

Certificat Avancé

Développement Blockchain



Certificat Avancé Développement Blockchain

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/informatique/diplome-universite/diplome-universite-developpement-blockchain

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Direction de la formation

page 12

04

Structure et contenu

page 16

05

Méthodologie

page 22

06

Diplôme

page 30

01

Présentation

La nouvelle grande application de la programmation est la technologie *blockchain*. C'est un domaine plein de possibilités sur lequel toutes les entreprises de développement, grandes et petites, portent leur attention. Ainsi, la *blockchain* permet d'enregistrer les opérations et les transactions, mais elle a aussi de multiples autres utilisations dans toutes sortes de domaines comme l'aéronautique ou le droit. C'est pourquoi les développeurs spécialisés dans la *blockchain* sont de plus en plus demandés et ce diplôme leur offre tous les outils nécessaires pour approfondir ce domaine et devenir des programmeurs hors pair.



“

Apprenez grâce à ce programme tous les secrets pour développer dans les environnements blockchain et faire progresser votre carrière de programmeur”

La *blockchain* est arrivée pour révolutionner le monde technologique. Si son nom était initialement associé exclusivement aux crypto-monnaies, il a désormais prouvé son efficacité dans de nombreux domaines. C'est pourquoi les grandes entreprises du numérique se dotent déjà de puissants départements de développement de la *blockchain* afin de se positionner comme leaders dans ce domaine.

Ainsi, se spécialiser en programmation pour la *blockchain* à l'heure actuelle peut ouvrir la porte à de nombreuses opportunités, et ce Certificat Avancé profite de cette situation pour fournir au professionnel toutes les connaissances nécessaires pour devenir un spécialiste du domaine, afin qu'il puisse progresser dans sa propre entreprise ou avoir accès aux plus grandes entreprises technologiques du monde.

Ainsi, cette qualification prévoit, entre autres, une étude approfondie de clients tels que *Hyperledger Fabric* et *Hyperledger Besu*, afin que l'informaticien dispose des meilleurs outils pour pouvoir programmer efficacement dans ce domaine. Pour rendre ce processus encore plus efficace, ce programme est proposé dans un format 100% en ligne, de sorte que ceux qui le suivent peuvent combiner leur carrière professionnelle avec leurs études. Tout ceci est soutenu par des supports multimédias innovants pour faciliter le processus d'apprentissage.

Ce **Certificat Avancé en Développement Blockchain** contient le programme d'éducation le plus complet et le plus récent du marché. Ses principales caractéristiques sont:

- ◆ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Blockchain
- ◆ 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 où le processus d'auto-évaluation peut être utilisé 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



Développez des projets blockchain innovants grâce à toutes les connaissances que vous allez acquérir dans ce Certificat Avancé"

“

Ce programme vous permettra de programmer les meilleurs outils dans le domaine de la blockchain pour une entreprise indépendante ou pour une grande entreprise”

