

Certificat

Blockchain et Informatique Quantique



Certificat Blockchain et Informatique Quantique

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

Accès au site web: www.techtute.com/fr/intelligence-artificielle/cours/blockchain-informatique-quantique

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 20

06

Diplôme

page 28

01

Présentation

La croissance de la technologie *Blockchain*, associée à la recherche de redressement financier des entreprises, a fait des cryptomonnaie une véritable alternative pour stocker de la valeur et se couvrir contre l'inflation. Un rapport récent révèle d'ailleurs que l'Union Européenne a enregistré 11.597 nouvelles entreprises dédiées à ces domaines technologiques l'année dernière. À cet égard, de plus en plus de professionnels cherchent à approfondir leurs connaissances en la matière afin de bénéficier de leurs nombreuses applications. Par exemple, ce mode de paiement permet des transferts d'argent transfrontaliers rapides sans passer par des intermédiaires tels que les banques. En réponse à cela, TECH a créé un diplôme universitaire en ligne qui se concentrera sur les fonctions et les propriétés des réseaux *Blockchain*.





“

Un Certificat 100% en ligne qui vous fournira les connaissances nécessaires pour mener des projets commerciaux innovants basés sur la Blockchain"

L'Industrie 4.0 a renforcé la relation entre *Blockchain* et l'Informatique Quantique, deux champs technologiques en constante évolution. Ainsi, les professionnels utilisent ces outils pour résoudre des problèmes tels que la sécurité de l'information ou l'évolutivité des systèmes. Par exemple, grâce aux *Smart Contracts*, les experts imposent automatiquement l'exécution d'accords ou de transactions sans avoir recours à des intermédiaires. En outre, ces logiciels se distinguent par leur sécurité, car ils sont très résistants à la manipulation et à la censure. En effet, ils sont basés sur des technologies cryptographiques, et sont développés au sein d'un réseau décentralisé.

Dans ce contexte, TECH lance un Certificat en Blockchain et Informatique Quantique. D'une durée de 150 heures d'enseignement, les diplômés se spécialiseront dans des aspects tels que la *Blockchain* ou la Cryptographie. À cette fin, le programme se concentrera sur les principes fondamentaux de la *Blockchain*, en gardant à l'esprit la popularité des systèmes décentralisés et leur évolution au fil du temps. Le programme se penchera également sur les méthodes les plus avancées de protection des données par le biais d'algorithmes et de techniques mathématiques. Ainsi, les étudiants seront en mesure de concevoir des signatures numériques, basées sur des outils avancés tels que les Fonctions de Hachage.

D'autre part, le programme est enseigné à 100 % en ligne, ce qui permet aux étudiants de combiner leurs études avec leurs autres obligations. Ainsi, la seule chose dont ils ont besoin est un appareil avec accès à Internet pour accéder au contenu didactique le plus complet du marché. En ce sens, la formation offre à ses étudiants la méthodologie la plus avancée sur le marché aujourd'hui: le Relearning. Ce système d'enseignement est basé sur la répétition des contenus les plus importants afin de garantir un processus d'apprentissage naturel capable de perdurer dans la mémoire des étudiants.

Ce **Certificat en Blockchain et Informatique Quantique** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- Le développement d'études de cas pratiques présentées par des experts en Transformation Numérique et Industrie 4.0
- Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels il est conçu, fournissent des informations pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'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
- La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



Vous développerez des compétences pratiques et serez en mesure de déployer des technologies émergentes dans une variété de secteurs, tels que la finance ou la banque"

“

Le programme universitaire intégrera diverses histoires de réussite de Blockchain dans l'industrie, de sorte que vous tirerez des leçons précieuses à appliquer dans vos procédures quotidiennes”

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, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une formation immersive programmée pour 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 programme académique. Pour ce faire, l'étudiant sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus.

Vous découvrirez les différents types de Cryptomonnaie, ce qui vous permettra de diversifier votre portefeuille et de profiter des opportunités d'investissement.

Grâce au Relearning chez TECH, vous assimilerez les concepts essentiels de manière rapide, naturelle et précise.



02

Objectifs

À l'issue du programme universitaire, les diplômés se distingueront par leurs connaissances approfondies en Blockchain et Informatique Quantique. Ils appliqueront à la fois les principes de la cryptographie et les fondements mathématiques des algorithmes quantiques à des projets pratiques. Les étudiants seront hautement qualifiés pour mettre en œuvre des Contrats Intelligents dans des plateformes technologiques, ainsi que pour concevoir des applications innovantes qui optimisent les processus industriels. Les professionnels disposeront des ressources nécessaires pour relever avec succès les défis liés à l'adoption de ces branches technologiques, notamment en ce qui concerne la protection de la vie privée, l'évolutivité et la réglementation.

