

Certificat Avancé

Sécurité et Cryptographie



Certificat Avancé Sécurité et Cryptographie

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

Accès au site web: <http://www.techtitute.com/fr/informatique/diplome-universite/diplome-universite-securite-cryptographie>

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

L'un des domaines les plus importants de la cybersécurité aujourd'hui est la cryptographie. Ce domaine permet de protéger tous les types d'informations grâce au processus de cryptage, en utilisant des outils tels que les algorithmes. Les entreprises de tous types doivent sécuriser leurs données. Elles recherchent donc des professionnels spécialisés dans ce domaine qui peuvent leur fournir les normes de sécurité dont elles ont besoin. Ce programme offre les cours les plus avancés en cryptographie symétrique, chiffrement par blocs, algorithmes quantiques et technologie *Blockchain*. Tout ceci est basé sur un système d'enseignement 100% en ligne qui permet aux professionnels de combiner leurs études avec leur travail, car il est adapté à leur situation personnelle.



“

Grâce à ce programme, vous apprendrez les meilleures méthodes de cryptage pour protéger les données de vos clients et employeurs"

La cryptographie est une discipline en plein essor pour laquelle il existe une demande croissante de professionnels. Ce domaine permet de protéger toutes sortes de données numériques et trouve des applications dans des domaines tels que la banque, les boutiques en ligne, les bases de données de toutes sortes et est essentiel dans la *Blockchain*. Il est donc essentiel pour le professionnel de l'informatique d'aujourd'hui de se spécialiser dans ce domaine.

De nombreuses entreprises, et pas seulement les entreprises technologiques, ont besoin d'experts en cryptographie pour rendre leurs informations plus sûres, et ce programme répond à cette demande. A travers 3 modules, et en 450 heures d'apprentissage, l'informaticien pourra approfondir des questions telles que les fondements mathématiques de la cryptographie, la méthodologie d'analyse et de gestion des risques des systèmes d'information ou la protection des algorithmes contre l'informatique quantique.

Les professionnels pourront approfondir cette discipline grâce à une méthodologie 100% en ligne, spécialement conçue pour que les étudiants puissent combiner leur travail avec leurs études. De plus, vous aurez accès à un corps enseignant de grand prestige dans le domaine de la cryptographie, qui enseignera ce programme en utilisant de nombreuses ressources multimédia.

Ce **Certificat Avancé en Sécurité et Cryptographie** 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 informatique cybersécurité
- ◆ Les contenus graphiques, schématiques et éminemment pratiques avec lesquels ils sont conçus fournissent des informations scientifiques et sanitaires essentielles à la pratique professionnelle
- ◆ Des exercices où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ◆ Il met l'accent sur les méthodologies innovantes
- ◆ Leçons théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ◆ La possibilité d'accéder au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



La cryptographie est un élément de base pour des entreprises comme Facebook, Paypal ou Amazon, et la technologie blockchain lui a donné un énorme coup de pouce, de sorte que se spécialiser dans ce domaine peut conduire à de nombreuses opportunités de carrière"



En utilisant les meilleurs supports multimédias, et avec un corps enseignant composé de professionnels en activité, vous pourrez apprendre toutes les clés de la cryptographie appliquée à la sécurité informatique"

Le corps enseignant du programme englobe des spécialistes réputés dans le domaine et qui apportent à ce programme l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus dans de grandes sociétés 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 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.

La cryptographie est le grand domaine informatique d'aujourd'hui: ce programme vous permettra de vous y spécialiser avec le meilleur enseignement en ligne du marché.

Ce Certificat Avancé vous permettra d'approfondir des aspects de la cryptographie tels que la protection des algorithmes contre l'informatique quantique.



02 Objectifs

L'objectif principal de ce Certificat Avancé en Sécurité et Cryptographie est d'offrir aux professionnels les derniers développements dans ce domaine de la cybersécurité, afin qu'à l'issue de leur formation ils puissent travailler dans toute entreprise ayant besoin d'un spécialiste dans ce domaine. TECH vous offre les contenus les plus complets et actualisés, le système d'enseignement le plus flexible et des professeurs de grand prestige dans le domaine de la cryptographie.



