

# Certificat

## Réseaux et Systèmes Multi-joueurs





## Certificat Réseaux et Systèmes Multi-joueurs

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

Accès au site: [www.techtitute.com/fr/jeux-video/cours/reseaux-systemes-multi-joueurs](http://www.techtitute.com/fr/jeux-video/cours/reseaux-systemes-multi-joueurs)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Structure et contenu

---

*page 12*

04

Méthodologie

---

*page 16*

05

Diplôme

---

*page 24*

# 01 Présentation

La plupart des jeux vidéo les plus populaires d'aujourd'hui sont multijoueurs et se jouent donc en ligne. Il s'agit d'une évolution assez récente, de sorte que les sociétés de conception de jeux ont dû s'adapter très rapidement pour ne pas devenir obsolètes. Les réseaux et les systèmes multijoueurs sont l'un des aspects les plus complexes et les plus appréciés, par conséquent, par les entreprises du secteur, et elles ont besoin de spécialistes pour les aider à développer leurs prochains projets. C'est pourquoi cette qualification est indispensable pour ceux qui veulent devenir des experts dans ce domaine et accéder ainsi à un poste important dans une grande entreprise du secteur.





“

*Les jeux vidéo les plus célèbres du monde sont en réseau et multijoueurs: spécialisez-vous et ouvrez de nouvelles voies professionnelles”*

Si nous examinons certains des titres les plus célèbres du monde des jeux vidéo d'aujourd'hui, je mettrais en avant une qualité: ils sont multijoueurs et se jouent donc en ligne. La popularisation d'internet et sa normalisation dans le domaine des jeux vidéo ont entraîné une énorme transformation de leur consommation et de leur production. L'industrie n'est plus ce qu'elle était il y a dix ans.

C'est pourquoi les entreprises du secteur cherchent à se renouveler et à s'adapter à ces nouvelles circonstances, et pour cela elles ont besoin de personnel spécialisé. Mais les professionnels spécialisés dans ce domaine ne sont pas légion, précisément parce qu'il s'agit d'un domaine relativement nouveau.

Ainsi, ceux qui acquièrent des connaissances sur le sujet seront en mesure de travailler dans l'industrie du jeu vidéo. Ce Certificat en Réseaux et Systèmes Multi-joueurs offre aux étudiants le meilleur contenu et les meilleures compétences pour devenir des experts dans le domaine, afin qu'ils puissent obtenir de grandes opportunités de carrière et accéder aux grandes entreprises du secteur.

Le **Certificat en Réseaux et Systèmes Multi-joueurs** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en systèmes multi-joueurs et réseaux
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques pour réaliser le processus d'auto évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ◆ Cours théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ◆ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



*Les réseaux et les systèmes multijoueurs sont le présent et l'avenir de l'industrie du jeu vidéo: spécialisez-vous et devenez un professionnel très recherché"*

“

*Des experts en réseaux et en systèmes multi-joueurs sont nécessaires. Passez ce diplôme et accédez aux meilleures opportunités de carrière”*

*Si vous souhaitez travailler dans de grandes entreprises de jeux vidéo, ce Certificat est ce qu'il vous faut.*

*À l'issue de ce programme, vous serez un spécialiste très apprécié de votre entreprise.*

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 la pratique professionnelle qui se présentent tout au long du Certificat. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.



# 02 Objectifs

L'objectif principal de ce Certificat en Réseaux et Systèmes Multi-joueurs est de fournir aux étudiants les meilleures connaissances dans ce domaine, afin qu'ils puissent devenir des experts et ainsi accéder aux meilleures entreprises du secteur. Ce diplôme a donc été créé afin que les étudiants disposent des meilleurs outils et compétences pour relever leurs défis professionnels, et leurs entreprises sont satisfaites de leur niveau de résolution.