“

*Un processus de développement professionnel
qui vous permettra d'acquérir les compétences
d'un expert et exceller dans le domaine de
l'Informatique Quantique"*



Objectifs généraux

- ♦ Réaliser une analyse exhaustive de la profonde transformation et du changement radical de paradigme qui s'opèrent dans le processus actuel de numérisation mondiale
- ♦ Fournir des connaissances approfondies et les outils technologiques nécessaires pour affronter et mener le saut technologique et les défis actuellement présents dans les entreprises
- ♦ Maîtriser les procédures de numérisation des entreprises et l'automatisation de leurs processus pour créer de nouveaux gisements de richesse dans des domaines tels que la créativité, l'innovation et l'efficacité technologique
- ♦ Diriger le changement numérique





Objectifs spécifiques

- Acquérir une connaissance approfondie des principes fondamentaux de la technologie *Blockchain* et de ses propositions de valeur
- Diriger la création de projets basés sur la *Blockchain* et appliquer cette technologie à différents modèles commerciaux et à l'utilisation d'outils tels que les *Smart Contracts*
- Analyser les intersections entre la *Blockchain* et l'Informatique Quantique
- Acquérir des connaissances importantes sur l'une des technologies qui révolutionneront l'avenir, comme l'Informatique Quantique

“

A l'issue des 6 semaines de cette formation, vous maîtriserez les Smart Contracts pour assurer la sécurité de l'exécution des transactions"

03

Direction de la formation

Pour offrir une excellence éducative, TECH réunit dans ce Certificat les meilleurs experts de la Blockchain et de l'Informatique Quantique. Ces professionnels font partie du corps enseignant du programme, ils déverseront donc dans les contenus didactiques toutes leurs solides connaissances dans ces matières. Ils mettront également à disposition des étudiants leurs années d'expérience professionnelle, où ils ont travaillé dans des entreprises de renom qui utilisent l'Intelligence Artificielle pour optimiser leur travail. Ainsi, les étudiants bénéficieront d'un enseignement de qualité, qui leur permettra d'élever leur horizon professionnel à un niveau supérieur.

SHIB / BUSD M

ADA / BUSD M

DOGE / BUSD M

ETH / BUSD M

0.0000000

1.1

um class



“

Une équipe d'enseignants compétents vous guidera tout au long du processus d'apprentissage et répondra à tous vos doutes"

Direction



M. Segovia Escobar, Pablo

- ♦ Directeur Général du Secteur de la Défense de l'Entreprise Tecnobit du Groupe Oesía
- ♦ Chef de Projets dans l'Entreprise Indra
- ♦ Master en Administration et Gestion d'Entreprise de l'Université Nationale d'Education à Distance (Espagne)
- ♦ Diplôme d'Études Supérieures en Gestion Stratégique
- ♦ Membre de: Association Espagnole des Personnes à Haut Quotient Intellectuel



M. Diezma López, Pedro

- ♦ Directeur de l'innovation et PDG de Zerintia Technologies
- ♦ Fondateur de l'entreprise technologique Acuilae
- ♦ Membre du groupe Kebala pour l'incubation et la promotion des entreprises.
- ♦ Consultant pour des entreprises technologiques telles qu'Endesa, Airbus et Telefónica
- ♦ Prix Wearable de la "meilleure initiative" dans le domaine de la santé en ligne 2017 et de la "meilleure solution technologique" 2018 dans le domaine de la sécurité au travail

Professeurs

M. Sanz, Álvaro

- Consultant en informatique chez Capitole Consulting
- Chef de projet par Kolokium Blockchain Technologies
- Ingénieur informatique par Aubay, TecnoCom, Humantech, Ibermatica et Acens Technologies
- Ingénieur en Systèmes Informatiques de l'Université Complutense de Madrid

“

Saisissez l'occasion de vous informer sur les derniers progrès réalisés dans ce domaine afin de les appliquer à votre pratique quotidienne”

04

Structure et contenu

Grâce à ce Certificat, les diplômés auront une vision globale des technologies de la *Blockchain* et de l'Informatique Quantique. Pour ce faire, le parcours académique approfondira des questions allant de la décentralisation ou de la taille du marché à l'évolution des systèmes. Ainsi, les étudiants auront une solide compréhension du fonctionnement de la Chaîne de Blocs. Le plan d'études approfondira les caractéristiques des réseaux *Blockchain* et examinera leurs multiples applications (cryptomonnaie, confiance, etc.). De plus, le matériel pédagogique se concentrera sur la sécurité et la cryptographie de ces ressources émergentes grâce à des techniques telles que les signatures numériques.