“

Ce programme vous permettra d'atteindre tous vos objectifs professionnels, faisant de vous, au passage, un grand spécialiste de la cryptographie"



Objectifs généraux

- ◆ Analyser et développer le concept de risque, d'incertitude dans l'environnement dans lequel nous vivons
- ◆ Examiner le modèle de gestion des risques basé sur la norme ISO 31.000
- ◆ Appliquer la méthodologie MAGERIT pour faire évoluer le modèle et le faire progresser.
- ◆ Concevoir de nouvelles méthodologies de gestion des risques basées sur le concept de *agileRisk Management*
- ◆ Identifier, analyser, évaluer et traiter les risques auxquels est confronté dans une nouvelle perspective commerciale fondée sur un modèle *Risk-Driven* qui permet non seulement de survivre dans son propre environnement, mais aussi de stimuler sa propre contribution à la valeur
- ◆ Maximiser les opportunités présentées et éliminer l'exposition à tous les risques potentiels par la conception
- ◆ Examiner la science de la cryptologie et la relation avec ses branches : cryptographie, cryptanalyse, stéganographie et stégoanalyse
- ◆ Analyser les types de cryptographie en fonction du type d'algorithme et en fonction de son utilisation
- ◆ Compiler les systèmes de gestion des clés
- ◆ Évaluer les différentes applications pratiques
- ◆ Examiner les certificats numériques
- ◆ Examiner l'infrastructure à clé publique (ICP)
- ◆ Analyser les dernières tendances et les derniers défis
- ◆ Déterminer les éléments de base d'un plan de continuité des activités (PCA) en se basant sur la norme ISO-22301
- ◆ Examiner les risques découlant de l'absence d'un plan de continuité d'activité (PCA)
- ◆ Analyser les critères de réussite d'un PCA et son intégration dans la gestion globale des risques de l'entreprise
- ◆ Préciser les phases de mise en œuvre d'un plan de continuité des activités



N'attendez plus: le progrès professionnel que vous recherchez se trouve dans ce Certificat Avancé"



Objectifs spécifiques

Module 1. Analyse des risques et environnement de la sécurité informatique

- ◆ Examiner, avec une vision holistique, l'environnement dans lequel nous opérons
- ◆ Identifier les principaux risques et opportunités qui peuvent affecter la réalisation de nos objectifs. de nos objectifs
- ◆ Analyser les risques sur la base des meilleures pratiques dont nous disposons
- ◆ Évaluer l'impact potentiel de ces risques et opportunités
- ◆ Développer des techniques pour traiter les risques et les opportunités de manière à maximiser la contribution à la valeur
- ◆ Développer des techniques pour traiter les risques et les opportunités de manière à maximiser la contribution à la valeur
- ◆ Examiner en profondeur les différentes techniques de transfert de risques et de valeurs
- ◆ Examiner les résultats pour proposer des améliorations continues de la gestion des projets et des processus sur la base de modèles de gestion axés sur les risques ou les *Risk-Driven*
- ◆ Innover et transformer des données générales en informations pertinentes pour la prise de décision fondée sur le risque

Module 2. Cryptographie en informatique

- ◆ Compiler les opérations fondamentales (XOR, grands nombres, substitution et transposition) et les différents composants (fonctions à sens unique, Hash, générateurs de nombres aléatoires)
- ◆ Analyser les techniques cryptographiques
- ◆ Développer différents algorithmes cryptographiques
- ◆ Démontrer l'utilisation des signatures numériques et leur application dans les certificats numériques

- ◆ Évaluer les systèmes de gestion des clés et l'importance de la longueur des clés cryptographiques
- ◆ Examiner les algorithmes de dérivation de clés
- ◆ Analyser le cycle de vie des clés
- ◆ Évaluer les modes de chiffrement par blocs et de chiffrement par flux
- ◆ Déterminer les générateurs de nombres pseudo-aléatoires
- ◆ Développer des cas réels d'applications cryptographiques, comme Kerberos, PGP ou les cartes à puce
- ◆ Examinez les associations et organismes connexes, tels que l'ISO, le NIST ou le NCSC
- ◆ Déterminer les défis de la cryptographie de l'informatique quantique