“

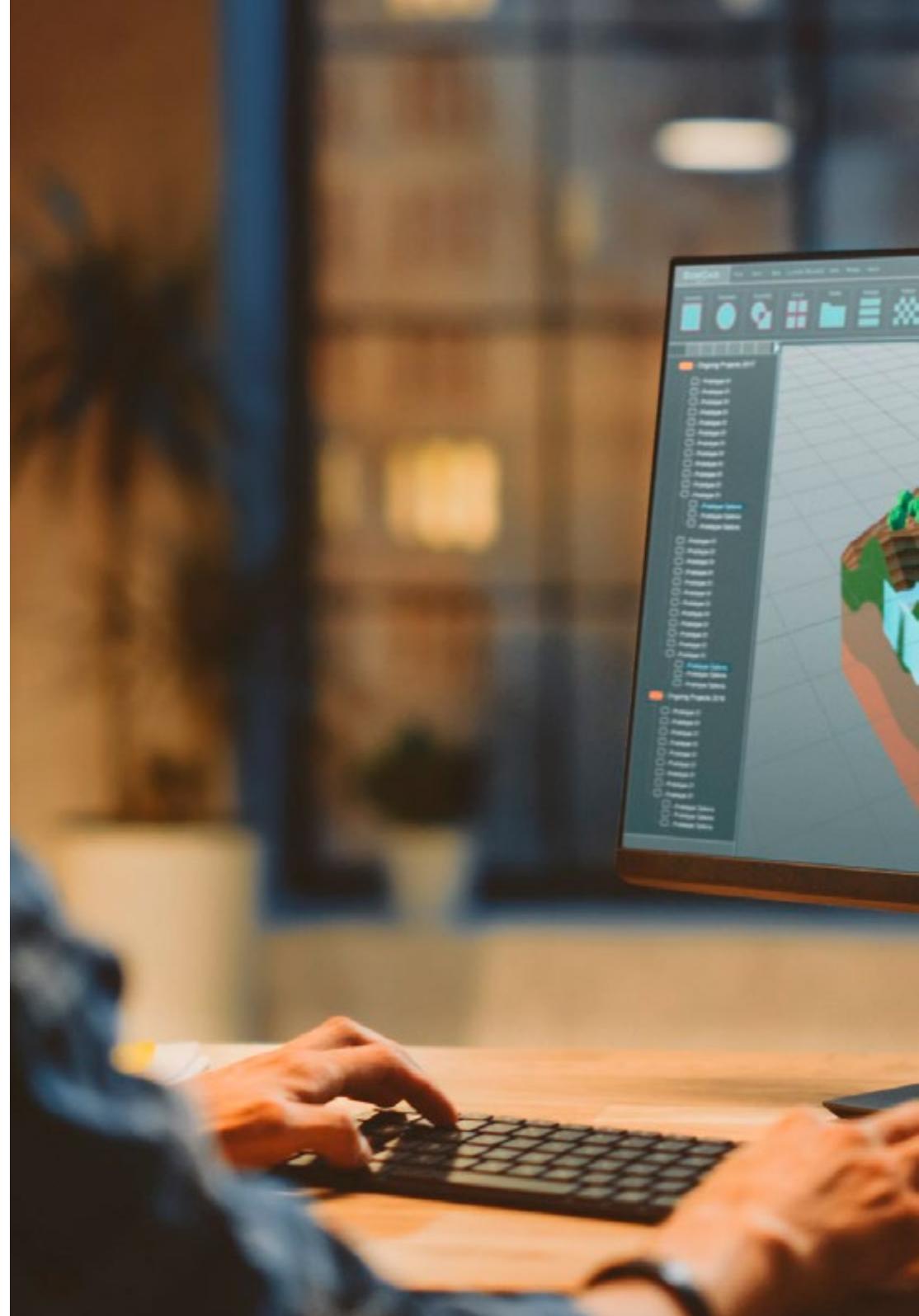
Réalisez tous vos objectifs  
avec ce Certificat”