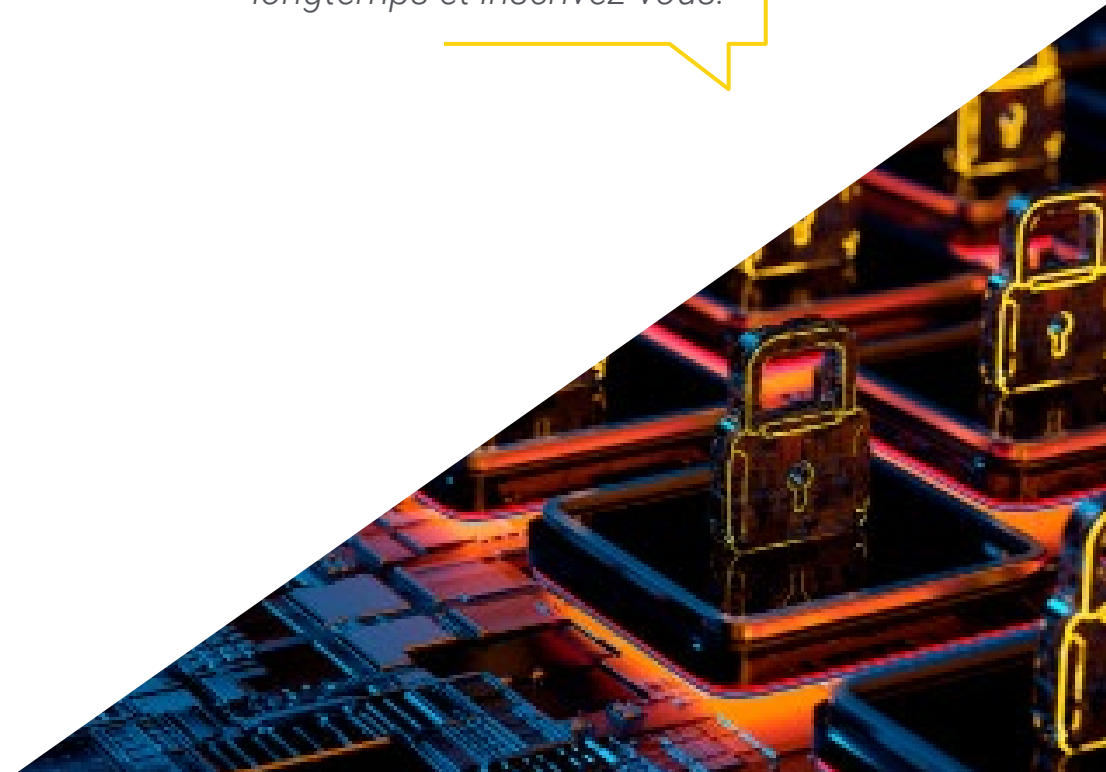
Le programme comprend, dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de grandes sociétés et d'universités prestigieuses.

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 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.

Atteignez le progrès professionnel que vous recherchez grâce à ce Certificat Avancé.

La blockchain est le présent et l'avenir. N'attendez pas plus longtemps et inscrivez-vous.



02 Objectifs

L'objectif principal de ce Certificat Avancé en Développement Blockchain est d'offrir à l'informaticien tous les outils pour développer efficacement dans ce type d'environnement, afin qu'il soit capable de construire tout type de projet de programmation appliqué à cette technologie. Ainsi, à l'issue du diplôme, le professionnel aura acquis toutes les compétences et les outils pour travailler dans ce domaine avec toutes les garanties.





“

Devenez le meilleur programmeur blockchain de votre environnement grâce aux nouveaux outils que vous allez acquérir dans ce programme”



Objectifs généraux

- ◆ Générer des connaissances spécialisées sur Ethereum en tant que *blockchain* publique
- ◆ Examiner la plateforme Stellar
- ◆ Spécialiser l'ingénieur en informatique en Polkadot et Substrat
- ◆ Analyser l'impact futur du développement sur les blockchains publiques
- ◆ Développer des critères de conception pour les applications sur les clients *Hyperledger Besu* de production
- ◆ Acquérir des connaissances dans la gestion et la configuration des réseaux basés sur *Hyperledger Besu*
- ◆ Encourager les bonnes pratiques lors du développement d'applications qui s'appuient sur des réseaux de *blockchain*, notamment celles basées sur Ethereum et sur le client *Hyperledger Besu*
- ◆ Intégrer les connaissances existantes de l'étudiant de manière affinée en fonction des besoins du secteur et de l'entreprise avec ses notions de qualité, de mesure de l'effort et de valorisation du développement, en élargissant sa valeur en tant que développeur d'applications blockchain
- ◆ Générer des connaissances spécialisées sur ce que recouvre l'*Hyperledger Fabric* et comment il fonctionne
- ◆ Examiner les ressources qu'e *Hyperledger* fournit gratuitement
- ◆ Analyser les caractéristiques de *Hyperledger Fabric*
- ◆ S'attaquer au déploiement d'un projet *Hyperledger Fabric*
- ◆ Développer les principaux cas d'utilisation actuels de *Fabric*





Objectifs spécifiques

Module 1. Développement avec les blockchains publiques: Ethereum, Stellar, et Polkadot

