

# Certificat

Applications en Réseau et XML

```
id="0847  
<name>Kri  
<address
```



## Certificat

### Applications en Réseau et XML

- » 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/informatique/cours/applications-reseau-xml](http://www.techtitute.com/fr/informatique/cours/applications-reseau-xml)

# 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

Maîtriser tous les aspects du travail avec les Applications en Réseau et XML est une nécessité pour les ingénieurs informaticiens et autres professionnels qui souhaitent travailler dans ce vaste secteur. La compréhension de la structure des ordinateurs est essentielle pour entrer dans le domaine de l'informatique. Ce programme permettra aux professionnels d'acquérir les connaissances nécessaires pour développer leur travail dans le domaine de l'informatique.



“

*Les professionnels en Informatique doivent poursuivre leur formation pour s'adapter aux nouveaux développements dans ce domaine”*

L'équipe pédagogique de ce Certificat en Applications en Réseau et XML a réalisé une sélection minutieuse de chacun des thèmes de ce programme, pour offrir aux étudiants l'opportunité d'étudier ce domaine, de la manière la plus complète et en lien avec l'actualité.

Le programme de ce Certificat se concentre sur l'histoire des ordinateurs afin d'initier les étudiants à l'arithmétique ou aux concepts classiques de la conception logique. Le fonctionnement de base d'un ordinateur, la mémoire interne et externe ou les ports d'entrée et de sortie ainsi que la structure du processeur sont des éléments clés de cette formation. De plus, ce diplôme aborde des aspects tels que la conception et l'évolution des ordinateurs ou les différents processeurs.

Cette formation fournit aux étudiants des outils et des compétences spécifiques pour développer avec succès leur activité professionnelle dans le vaste environnement des Applications en Réseau et XML. Il permet d'acquérir des compétences clés, telles que la connaissance de la pratique quotidienne dans différents domaines des technologies de l'informatique, et de développer la responsabilité concernant le suivi et la supervision de votre travail, ainsi que des compétences spécifiques au domaine.

De plus, comme il s'agit d'un programme 100% en ligne, l'étudiant n'aura aucunes contraintes horaires ou de déplacements, et accédera aux contenus à tout moment, en combinant sa vie personnelle avec sa vie académique.

Ce **Certificat en Applications en Réseau et XML** 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 Ingénierie Informatique
- ◆ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations scientifiques et sanitaires sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ◆ Les exercices pratiques d'auto-évaluation pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes en Applications en Réseau et XML
- ◆ Les cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés ainsi que des travaux de réflexion individuels
- ◆ La disponibilité de l'accès aux contenus à partir de tout appareil fixe ou portable avec connexion internet



*Saisissez l'opportunité que vous offre ce Certificat en Applications en Réseau et XML. C'est l'occasion idéale pour booster votre carrière”*



“

*Ce Certificat est le meilleur investissement que vous puissiez faire dans le choix d'un programme de remise à niveau pour actualiser vos connaissances en Applications en Réseau et XML"*

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine Informatique, qui apportent leur expérience professionnelle à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus par des sociétés de premier plan et des 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 basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long de la formation. À cette fin, le professionnel sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus et expérimentés en Applications en Réseau et XML.

*Cette formation dispose du meilleur matériel didactique, ce qui vous permettra une étude contextuelle qui facilitera votre apprentissage.*

*Ce programme 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel tout en augmentant vos connaissances dans ce domaine.*



# 02 Objectifs

Le Certificat en Applications en Réseau et XML vise à faciliter la performance des professionnels dans ce domaine, afin qu'ils puissent acquérir les principales nouveautés dans ce domaine de l'Informatique.