“

Vous deviendrez un expert en Blockchain et Informatique Quantique grâce à ce programme intensif, créé par des professionnels qui possèdent une grande expérience dans ce domaine"

Module 1. Blockchain et Informatique Quantique

- 1.1. Aspects de la Décentralisation
 - 1.1.1. Taille du marché, croissance, entreprises et écosystème
 - 1.1.2. Les fondamentaux de la *Blockchain*
- 1.2. Antécédents: Bitcoin, Ethereum, etc.
 - 1.2.1. Popularité des systèmes décentralisés
 - 1.2.2. Évolution des systèmes décentralisés
- 1.3. Fonctionnement et exemples *Blockchain*
 - 1.3.1. Types de *Blockchain* et protocoles
 - 1.3.2. *Wallets*, *Mining* et autres
- 1.4. Caractéristiques des réseaux *Blockchain*
 - 1.4.1. Fonctions et propriétés des réseaux de *Blockchain*
 - 1.4.2. Applications: cryptomonnaie, fiabilité, chaîne de contrôle, etc.
- 1.5. Types de *Blockchain*
 - 1.5.1. *Blockchains* publiques et privées
 - 1.5.2. *Hard And Soft Forks*
- 1.6. *Smart Contracts*
 - 1.6.1. Les contrats intelligents et leur potentiel
 - 1.6.2. Applications des contrats intelligents
- 1.7. Modèles d'utilisation dans l'industrie
 - 1.7.1. Applications *Blockchain* par industrie
 - 1.7.2. Exemples de succès du *Blockchain* par industrie
- 1.8. Sécurité et cryptographie
 - 1.8.1. Objectifs de la cryptographie
 - 1.8.2. Signatures numériques et fonctions de *Hash*
- 1.9. Cryptocurrencies et utilisations
 - 1.9.1. Types de cryptomonnaie: Bitcoin, HyperLedger, Ethereum, Litecoin, etc.
 - 1.9.2. Impact actuel et futur des cryptomonnaies
 - 1.9.3. Risques et réglementations
- 1.10. L'informatique Quantique
 - 1.10.1. Définition et clés
 - 1.10.2. Utilisations de l'Informatique Quantique





“

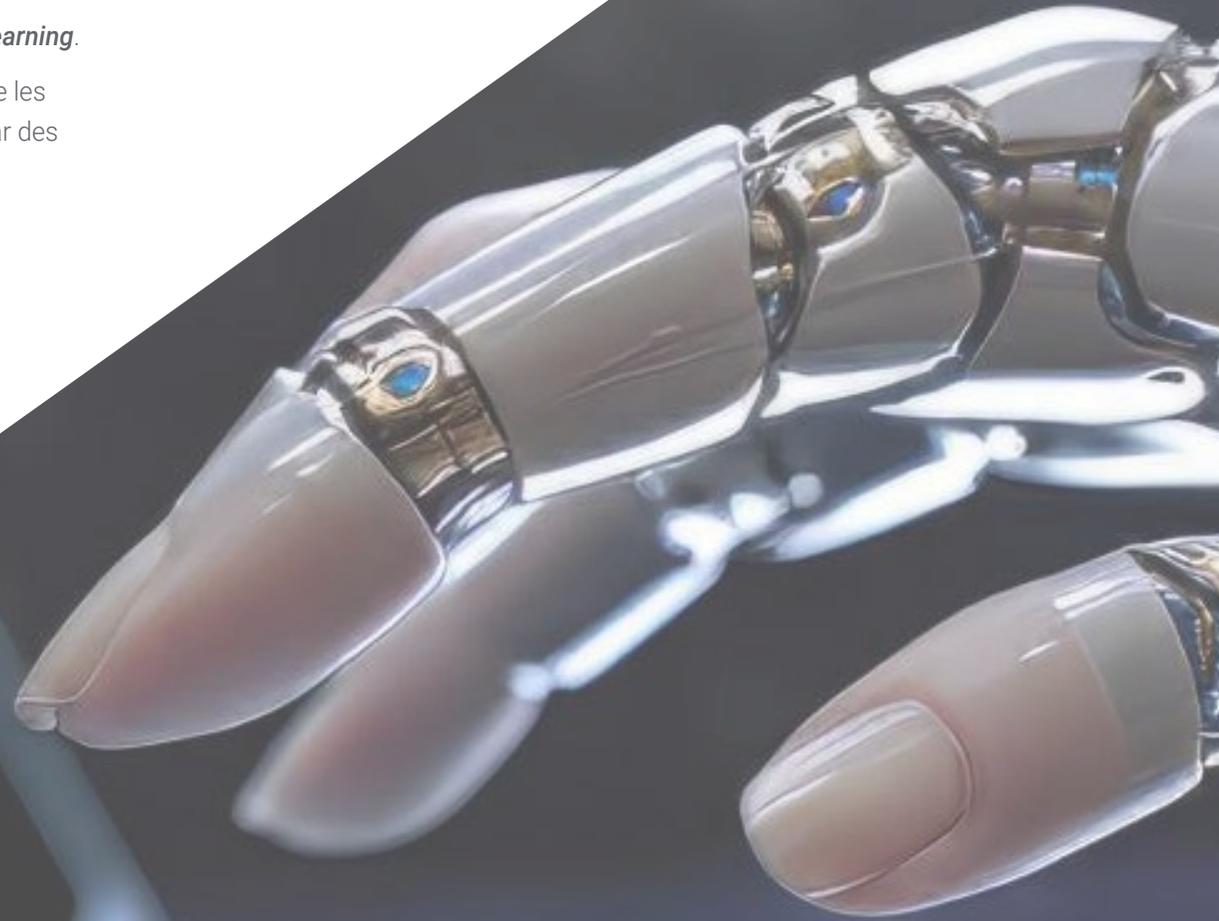
Vous aurez un accès illimité à tous les matériels du Campus Virtuel et vous pourrez les télécharger pour les consulter quand vous le souhaitez”