- ◆ Élargir les compétences dans le monde du développement de la blockchain
- ◆ Développer des exemples commerciaux pratiques
- ◆ Compiler les connaissances génériques sur les Blockchains dans la pratique
- ◆ Analyser le fonctionnement d'une blockchain publique
- ◆ Acquérir de l'expérience dans Solidity
- ◆ Établir des relations entre différentes Blockchains publiques
- ◆ Créer un projet sur une blockchain publique

Module 2. Développement avec les blockchains d'entreprise: Hyperledger Besu

- ◆ Identifier les points de configuration clés dans les protocoles de consensus disponibles avec *Hyperledger Besu*
- ◆ Dimensionner un service *Hyperledger Besu* pour qu'il prenne en charge les applications d'entreprise
- ◆ Développer des protocoles de test automatisés pour la validation de la qualité dans les environnements *Hyperledger Besu*
- ◆ Établir les critères de sécurité d'un environnement productif avec *Hyperledger Besu*
- ◆ Compiler les différents types de configurations sur les clients *Hyperledger Besu*
- ◆ Déterminer les critères de dimensionnement d'une application avec *Hyperledger Besu*
- ◆ Renforcer la connaissance du fonctionnement des mécanismes de consensus mis en œuvre dans *Hyperledger Besu*
- ◆ Définir le *Stack* technologique le plus intéressant dans la mise en œuvre d'une infrastructure et d'un développement d'applications basés sur *Hyperledger Besu*

Module 3. Développement avec les Blockchains d'entreprise: Hyperledger Fabric

- ◆ Générer des connaissances spécialisées sur *Hyperledger* et *Fabric*
- ◆ Analyser ce qui peut être fait avec cette technologie
- ◆ Déterminer les rouages des transactions
- ◆ Résoudre un problème avec *le tissu*
- ◆ Déployer *Fabric*
- ◆ Acquérir de l'expérience dans les déploiements *Fabric*



*Vos objectifs professionnels
sont à portée de main:
inscrivez-vous maintenant"*

03

Direction de la formation

Le corps enseignant le plus spécialisé et expert transmet aux étudiants toutes les clés pour évoluer avec succès dans l'environnement *blockchain*. C'est donc l'un des points forts de ce diplôme, qui permet à l'informaticien d'avoir accès à des professionnels actifs qui travaillent dans ce domaine et qui connaissent en profondeur tous les derniers développements en la matière. De cette manière, il est garanti qu'à la fin du programme, l'informaticien sera capable d'appliquer tout ce qu'il a appris dans son domaine de travail.



“

Vous aurez accès à un corps enseignant de haut niveau composé de professionnels en activité développant des projets blockchain”

International Guest Director

Chris Sutton est un professionnel de premier plan qui possède une vaste expérience dans le domaine de la technologie et de la finance, avec une spécialisation dans le domaine de la Blockchain. En effet, il a occupé le poste de Directeur du Département Blockchain et Actifs Numériques chez Mastercard. En outre, il a été le Fondateur de la société de conseil N17 Capital, dans laquelle il offre des conseils aux entreprises dans le domaine de la Blockchain et des actifs numériques. L'un de ses rôles a été d'identifier les éléments qui composent ces nouveaux outils, de les analyser et de créer des stratégies de travail.

Son expérience professionnelle comprend des rôles de haut niveau dans des entreprises leaders de l'industrie telles qu'Oasis Pro Market, où il a occupé le poste de Directeur des Services Blockchain. Il a également travaillé en tant que Chef des Produits de Fusions et Acquisitions chez Cisco, et en tant que Chef des Produits chez IBM. Ces postes lui ont permis de se démarquer au niveau international par sa capacité à diriger des équipes, à développer des stratégies innovantes et à gérer des projets de grande envergure.

Tout au long de sa carrière, il a participé à des événements technologiques et financiers importants. En ce sens, Chris Sutton a donné des présentations et a fait partie de panels internationaux, aux côtés d'autres experts de premier plan dans ce secteur. Par exemple, à l'occasion du 15e anniversaire du livre blanc sur le Bitcoin, il a participé aux événements de la semaine FinTech de Hong Kong. Il a également présenté son expertise lors d'une conférence organisée par Mastercard à Dubaï sur la banque à l'ère numérique et l'impact des actifs numériques. En outre, son analyse a porté sur l'histoire, les principes et l'avenir de la Blockchain.