“

*C'est la meilleure option pour  
découvrir les dernières avancées  
en Applications en Réseau et XML”*



## Objectif général

- ◆ Préparer les étudiants à la pratique professionnelle en Applications en Réseau et XML, grâce à une formation transversale, polyvalente et adaptée aux nouvelles technologies et innovations dans ce domaine



*Inscrivez-vous au meilleur programme en Applications en Réseau et XML sur la scène universitaire actuelle"*





## Objectifs spécifiques

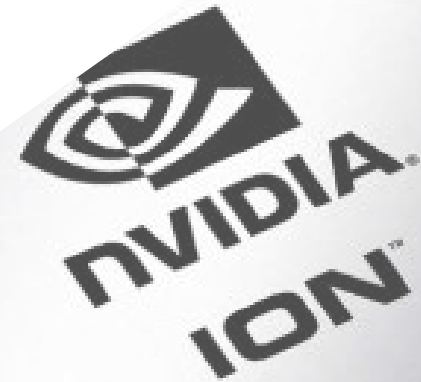
---

- ◆ Apprendre les caractéristiques du langage de balisage HTML et son utilisation dans la création de sites web avec les feuilles de style CSS
- ◆ Apprendre à utiliser le langage de programmation orienté navigateur JavaScript, et certaines de ses principales caractéristiques
- ◆ Comprendre les concepts de la programmation orientée composants et de l'architecture des composants
- ◆ Apprendre à utiliser le *Framework* para *Front-End* Bootstrap pour la conception de sites web
- ◆ Comprendre la structure du modèle contrôleur-vue dans le développement de sites web dynamiques
- ◆ Apprendre l'architecture orientée service et les bases du protocole HTTP
- ◆ Introduire les différents systèmes de bases actuellement disponibles sur le marché
- ◆ Apprendre l'utilisation de XML et des bases de données pour le web
- ◆ Comprendre le fonctionnement des bases de données avancées telles, que les bases de données parallèles et distribuées
- ◆ Comprendre l'importance de l'indexation et de l'association dans les systèmes de bases de données
- ◆ Comprendre le fonctionnement des systèmes de traitement et de recherche transactionnels
- ◆ Acquérir des connaissances relatives aux bases de données non relationnelles et à l'exploration de données

03

# Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par les meilleurs professionnels en Applications en Réseau et XML, une large expérience et un prestige reconnu dans la profession.