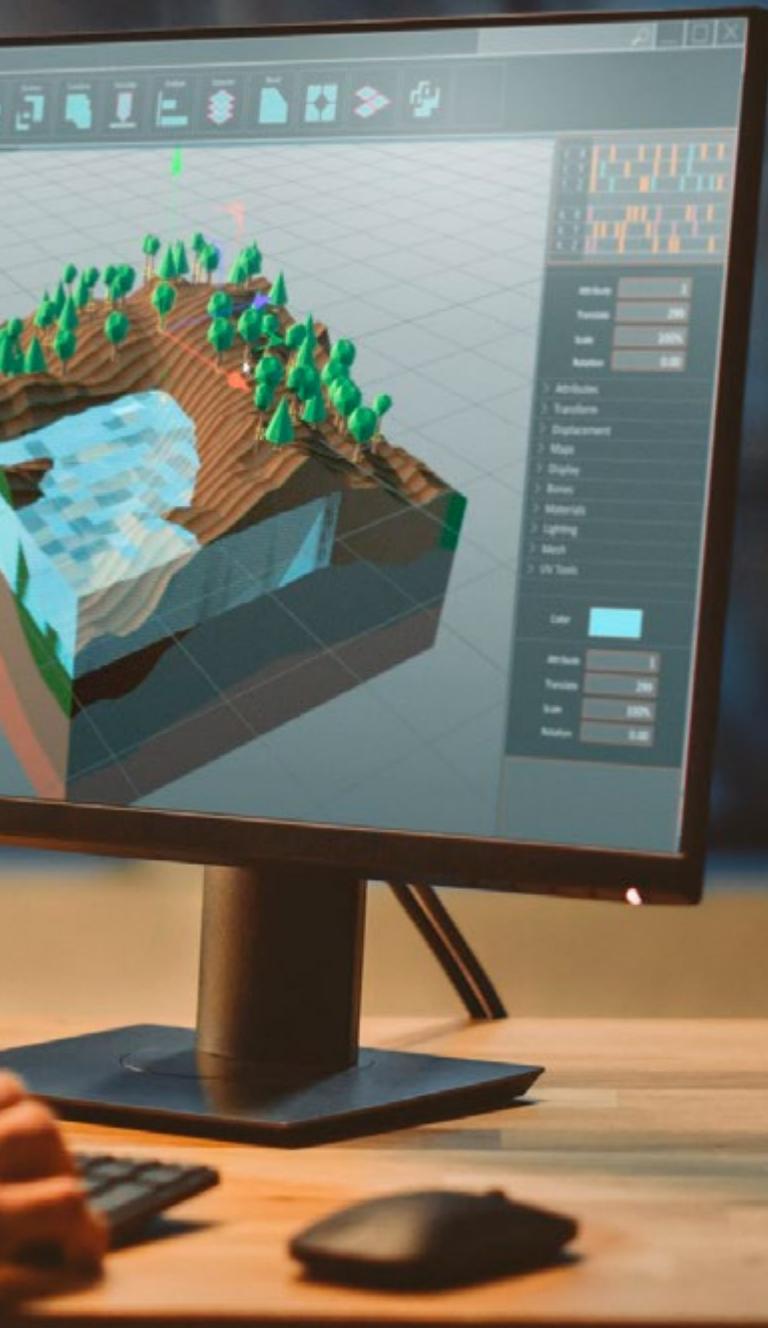


## Objectifs généraux

---

- ♦ Appliquer les connaissances du génie logiciel et de la programmation spécialisée aux jeux vidéo
- ♦ Comprendre le rôle de la programmation dans le développement d'un jeu vidéo
- ♦ Connaître les différentes consoles et plateformes existantes
- ♦ Développer des jeux vidéo web et multijoueurs





## Objectifs spécifiques

---

- ◆ 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

“

*Les réseaux et les systèmes multijoueurs sont des éléments très importants dans l'industrie du jeu vidéo. Ne restez pas à la traîne et spécialisez-vous”*

# 03

## Structure et contenu

Ce Certificat en Réseaux et Systèmes Multi-joueurs a été conçu par les meilleurs experts du domaine, qui ont veillé à ce que les étudiants apprennent tout ce dont ils ont besoin pour devenir des membres utiles de toute grande société de jeux d'aujourd'hui. Ainsi, ce diplôme est structuré en un module, composé de 10 sujets, grâce auquel les étudiants apprendront un large éventail de connaissances sur les réseaux et la sécurité dans ce type de jeux.





