

# Certificat Avancé

## Cybersécurité Offensive



## Certificat Avancé Cybersécurité Offensive

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne
- » Dirigé aux : Diplômés de l'Université, les Titulaires de Diplômes qui ont précédemment obtenu un diplôme dans le domaine des Sciences Sociales et Juridiques, de l'Administration et des Affaires

Accès au site web: [www.techtute.com/fr/ecole-de-commerce/diplome-universite/diplome-universite-cybersecurite-offensive](http://www.techtute.com/fr/ecole-de-commerce/diplome-universite/diplome-universite-cybersecurite-offensive)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Pourquoi étudier à TECH?

---

*page 6*

03

Pourquoi notre programme?

---

*page 10*

04

Objectifs

---

*page 14*

05

Structure et contenu

---

*page 20*

06

Méthodologie

---

*page 28*

07

Profil de nos étudiants

---

*page 36*

08

Direction de la formation

---

*page 40*

09

Impact sur votre carrière

---

*page 44*

10

Bénéfices pour votre entreprise

---

*page 48*

11

Diplôme

---

*page 52*

# 01 Présentation

Actuellement, les entreprises accordent la priorité à la protection de leurs actifs numériques afin d'éviter les fuites de leurs concurrents, en parvenant à protéger les informations les plus sensibles de l'entreprise tout en conservant sa réputation sociale intacte. Par conséquent, cette qualification académique fournira au professionnel un large éventail de contenu de haut niveau pour développer des compétences spécialisées liées aux pratiques éthiques et juridiques dans l'exécution d'attaques et de tests sur les systèmes Windows, en tenant compte des principes éthiques de la cybersécurité. Tout cela, au moyen d'une méthode d'enseignement 100% en ligne et avec du matériel didactique qui fournira la meilleure expérience académique, ce qui est plus efficace et dynamique à un niveau éducatif.



Certificat Avancé en Cybersécurité Offensive  
TECH Université Technologique





“

*Ce programme académique vous offre un contenu exclusif sur la cybersécurité offensive en seulement 6 mois d'apprentissage continu"*

02

# Pourquoi étudier à TECH?

TECH est la plus grande école de commerce 100% en ligne au monde. Il s'agit d'une École de Commerce d'élite, avec un modèle de normes académiques des plus élevées. Un centre international performant pour la formation intensive aux techniques de gestion.



“

*TECH est une université à la pointe de la technologie, qui met toutes ses ressources à la disposition de l'étudiant pour l'aider à réussir dans son entreprise"*

## À TECH Université Technologique



### Innovation

L'université propose un modèle d'apprentissage en ligne qui associe les dernières technologies éducatives à la plus grande rigueur pédagogique. Une méthode unique, bénéficiant de la plus haute reconnaissance internationale, qui fournira aux étudiants les clés pour évoluer dans un monde en constante évolution, où l'innovation doit être l'engagement essentiel de tout entrepreneur.

« *Histoire de Succès Microsoft Europe* » pour avoir incorporé un système multi-vidéo interactif innovant dans les programmes.



### Exigence maximale

Le critère d'admission de TECH n'est pas économique. Vous n'avez pas besoin de faire un gros investissement pour étudier avec nous. Cependant, pour obtenir un diplôme de TECH, les limites de l'intelligence et des capacités de l'étudiant seront testées. Les normes académiques de cette institution sont très élevées...

**95 %** | des étudiants de TECH finalisent leurs études avec succès



### Networking

Chez TECH, des professionnels du monde entier participent, de sorte que les étudiants pourront créer un vaste réseau de contacts qui leur sera utile pour leur avenir.

**+100 000**

dirigeants formés chaque année

**+200**

nationalités différentes



### Empowerment

L'étudiant évoluera main dans la main avec les meilleures entreprises et des professionnels de grand prestige et de grande influence. TECH a développé des alliances stratégiques et un précieux réseau de contacts avec les principaux acteurs économiques des 7 continents.

**+500**

accords de collaboration avec les meilleures entreprises



### Talent

Ce programme est une proposition unique visant à faire ressortir le talent de l'étudiant dans le domaine des affaires. C'est l'occasion de mettre en avant leurs intérêts et leur vision de l'entreprise.

TECH aide les étudiants à montrer leur talent au monde entier à la fin de ce programme.