Module 3. Plan de continuité des activités associé à la sécurité

- ◆ Présenter les éléments clés de chaque phase et analyser les caractéristiques du plan de continuité des activités (PCA). Plan de continuité des activités (PCA)
- ◆ Justifier la nécessité d'un plan de continuité des activités
- ◆ Déterminer les cartes de réussite et de risque de chaque phase du plan de Continuité des Activités
- ◆ Préciser comment établir un plan d'action pour la mise en œuvre
- ◆ Évaluer l'exhaustivité d'un plan de continuité des activités (PCA)
- ◆ Développer le plan pour une mise en œuvre réussie d'un plan de continuité des activités

03

Direction de la formation

Ce programme fait appel à de grands spécialistes qui travaillent professionnellement dans le domaine de la cryptographie pour enseigner ses 3 modules. Ainsi, le corps enseignant de Certificat Avancé est l'une de ses grandes forces, car il comprend des spécialistes de grand prestige dans ce domaine, et ils transmettront à l'étudiant toutes les clés pour pouvoir travailler en utilisant les meilleures techniques et outils de cryptage.



“

Un corps enseignant composé de professionnels actifs dans le domaine de la cryptographie vous guidera tout au long du processus d'apprentissage”.

Direction



M. Olalla Bonal, Martín

- ◆ Spécialiste technique client Blockchain chez IBM
- ◆ Architecte *Blockchain*
- ◆ Architecte d'infrastructure dans le secteur bancaire
- ◆ Gestion de projet et mise en œuvre de solutions en production
- ◆ Technicien en Électronique Numérique
- ◆ Professeur: Formation *Hyperledger Fabric* pour les entreprises
- ◆ Professeur: Formation *Blockchain* en entreprise

Professeurs

M. Gonzalo Alonso, Félix

- ◆ Directeur général et fondateur de Smart REM Solutions
- ◆ Associé fondateur et responsable de l'ingénierie des risques et de l'innovation Dynargy
- ◆ Directeur général et associé fondateur Risknova (Bureau d'experts spécialisés en technologie)
- ◆ Diplôme d'ingénieur en organisation industrielle de l'Universidad Pontificia de Comillas ICAI
- ◆ Diplômé en ingénierie technique industrielle, spécialisé en électronique industrielle, Universidad Pontificia de Comillas ICAI
- ◆ Master en gestion des assurances de l'ICEA (Institut pour la collaboration entre les compagnies d'assurances)

04

Structure et contenu

Ce Certificat Avancé en Sécurité et Cryptographie se développe sur 6 mois, en 450 heures d'apprentissage. En outre, il a été structuré en 3 modules, avec lesquels l'informaticien approfondira des questions telles que la méthodologie d'analyse et de gestion des risques des systèmes d'information, l'élaboration de cartes de risques informatiques basées sur des méthodologies agiles, l'intelligence artificielle appliquée à la gestion des risques ou la cryptographie appliquée à la *Blockchain*.



“

Avec ce programme, vous aurez accès au contenu le plus récent en matière de stéganographie”