“

*Un contenu à la mesure de votre talent”*

## Module 1. Réseaux et systèmes multi-joueurs

- 1.1. Histoire et évolution des jeux multijoueurs
  - 1.1.1. Années 1970: premiers jeux multijoueurs
  - 1.1.2. Les années 90: Duke Nukem, Doom, Quake
  - 1.1.3. L'essor des jeux vidéo multijoueurs
  - 1.1.4. Multijoueur local et en ligne
  - 1.1.5. Jeux de société
- 1.2. Modèles commerciaux multijoueurs
  - 1.2.1. Origine et fonctionnement des modèles d'entreprise émergents
  - 1.2.2. Services de vente en ligne
  - 1.2.3. Jouer gratuitement
  - 1.2.4. Micropaiements
  - 1.2.5. Publicité
  - 1.2.6. Abonnement avec paiements mensuels
  - 1.2.7. Pay-per-play
  - 1.2.8. Essayez avant d'acheter
- 1.3. Jeux locaux et jeux en réseau
  - 1.3.1. Les jeux locaux: pour commencer
  - 1.3.2. Jeux de société: Nintendo et la convivialité en famille
  - 1.3.3. Les jeux en réseau: pour commencer
  - 1.3.4. Évolution des jeux en réseau
- 1.4. Modèle OSI: Couches I
  - 1.4.1. Modèle OSI: Introduction
  - 1.4.2. Couche physique
  - 1.4.3. Couche liaison de données
  - 1.4.4. Couche réseau
- 1.5. Modèle OSI: couche II
  - 1.5.1. Couche de transport
  - 1.5.2. Couche session
  - 1.5.3. Couche de présentation
  - 1.5.4. Couche d'application





- 1.6. Réseaux informatiques et Internet
  - 1.6.1. Qu'est-ce qu'un réseau informatique?
  - 1.6.2. Software
  - 1.6.3. Hardware
  - 1.6.4. Serveurs
  - 1.6.5. Stockage en réseau
  - 1.6.6. Protocoles de réseau
- 1.7. Réseaux mobiles et sans fil
  - 1.7.1. Réseau mobile
  - 1.7.2. Réseau sans fil
  - 1.7.3. Fonctionnement des réseaux mobiles
  - 1.7.4. Technologie numérique
- 1.8. Sécurité
  - 1.8.1. Sécurité personnelle
  - 1.8.2. *Hacks* et *Cheats* dans les jeux vidéo
  - 1.8.3. Sécurité anti-tricherie
  - 1.8.4. Analyse des systèmes de sécurité anti-triche
- 1.9. Systèmes multi-joueurs: serveurs
  - 1.9.1. Hébergement de serveurs
  - 1.9.2. Jeux vidéo MMO
  - 1.9.3. Serveurs dédiés aux jeux vidéo
  - 1.9.4. LAN *Parties*
- 1.10. Conception et programmation de jeux multi-joueurs
  - 1.10.1. Principes fondamentaux de la conception de jeux multijoueurs Unreal
  - 1.10.2. Principes fondamentaux de la conception de jeux vidéo multijoueurs dans Unity
  - 1.10.3. Comment rendre un jeu multijoueur amusant
  - 1.10.4. Au-delà d'une manette: l'innovation dans les contrôles multijoueurs