### Contexte Multiculturel

En étudiant à TECH, les étudiants bénéficieront d'une expérience unique. Vous étudierez dans un contexte multiculturel. Dans un programme à vision globale, grâce auquel vous apprendrez à connaître la façon de travailler dans différentes parties du monde, en recueillant les dernières informations qui conviennent le mieux à votre idée d'entreprise.

Les étudiants TECH sont issus de plus de 200 nationalités.



TECH recherche l'excellence et, à cette fin, elle possède une série de caractéristiques qui en font une université unique:



### Analyse

---

TECH explore la pensée critique, le questionnement, la résolution de problèmes et les compétences interpersonnelles des étudiants.



### Excellence académique

---

TECH offre aux étudiants la meilleure méthodologie d'apprentissage en ligne. L'université combine la méthode *Relearning* (la méthode d'apprentissage de troisième cycle la plus reconnue au niveau international) avec l'Étude de Cas. Entre tradition et innovation dans un équilibre subtil et dans le cadre d'un parcours académique des plus exigeants.



### Économie d'échelle

---

TECH est la plus grande université en ligne du monde. Elle possède un portefeuille de plus de 10 000 diplômes de troisième cycle. Et dans la nouvelle économie, **volume + technologie = prix de rupture**. De cette manière, elle garantit que les études ne sont pas aussi coûteuses que dans une autre université.



### Apprenez avec les meilleurs

---

L'équipe d'enseignants de TECH explique en classe ce qui les a conduits au succès dans leurs entreprises, en travaillant dans un contexte réel, vivant et dynamique. Des enseignants qui s'engagent pleinement à offrir une spécialisation de qualité permettant aux étudiants de progresser dans leur carrière et de se distinguer dans le monde des affaires.

Des professeurs de 20 nationalités différentes.



*Chez TECH, vous aurez accès aux études de cas les plus rigoureuses et les plus récentes du monde académique"*

03

# Pourquoi notre programme?

Suivre le programme TECH, c'est multiplier les possibilités de réussite professionnelle dans le domaine de la gestion supérieure des affaires.

C'est un défi qui implique des efforts et du dévouement, mais qui ouvre la porte à un avenir prometteur. Les étudiants apprendront auprès de la meilleure équipe d'enseignants et avec la méthodologie éducative la plus flexible et la plus innovante.



“

*Nous disposons du corps enseignant le plus prestigieux et du programme le plus complet du marché, ce qui nous permet de vous offrir une formation du plus haut niveau académique"*

Ce programme apportera une multitude d'avantages aussi bien professionnels que personnels, dont les suivants:

01

### Donner un coup de pouce définitif à la carrière des étudiants

En étudiant à TECH, les étudiants seront en mesure de prendre en main leur avenir et de développer tout leur potentiel. À l'issue de ce programme, ils acquerront les compétences nécessaires pour opérer un changement positif dans leur carrière en peu de temps.

*70% des participants à cette spécialisation réalisent un changement positif dans leur carrière en moins de 2 ans.*

02

### Vous acquerez une vision stratégique et globale de l'entreprise

TECH offre un aperçu approfondi de la gestion générale afin de comprendre comment chaque décision affecte les différents domaines fonctionnels de l'entreprise.

*Notre vision globale de l'entreprise améliorera votre vision stratégique.*

03

### Consolidation des étudiants en gestion supérieure des affaires

Étudier à TECH, c'est ouvrir les portes d'un panorama professionnel de grande importance pour que les étudiants puissent se positionner comme des managers de haut niveau, avec une vision large de l'environnement international.

*Vous travaillerez sur plus de 100 cas réels de cadres supérieurs.*

04

### Vous obtiendrez de nouvelles responsabilités

Au cours du programme, les dernières tendances, évolutions et stratégies sont présentées, afin que les étudiants puissent mener à bien leur travail professionnel dans un environnement en mutation.

*À l'issue de cette formation, 45% des étudiants obtiennent une promotion professionnelle au sein de leur entreprise.*

05

### Accès à un puissant réseau de contacts

TECH met ses étudiants en réseau afin de maximiser les opportunités. Des étudiants ayant les mêmes préoccupations et le même désir d'évoluer. Ainsi, les partenaires, les clients ou les fournisseurs peuvent être partagés.

*Vous y trouverez un réseau de contacts essentiel pour votre développement professionnel.*

06

### Développer des projets d'entreprise de manière rigoureuse

Les étudiants acquerront une vision stratégique approfondie qui les aidera à élaborer leur propre projet, en tenant compte des différents domaines de l'entreprise.