En résumé, sa vision stratégique et ses compétences exceptionnelles en programmation et en algorithmique ont été la clé de son succès sur le marché international, le consolidant comme une référence dans son domaine.



D. Sutton, Chris

- Directeur de Blockchain et des Actifs Numériques chez Mastercard, Miami, États-Unis
- Fondateur de N17 Capital
- Directeur des Services Blockchain chez Oasis Pro Market
- Chef des Produits de Fusions et d'Acquisitions chez Cisco
- Chef des Produits chez IBM
- Contributeur chez Cointelegraph
- Master en Ingénierie des Systèmes Financiers de l'University College London
- Diplôme en Informatique de l'Université Internationale de Floride



L'équipe pédagogique de ce Certificat Avancé a sélectionné l'information la plus complète sur le sujet

Direction



M. Torres Palomino, Sergio

- Architecte Blockchain Téléphonique
- Architecte Blockchain Signeblock
- Développeur Blockchain. Blocknitive
- Ingénieur Big Data. Golive Services
- Ingénieur Big Data. IECISA
- Diplômé en Ingénierie informatique à l'Université San PabloCEU
- Master en Architecture Big Data
- Master en Big Data et Business Analytics



Professeurs

M. Garcia de la Mata, Iñigo

- ◆ Responsable de l'architecture chez Grant Thornton, Département Innovation
- ◆ Diplômé en Ingénierie Industrielle avec une spécialisation en Électronique
- ◆ Ingénierie industrielle Master en Électronique de l'Université Pontificale de Comillas
- ◆ Diplôme en Ingénierie Informatique de l'UNED
- ◆ Professeur des cours d'expert en Blockchain en la UNIR
- ◆ Professeur de Blockchain Bootcamp chez Geekshub
- ◆ service de TFG à l'Université Pontificale de Comillas

M. Triguero Tirado, Enrique

- ◆ Responsable Technique de l'Infrastructure Blockchain chez UPC-Threepoints
- ◆ Chief Technical Officer en Ilusiak
- ◆ Responsable de la Gestion de projet chez Ilusiak et Deloitte
- ◆ Ingénieur ELK chez Everis
- ◆ Architecte de Systèmes chez Everis
- ◆ Licence en Ingénierie Technique en Systèmes Informatiques à l'Université Polytechnique de Valence
- ◆ Master en Blockchain et ses Applications aux Entreprises par ThreePoints et Université Polytechnique de Valence

04

Structure et contenu

Ce Certificat Avancé en Développement Blockchain dispose du syllabus le plus complet et le plus actualisé dans ce domaine, ainsi l'informaticien pourra approfondir des aspects tels que la création de tokens, la configuration de *Besu* et *Fabric*, la configuration de la blockchain, le processus d'une transaction et l'utilisation d'outils complémentaires tels que *Hyperledger Explorer* ou *Hyperledger Caliper*, parmi beaucoup d'autres. Ainsi, à la fin du diplôme, le professionnel aura reçu un processus d'enseignement nouveau et profond.



“

Commencez à coder ou à vous perfectionner dans le développement de la blockchain et ouvrez la porte à de nombreuses opportunités dans ce domaine puissant”

Module 1. Développement avec les blockchains publiques: Ethereum, Stellar, et Polkadot

- 1.1. Ethereum. Blockchain publique
 - 1.1.1. Ethereum
 - 1.1.2. EVM et GAS
 - 1.1.3. Etherscan
- 1.2. Développement d'Ethereum. Solidity
 - 1.2.1. Solidity
 - 1.2.2. Remix
 - 1.2.3. Compilation et exécution
- 1.3. Framework en Ethereum. Brownie
 - 1.3.1. Brownie
 - 1.3.2. Ganache
 - 1.3.3. Déploiement en Brownie
- 1.4. Testing smart contracts
 - 1.4.1. Test Driven Development (TDD)
 - 1.4.2. Pytest
 - 1.4.3. Smart contracts
- 1.5. Connexion Web
 - 1.5.1. Metamask
 - 1.5.2. web3.js
 - 1.5.3. Ether.js
- 1.6. Projet réel. Jeton fongible
 - 1.6.1. ERC1
 - 1.6.2. Création de notre jeton
 - 1.6.3. Déploiement et validation
- 1.7. Stellar Blockchain
 - 1.7.1. Stellar Blockchain
 - 1.7.2. Écosystème
 - 1.7.3. Comparaison avec Ethereum