# 04

# 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

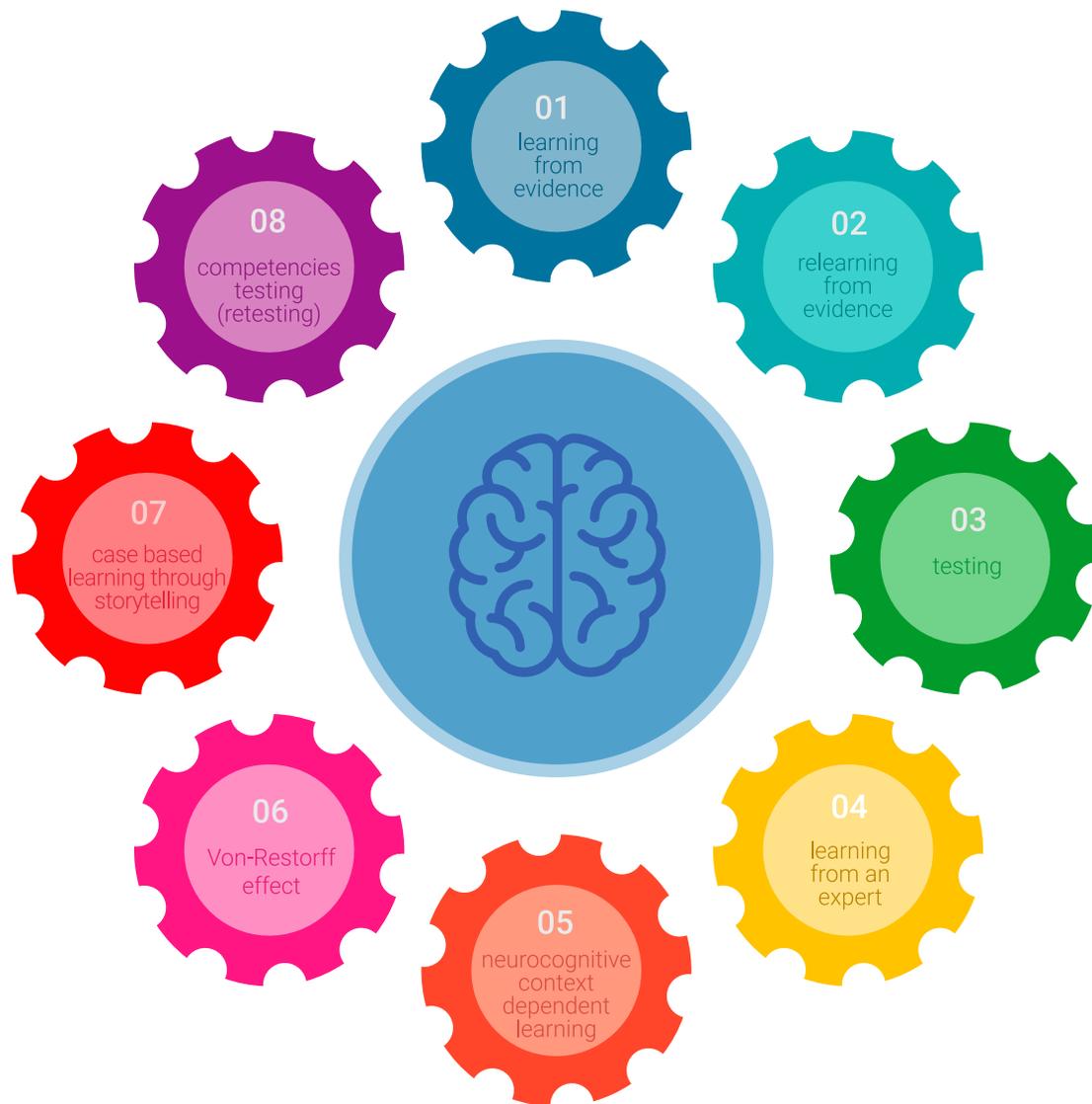
TECH combine efficacement la méthodologie des études de cas avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, qui associe 8 éléments didactiques différents dans chaque leçon.

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.