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 en Blockchain et Informatique Quantique garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès
et recevez votre diplôme sans avoir à
vous soucier des déplacements ou des
formalités administratives”*

Ce **Certificat en Blockchain et Informatique Quantique** contient le programme le plus complet et actualisé du marché.

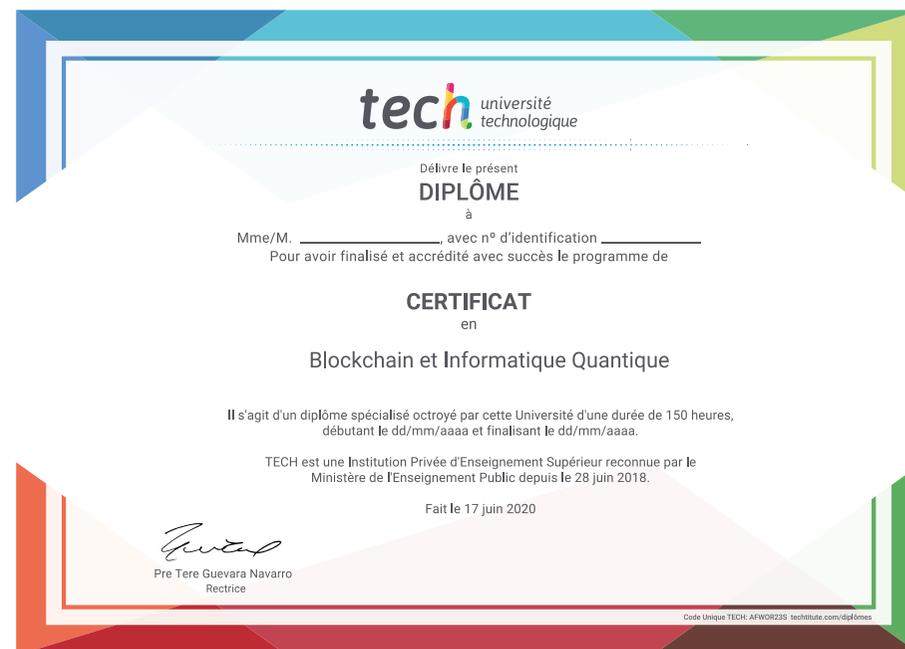
Après avoir passé l'évaluation, l'étudiant recevra par courrier* avec accusé de réception son diplôme de **Certificat** délivrée par **TECH Université Technologique**.

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 Blockchain et Informatique Quantique**

Modalité: **en ligne**

Durée: **6 semaines**



*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
Blockchain et Informatique
Quantique

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

Certificat

Blockchain et Informatique Quantique