- 1.8. Programmation en Stellar
 - 1.8.1. Horizon
 - 1.8.2. Stellar SDK
 - 1.8.3. Projet de jetons Fungible
- 1.9. Polkadot Project
 - 1.9.1. Polkadot Project
 - 1.9.2. Écosystème
 - 1.9.3. Interaction avec Ethereum et d'autres blockchains
- 1.10. Programmation en Polkadot
 - 1.10.1. Substrat
 - 1.10.2. Création du Parachain de Substrat
 - 1.10.3. Intégration de Polkadot

Module 2. Développement avec les blockchains d'entreprise: *Hyperledger Besu*

- 2.1. Configuration Besu
 - 2.1.1. Paramètres de configuration clés dans les environnements de production
 - 2.1.2. Finetuning pour les services connectés
 - 2.1.3. Meilleures pratiques en matière de configuration
- 2.2. Paramètres de configuration clés pour le PoA
 - 2.2.1. Paramètres de configuration clés dans les environnements de production
 - 2.2.2. Paramètres de configuration clés PoW
 - 2.2.3. Configurations du bloc de genèse
- 2.3. Sécurisation de Besu
 - 2.3.1. Sécurisation de RPC avec TLS
 - 2.3.2. Sécurisation le RPC avec NGINX
 - 2.3.3. Sécurisation un schéma de nœuds
- 2.4. Besu en haute disponibilité
 - 2.4.1. Redondance des nœuds
 - 2.4.2. Équilibreurs pour les transactions
 - 2.4.3. Transaction pool sur file d'attente de messagerie

- 2.5. Outils offchain
 - 2.5.1. Vie privée-Tessera
 - 2.5.2. Identité-Alastria ID
 - 2.5.3. Indexation des données-Sous-graphe
- 2.6. Applications développées sur Besu
 - 2.6.1. Applications basées sur les jetons ERC20
 - 2.6.2. Applications basées sur les jetons ERC 721
 - 2.6.3. Applications basées sur les jetons ERC 1155
- 2.7. Déploiement et automatisation de Besu
 - 2.7.1. Besu sur Docker
 - 2.7.2. Besu sur Kubernetes
 - 2.7.3. Besu en Blockchain as a service
- 2.8. Interopérabilité de Besu avec d'autres clients
 - 2.8.1. Interopérabilité avec Geth
 - 2.8.2. Interopérabilité avec Open Ethereum
 - 2.8.3. Interopérabilité avec d'autres DLT
- 2.9. Plugins pour Besu
 - 2.9.1. Plugins les plus courants
 - 2.9.2. Développement de plugins
 - 2.9.3. Installation de plugins
- 2.10. Configuration des environnements de développement
 - 2.10.1. Création d'un environnement de développement
 - 2.10.2. Création d'un environnement d'intégration client
 - 2.10.3. Création d'un environnement de pré-production pour les tests de charge

Module 3. Développement avec les blockchains d'entreprise: *Hyperledger Fabric*

- 3.1. Hyperledger
 - 3.1.1. Écosystème Hyperledger
 - 3.1.2. Hyperledger Tools
 - 3.1.3. Hyperledger frameworks
- 3.2. Hyperledger Fabric-Composants de son architecture. L'état de l'art
 - 3.2.1. L'état de l'art de *Hyperledger Fabric*
 - 3.2.2. Nœuds
 - 3.2.3. Orderers
 - 3.2.4. CouchDB et LevelDB
 - 3.2.5. CA
- 3.3. Hyperledger Fabric-Composants de son architecture. Processus de transaction
 - 3.3.1. Processus de transaction
 - 3.3.2. Chaincodes
 - 3.3.3. MSP
- 3.4. Technologies Habilitantes
 - 3.4.1. Go
 - 3.4.2. Docker
 - 3.4.3. Docker Compose
 - 3.4.4. Autres technologies
- 3.5. Installation préalable et préparation de l'environnement
 - 3.5.1. Préparation du serveur
 - 3.5.2. Téléchargement des pré-requis
 - 3.5.3. Télécharger le dépôt officiel Hyperledger
- 3.6. Premier déploiement
 - 3.6.1. Déploiement test-network automatique
 - 3.6.2. Déploiement test-network guidé
 - 3.6.3. Révision des composants déployés