*20 % de nos étudiants développent leur propre idée entrepreneuriale.*

07

### Améliorer les *soft skills* et les compétences de gestion

TECH aide les étudiants à appliquer et à développer les connaissances acquises et à améliorer leurs compétences interpersonnelles pour devenir des leaders qui font la différence.

*Améliorez vos compétences en communication ainsi que dans le domaine du leadership pour booster votre carrière professionnelle.*

08

### Vous ferez partie d'une communauté exclusive

L'étudiant fera partie d'une communauté de managers d'élite, de grandes entreprises, d'institutions renommées et de professeurs qualifiés issus des universités les plus prestigieuses du monde : la communauté de TECH Université Technologique.

*Nous vous donnons la possibilité de vous spécialiser auprès d'une équipe de professeurs de renommée internationale.*



# 04 Objectifs

Ce programme universitaire fournira aux diplômés les mises à jour les plus innovantes sur les différences entre le *hacking* offensif et défensif dans le domaine de l'informatique. Ainsi, TECH fournira aux étudiants divers outils audiovisuels et des compétences techniques liées à la préparation de rapports détaillés documentant les résultats et les méthodologies utilisées. Ainsi, à l'issue de ce programme, le professionnel aura élargi ses compétences en matière d'attaques et de défenses en *Active Directory Certificate Services*.



“

*L'objectif de TECH, c'est vous: donnez un coup de pouce à votre carrière et devenez un expert dans le secteur de la Cybersécurité Offensive. Inscrivez-vous maintenant!"*

**TECH considère les objectifs de ses étudiants comme les siens  
Ils collaborent pour les atteindre**

Le **Certificat Avancé en Cybersécurité Offensive** vous permettra de:

01

Étudier et comprendre les tactiques, les techniques et les procédures utilisées par les acteurs malveillants, ce qui permet d'identifier et de simuler les menaces

02

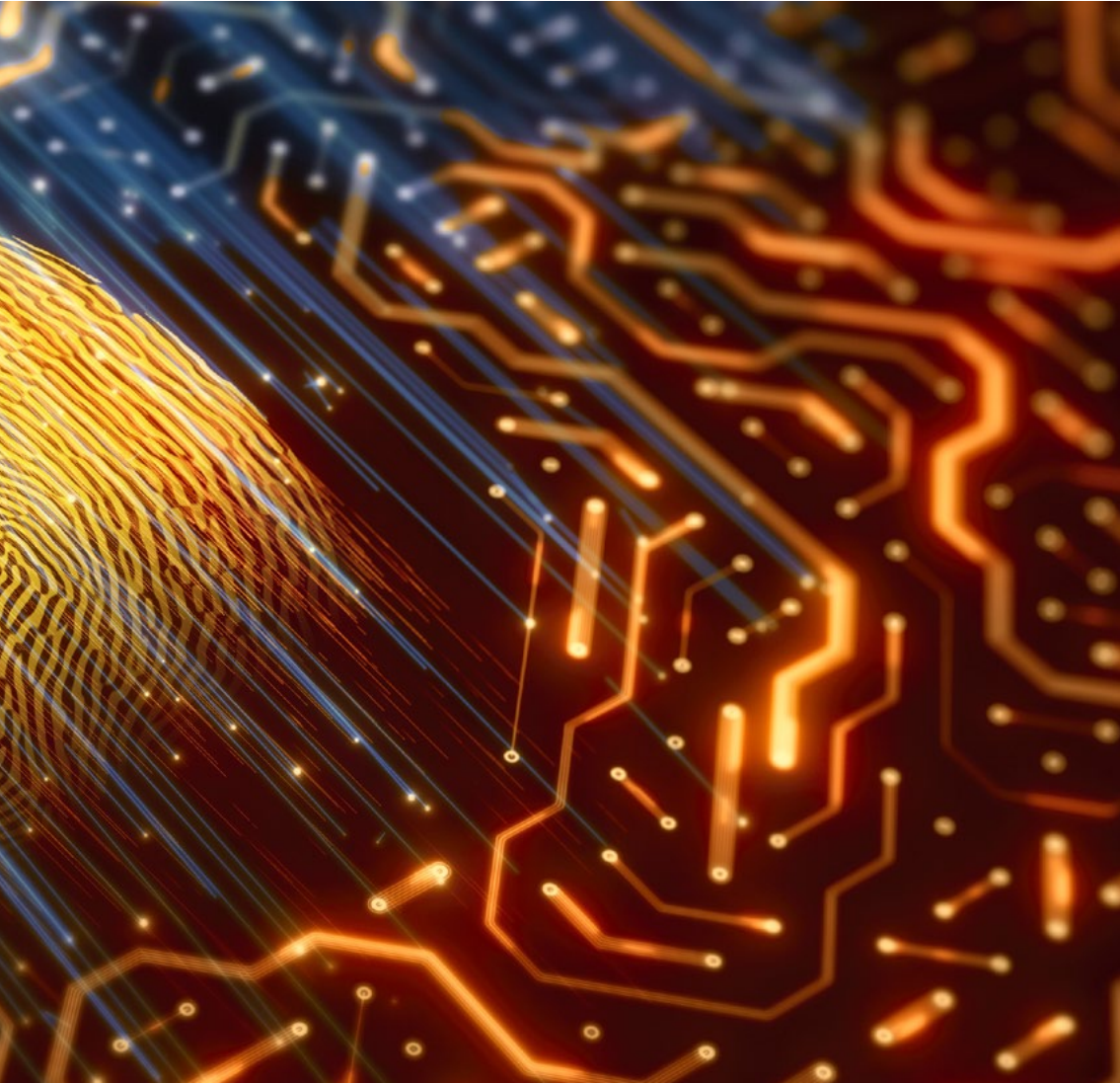
Appliquer les connaissances théoriques dans des scénarios pratiques et des simulations, en faisant face à des défis réels pour renforcer les compétences de Pentesting