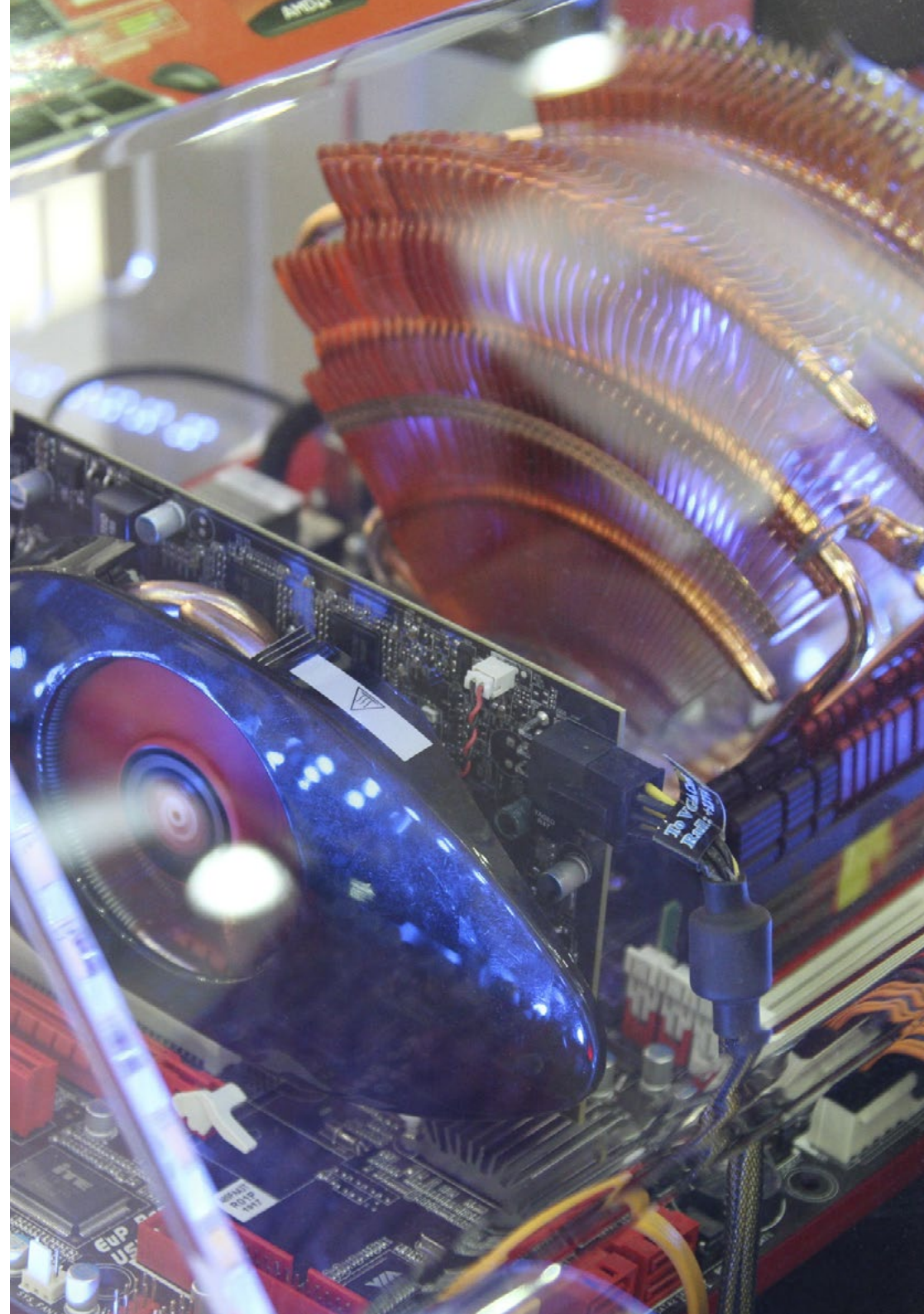
“

*Nous disposons du programme scientifique le plus complet et le mieux adapté du marché actuel. Nous visons l'excellence académique et nous voulons que vous l'atteigniez également”*



## Module 1. Développement des Applications en Réseau

- 1.1. Langages de balisage HTML5
  - 1.1.1. Concepts de base de HTML
  - 1.1.2. Nouveaux éléments HTML 5
  - 1.1.3. Formulaires: nouveaux contrôles
- 1.2. Introduction aux feuilles de style CSS
  - 1.2.1. Premiers pas avec CSS
  - 1.2.2. Introduction à CSS3
- 1.3. Langage de *Script* du navigateur: JavaScript
  - 1.3.1. Concepts de base de JavaScript
  - 1.3.2. DOM
  - 1.3.3. Événements
  - 1.3.4. JQuery
  - 1.3.5. Ajax
- 1.4. Concept de programmation des composants
  - 1.4.1. Contexte
  - 1.4.2. Composants et interfaces
  - 1.4.3. États d'un composant
- 1.5. Architecture des composants
  - 1.5.1. Architectures actuelles
  - 1.5.2. Intégration et déploiement des composants
- 1.6. *Framework Front-End*: Bootstrap
  - 1.6.1. Conception de la grille
  - 1.6.2. Formulaires
  - 1.6.3. Composants
- 1.7. Modèle de vue du contrôleur
  - 1.7.1. Méthodes de développement web
  - 1.7.2. Modèles de conception: MVC
- 1.8. Technologies *Grid* de l'Information
  - 1.8.1. Augmentation des ressources informatiques
  - 1.8.2. Concept de la technologie *Grid*
- 1.9. Architectures orientées vers les services
  - 1.9.1. SOA et services web
  - 1.9.2. Topologie des services web
  - 1.9.3. Plateformes de services web



- 1.10. Protocole HTTP
  - 1.10.1. Messages
  - 1.10.2. Sessions persistantes
  - 1.10.3. Système cryptographique
  - 1.10.4. Fonctionnement du protocole HTTPS