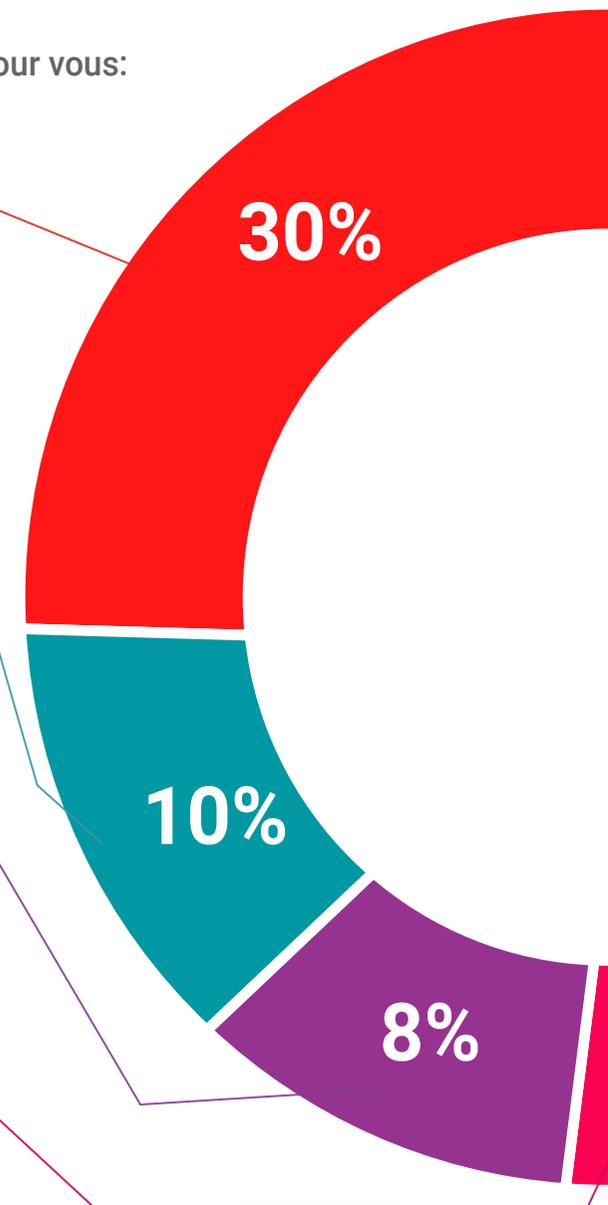
#### Pratique des aptitudes et des compétences

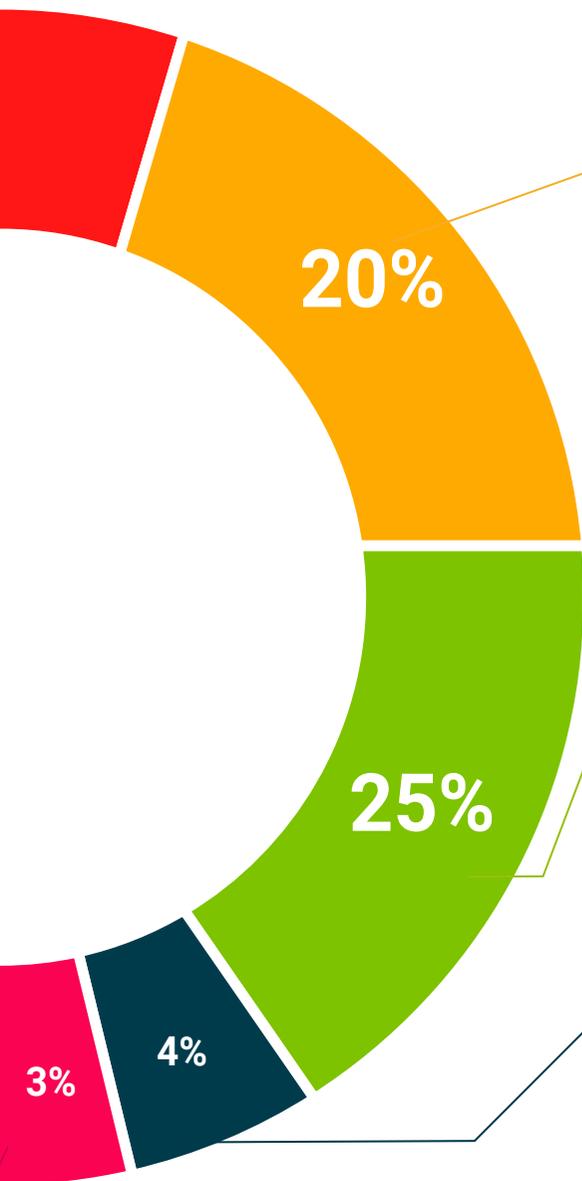
Vous réaliserez des activités de développement des compétences et des compétences spécifiques dans chaque domaine thématique. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle nous vivons.



#### 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.



# 05 Diplôme

Le Certificat en Réseaux et Systèmes Multi-joueurs vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Certificat en Réseaux et Systèmes Multi-joueurs** 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 Réseaux et Systèmes Multi-joueurs**

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

**tech** université  
technologique

Certificat  
Réseaux et Systèmes  
Multi-joueurs

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

# Certificat

## Réseaux et Systèmes Multi-joueurs