Module 1. Analyse des risques et environnement de la sécurité informatique

- 1.1. Analyse de l'entourage
 - 1.1.1. Analyse de la situation extérieure
 - 1.1.1.1. Environnement VUCA
 - 1.1.1.1.1. Volatile
 - 1.1.1.1.2. Incertain
 - 1.1.1.1.3. complexe
 - 1.1.1.1.4. Ambiguës
 - 1.1.1.2. Environnement BANI.
 - 1.1.1.2.1. Fragile
 - 1.1.1.2.2. Anxieux
 - 1.1.1.2.3. Non-linéaire
 - 1.1.1.2.4. Incompréhensible
 - 1.1.2. Analyse de l'environnement général PESTEL
 - 1.1.2.1. Politique
 - 1.1.2.2. Économique
 - 1.1.2.3. Social
 - 1.1.2.4. Technologique
 - 1.1.2.5. Écologique/Environnemental
 - 1.1.2.6. Legal
 - 1.1.3. Analyse de la situation interne. SWOT
 - 1.1.3.1. Objectifs
 - 1.1.3.2. Menaces
 - 1.1.3.3. Opportunités
 - 1.1.3.4. Points forts
- 1.2. Risque et incertitude
 - 1.2.1. Risque
 - 1.2.2. Gestion des risques
 - 1.2.3. Normes de gestion des risques
- 1.3. Lignes directrices pour le management du risque ISO 31.000:2018
 - 1.3.1. Objet
 - 1.3.2. Principes
 - 1.3.3. Cadre de référence
 - 1.3.4. Processus
- 1.4. Méthodologie d'analyse et de gestion des risques liés aux systèmes d'information (MAGERIT)
 - 1.4.1. Méthodologie MAGERIT
 - 1.4.1.1. Objectifs
 - 1.4.1.2. Méthode
 - 1.4.1.3. Éléments
 - 1.4.1.4. Techniques
 - 1.4.1.5. Outils disponibles (PILAR)
- 1.5. Transfert du risque cybernétique
 - 1.5.1. Transfert de risques
 - 1.5.2. Cyber risques. Typologie
 - 1.5.3. Assurance contre les cyberrisques
- 1.6. Méthodologies agiles pour la gestion de risques
 - 1.6.1. Méthodologie agile
 - 1.6.2. Scrum pour la gestion de risque
 - 1.6.3. *Agile risk management*
- 1.7. Technologies pour la gestion du risque
 - 1.7.1. L'intelligence artificielle appliquée à la gestion des risques
 - 1.7.2. *Blockchain* et cryptographie. Méthodes de préservation de la valeur
 - 1.7.3. L'informatique quantique Opportunité ou menace
- 1.8. Cartographie des risques informatiques basée sur les méthodologies Agile
 - 1.8.1. Représentation de la vraisemblance et de l'impact dans les environnements agiles
 - 1.8.2. Le risque comme menace pour la valeur
 - 1.8.3. Réévolution dans la gestion de projet et les processus agiles basés sur les KRIs

- 1.9. *Risk driven* axée sur le risque
 - 1.9.1. *Risk Driven*
 - 1.9.2. *Risk Driven* axée sur le risque
 - 1.9.3. Développement d'un modèle de gestion d'entreprise axé sur le risque
- 1.10. Innovation et transformation numérique dans la gestion des risques informatiques
 - 1.10.1. La gestion agile des risques comme source d'innovation commerciale
 - 1.10.2. Transformation des données en informations utiles à la prise de décision
 - 1.10.3. Vision holistique de l'entreprise à travers le risque

Module 2. Cryptographie en informatique

- 2.1. Cryptographie
 - 2.1.1. Cryptographie
 - 2.1.2. Bases mathématiques
- 2.2. Cryptologie
 - 2.2.1. Cryptologie
 - 2.2.2. Cryptanalyse
 - 2.2.3. Stéganographie et stéganalyse
- 2.3. Protocoles cryptographiques
 - 2.3.1. Blocs de base
 - 2.3.2. Protocoles de base
 - 2.3.3. Protocoles intermédiaires
 - 2.3.4. Protocoles avancés
 - 2.3.5. Protocoles exotériques
- 2.4. Techniques cryptographiques
 - 2.4.1. Longueur de la clé
 - 2.4.2. Manipulation des clés
 - 2.4.3. Types d'algorithmes
 - 2.4.4. Résumé des fonctions. *Hash*
 - 2.4.5. Générateurs de nombres pseudo-aléatoires
 - 2.4.6. Utilisation d'algorithmes
- 2.5. Cryptographie symétrique
 - 2.5.1. Blocs de chiffrement
 - 2.5.2. DES (*Data Encryption Standard*)
 - 2.5.3. Algorithme RC4
 - 2.5.4. AES (*Advance Encryption Standard*)
 - 2.5.5. Combinaison de chiffrements par blocs
 - 2.5.6. Dérivation de la clé
- 2.6. Cryptographie asymétrique
 - 2.6.1. Diffie-Hellman
 - 2.6.2. DSA (*Digital Signature Algorithm*)
 - 2.6.3. RSA (Rivest, Shamir y Adleman)
 - 2.6.4. Courbe elliptique
 - 2.6.5. Cryptographie asymétrique Typologie
- 2.7. Certificats numériques
 - 2.7.1. Signature numérique
 - 2.7.2. Certificats X509
 - 2.7.3. Infrastructure à clé publique(PKI)
- 2.8. Implémentations
 - 2.8.1. Kerberos
 - 2.8.2. IBM CCA
 - 2.8.3. *Pretty Good Privacy* (PGP)
 - 2.8.4. *ISO Authentication Framework*
 - 2.8.5. SSL et TLS
 - 2.8.6. Cartes à puce dans les moyens de paiement (EMV)
 - 2.8.7. Protocoles de téléphonie mobile
 - 2.8.8. *Blockchain*
- 2.9. Stéganographie
 - 2.9.1. Stéganographie
 - 2.9.2. Steganoanalyse
 - 2.9.3. Applications et utilisations
- 2.10. Cryptographie quantique
 - 2.10.1. Algorithmes quantiques
 - 2.10.2. Protection des algorithmes contre l'informatique quantique
 - 2.10.3. Distribution de clés quantiques

