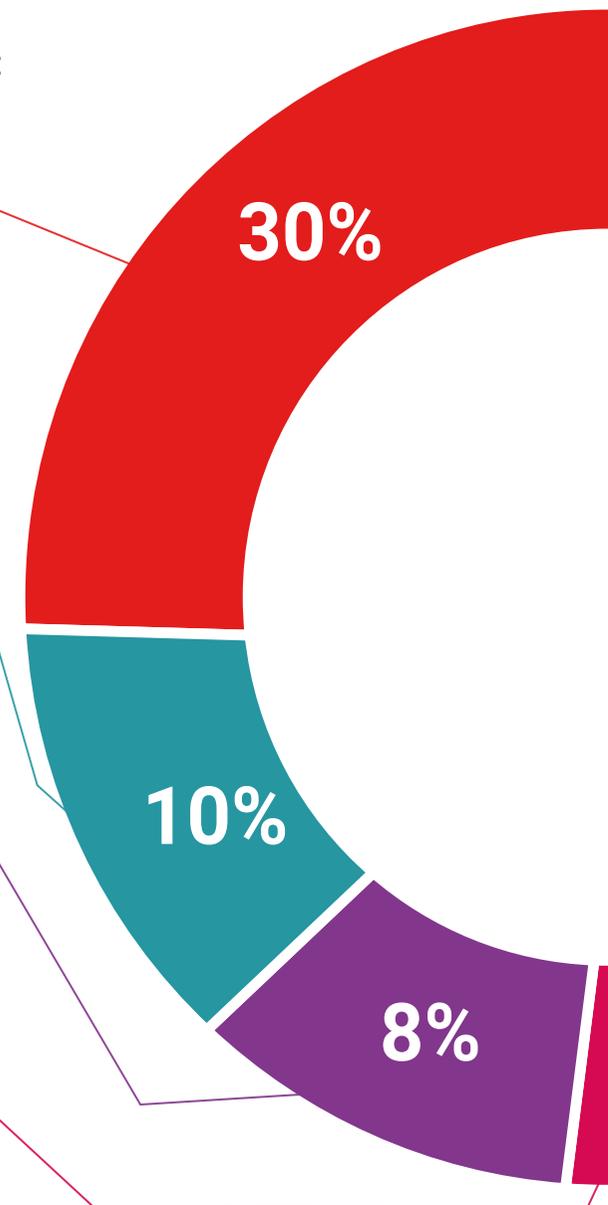
Pratiques en compétences et aptitudes

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



Lectures complémentaires

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





Case studies

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



Résumés interactifs

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



Testing & Retesting

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



05 Diplôme

Le Certificat en Développement Web et Réseaux des 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.



“

Finalisez cette formation avec succès et recevez votre diplôme sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”

Ce **Certificat en Développement Web et Réseaux des 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 Développement Web et Réseaux des Jeux Vidéo**

N.º d'heures Officielles: **300 h.**



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

future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

tech université
technologique

Certificat
Développement Web et
Réseaux des Jeux Vidéo

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat

Développement Web et Réseaux des Jeux Vidéo