## Module 2. Bases de Données Avancées

- 2.1. Introduction aux différents systèmes de base de données
  - 2.1.1. Rappel historique
  - 2.1.2. Bases de données hiérarchique
  - 2.1.3. Bases de données web
  - 2.1.4. Base de données relationnelles
  - 2.1.5. Base de données non relationnelles
- 2.2. XML et bases de données pour le web
  - 2.2.1. Validation des documents XML
  - 2.2.2. Transformations des documents XML
  - 2.2.3. Stockage des données XML
  - 2.2.4. Base de données relationnelles XML
  - 2.2.5. SQL/XML
  - 2.2.6. Base de données natives XML
- 2.3. Base de données parallèles
  - 2.3.1. Systèmes parallèles
  - 2.3.2. Architectures de bases de données parallèles
  - 2.3.4. Parallélisme des requêtes
  - 2.3.5. Parallélisme entre requêtes
  - 2.3.6. Conception de systèmes parallèles
  - 2.3.7. Traitement parallèle dans SQL
- 2.4. Base de données distribués
  - 2.4.1. Systèmes distribués
  - 2.4.2. Stockage distribué
  - 2.4.3. Disponibilité
  - 2.4.4. Traitement distribué des requêtes
  - 2.4.5. Fournisseurs de bases de données distribués
- 2.5. Indexation et association
  - 2.5.1. Index ordonnés
  - 2.5.2. Index denses et épars
  - 2.5.3. Index multiniveaux
  - 2.5.4. Actualisation des index
  - 2.5.5. Association statique
  - 2.5.6. Comment utiliser les index dans les bases de données
- 2.6. Introduction au traitement transactionnel
  - 2.6.1. Les états d'une transaction
  - 2.6.2. Implémentation de l'atomicité et de la durabilité
  - 2.6.3. Séquentialité
  - 2.6.4. Récupérabilité
  - 2.6.5. Mise en œuvre de l'isolement
- 2.7. Systèmes de récupération
  - 2.7.1. Classification des défaillances
  - 2.7.2. Structures de stockage
  - 2.7.3. Récupération et atomicité
  - 2.7.4. Récupération sur la base d'un enregistrement historique
  - 2.7.5. Transactions simultanées et récupération
  - 2.7.6. Haute disponibilité des bases de données
- 2.8. Exécution et traitement des consultations
  - 2.8.1. Coût d'une requête
  - 2.8.2. Opération de sélection
  - 2.8.3. Le tri
  - 2.8.4. Introduction à l'optimisation des requêtes
  - 2.8.5. Contrôle des performances
- 2.9. Base de données non relationnelles
  - 2.9.1. Bases de données axées sur les documents
  - 2.9.2. Bases de données axées sur les graphes
  - 2.9.3. Bases de données clé-valeur
- 2.10. *Data Warehouse*, OLAP et Data Mining
  - 2.10.1. Composants de stockage de données
  - 2.10.2. Architecture du *Data Warehouse*
  - 2.10.3. OLAP
  - 2.10.4. Fonctionnalités d'exploration des données
  - 2.10.5. Autres types d'exploration