- 3.7. Deuxième déploiement
 - 3.7.1. Déploiement de la collecte de données privées
 - 3.7.2. Intégration par rapport à un réseau Fabric
 - 3.7.3. Autres projets
- 3.8. Chaincodes
 - 3.8.1. Structure d'un Chaincodes
 - 3.8.2. Déploiement et Upgrade de Chaincodes
 - 3.8.3. Autres fonctions importantes dans les Chaincodes
- 3.9. Connexion aux autre Tools de Hyperledger (Caliper y Explorer)
 - 3.9.1. Installation d'Hyperledger Explorer
 - 3.9.2. Installation d' Hyperledger Caliper
 - 3.9.3. Autres tools importantes
- 3.10. Certification
 - 3.10.1. Types de certifications officielles
 - 3.10.2. Préparation au CHFA
 - 3.10.3. Profils de developer vs profils d'administrateur





“

*Dominez Hyperledger Fabric
et Hyperledger Besu avec ce
Certificat Avancé”*

05

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

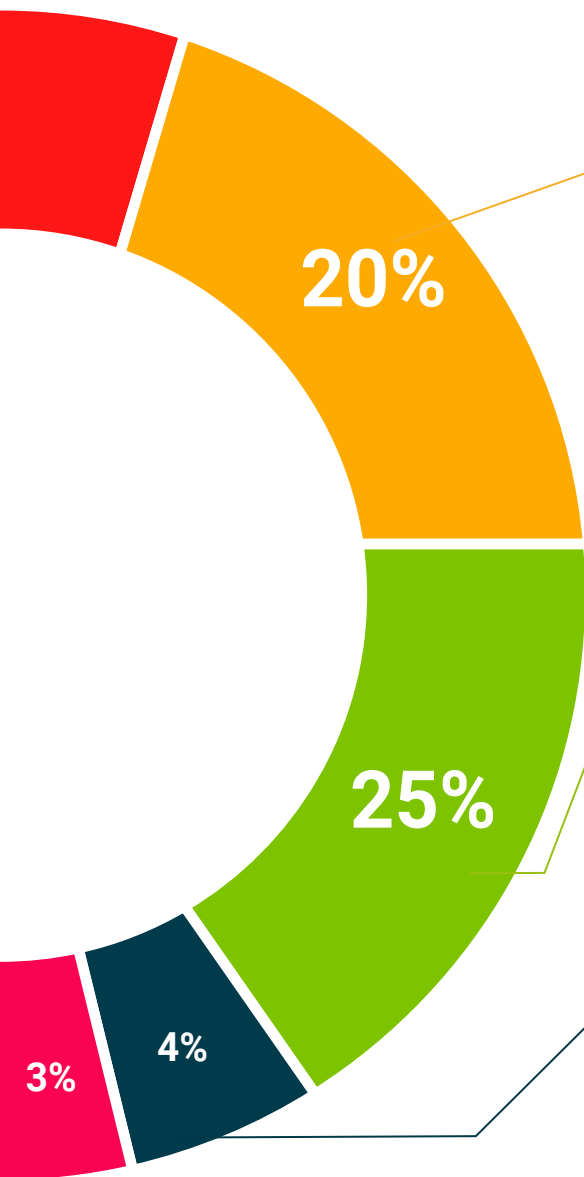
Les étudiants réaliseront des activités visant à développer des compétences et des aptitudes spécifiques dans chaque domaine. Des activités pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et aptitudes qu'un spécialiste doit développer dans le cadre de la mondialisation dans laquelle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



06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Développement Blockchain vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

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

Ce **Certificat Avancé en Développement Blockchain** contient le programme le plus complet et le plus actuel 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 Développement Blockchain**



*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 Avancé

Développement Blockchain

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Certificat Avancé

Développement Blockchain