Module 3. Plan de continuité des activités associé à la sécurité

- 3.1. Plan de continuité des activités
 - 3.1.1. Planification de la continuité des activités (PCA)
 - 3.1.2. Plan de continuité des activités (PCA). Aspects clés
 - 3.1.3. Plan de continuité des activités (PCA) pour l'évaluation de l'entreprise
- 3.2. Mesures dans un plan de continuité des activités (PCA)
 - 3.2.1. *Recovery Time Objective* (RTO) et *Recovery Point Objective* (RPO)
 - 3.2.2. Durée maximale tolérable (DMT)
 - 3.2.3. Niveaux de récupération minimum (ROL)
 - 3.2.4. Objectif de point de récupération (RPO)
- 3.3. Projets de continuité. Typologie
 - 3.3.1. Plan de continuité des activités (PCA)
 - 3.3.2. Plan d' Continuité des PCTIC)
 - 3.3.3. Plan de reprise après sinistre (PRS)
- 3.4. Gestion des risques associés au PCA
 - 3.4.1. Analyse de l'impact des activités
 - 3.4.2. Avantages de la mise en œuvre d'un PCA
 - 3.4.3. Réflexion sur les risques
- 3.5. Cycle de vie d'un plan de continuité des activités
 - 3.5.1. Phase 1: Analyse organisationnelle
 - 3.5.2. Phase 2: Détermination de la stratégie de continuité
 - 3.5.3. Phase 3: Réponse aux situations d'urgence
 - 3.5.4. Phase 4: Tests, maintenance et révision
- 3.6. Phase d'analyse organisationnelle d'un PCA
 - 3.6.1. Identification des processus dans le champ d'application du PCA
 - 3.6.2. Identification des domaines d'activité critiques
 - 3.6.3. Identification des dépendances entre les domaines et les processus
 - 3.6.4. Détermination des MTD appropriées
 - 3.6.5. Produits livrables Création d'un plan



- 3.7. Phase d'analyse Stratégie d' de continuité un PCA
 - 3.7.1. Rôles dans la phase de détermination de la stratégie
 - 3.7.2. Tâches de la phase de détermination de la stratégie
 - 3.7.3. Produits livrables
- 3.8. Phase d'intervention d'urgence d'un PCA
 - 3.8.1. Rôles dans la phase de réponse
 - 3.8.2. Tâches dans cette phase
 - 3.8.3. Produits livrables
- 3.9. Phase de test, de maintenance et de révision d'un PCA
 - 3.9.1. Rôles dans la phase de test, de maintenance et de révision
 - 3.9.2. Tâches de la phase de test, de maintenance et de révision
 - 3.9.3. Produits livrables
- 3.10. Normes ISO associées aux plans de continuité des activités (PCA)
 - 3.10.1. ISO 22301: 2019
 - 3.10.2. ISO 22313: 2020
 - 3.10.3. Autres normes ISO et internationales connexes

“

Les entreprises de tous les secteurs voudront compter sur vous pour protéger leurs données les plus précieuses”

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 Sécurité et Cryptographie 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 diplôme sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”

Ce **Certificat Avancé en Sécurité et Cryptographie** 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 Sécurité et Cryptographie**

N.º d'heures Officielles: **450 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

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formation

développement institutions

classe virtuelle langues

tech université
technologique

Certificat Avancé Sécurité et Cryptographie

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

Certificat Avancé

Sécurité et Cryptographie