# 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***.





“

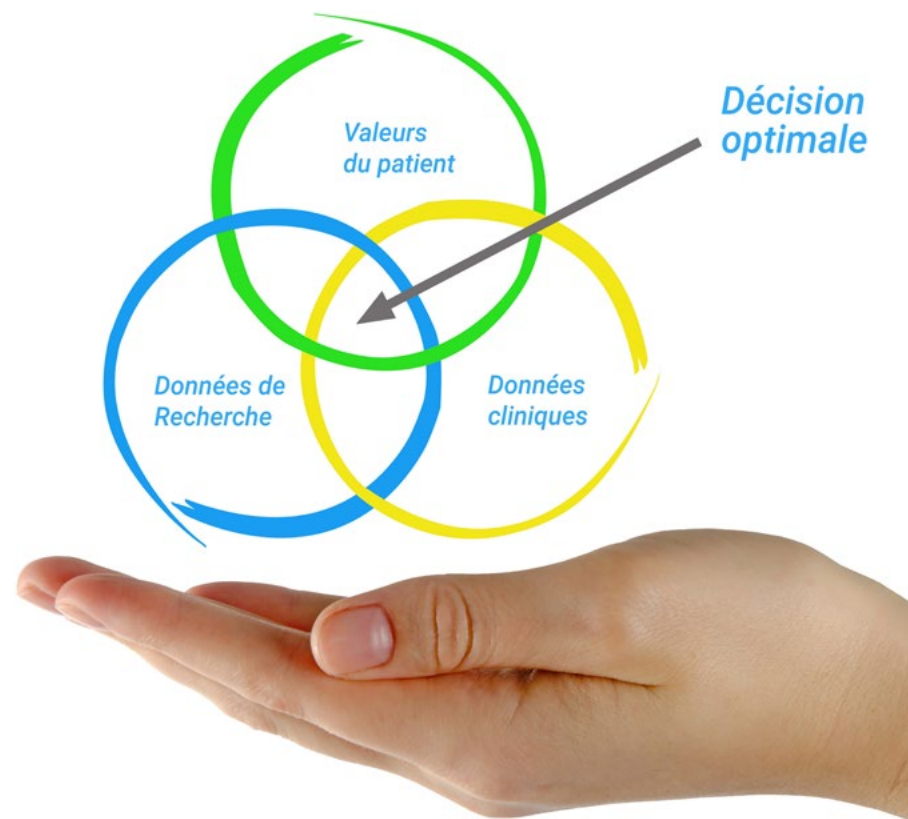
*Découvrez Relearning, un système qui renonce à l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui exigent la mémorisation”*

## 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.



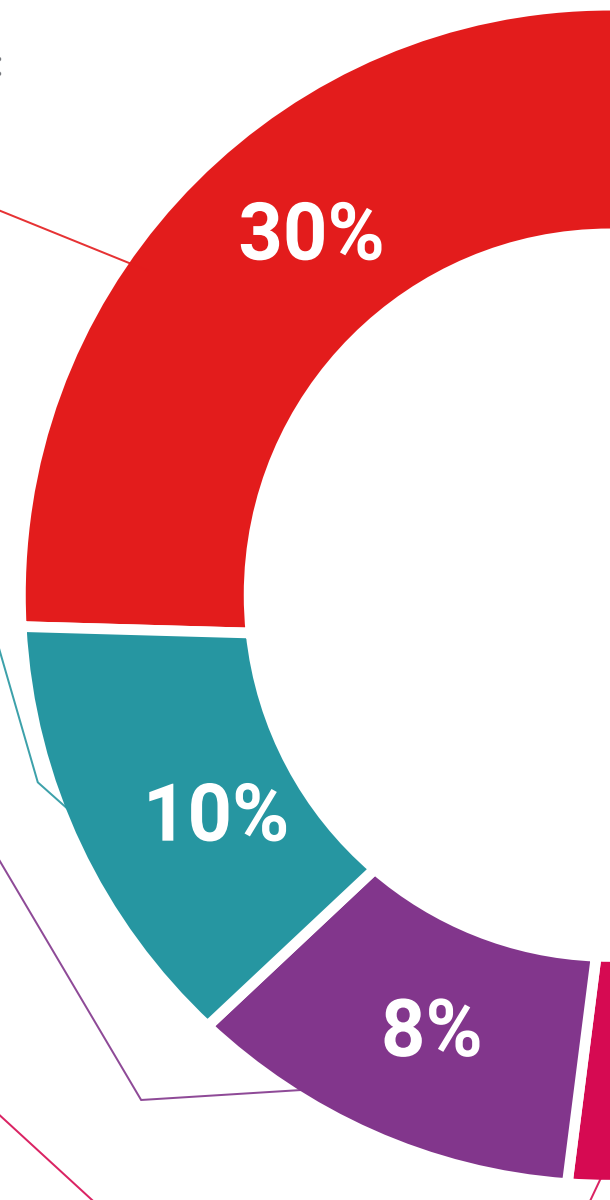
#### Pratiques en compétences et aptitudes

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 Applications en Réseau et XML 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.



“

*Réussissez cette spécialisation avec succès et recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des déplacements ou des contraintes administratives”*

Ce **Certificat en Applications en Réseau et XML** 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 Applications en Réseau et XML**

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**  
Applications en Réseau  
et XML

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



# Certificat

## Applications en Réseau et XML