03

Apprendre à allouer efficacement les ressources au sein d'une équipe de cybersécurité, en tenant compte des compétences individuelles et en maximisant la productivité des projets







04

Améliorer les compétences de communication spécifiques aux environnements techniques, en facilitant la compréhension et la coordination entre les membres de l'équipe

05

Apprendre les techniques de suivi et de contrôle des projets, en identifiant les écarts et en prenant les mesures correctives nécessaires

06

Développer des compétences pour évaluer et améliorer les configurations de sécurité dans les systèmes Windows, en assurant la mise en œuvre de mesures efficaces

07

Promouvoir des pratiques éthiques et légales dans l'exécution d'attaques et de tests sur les systèmes Windows, en tenant compte des principes éthiques de la cybersécurité

10

Promouvoir des pratiques éthiques et juridiques dans l'analyse et le développement des logiciels malveillants, en garantissant l'intégrité et la responsabilité dans toutes les activités

08

Familiariser le diplômé avec l'évaluation de la sécurité des API et des services web, en identifiant les points de vulnérabilité possibles et en renforçant la sécurité des interfaces de programmation

11

Appliquer les connaissances théoriques dans des environnements simulés, participer à des exercices pratiques pour comprendre et contrer les attaques malveillantes

09

Favoriser une collaboration efficace avec les équipes de sécurité, en intégrant les stratégies et les efforts visant à protéger l'infrastructure du réseau

12

Acquérir une solide compréhension des principes fondamentaux de l'Investigation Numérique (DFIR) et de leur application dans la résolution des cyberincidents





13

Apprendre à produire des rapports détaillés documentant les résultats, les méthodologies utilisées et les recommandations issues des exercices Red Team avancés

14

Développer des compétences pour formuler des recommandations pratiques et réalisables visant à atténuer les vulnérabilités et à améliorer le niveau de sécurité

15

Familiariser l'apprenant avec les meilleures pratiques en matière de rapports exécutifs, en adaptant des informations techniques à des publics non techniques

# 05

## Structure et contenu

Le programme en Cybersécurité Offensive est un diplôme qui se concentre principalement sur des compétences spécifiques avec un horizon vers les rôles et les responsabilités dans la Sécurité Offensive. Ainsi, ce parcours académique est guidé par un pilier théorique-pratique ainsi que par la solide expérience et le vaste bagage d'un corps enseignant parfaitement expert dans le secteur.



“

*Un programme expert et un contenu de qualité sont la clé du succès de votre apprentissage de la Cybersécurité Offensive”*

## Programme d'études

Ce programme académique comprend 450 heures d'enseignement, au cours desquelles TECH guidera le professionnel vers le sommet de sa carrière professionnelle grâce à un enseignement qui met l'accent sur l'excellence et l'efficacité. De cette manière, le diplômé sera en mesure de postuler aux offres d'emploi les plus importantes dans le secteur des technologies de l'information et des affaires, en relevant de nombreux défis sur le lieu de travail. Par conséquent, cette formation offre un large éventail de compétences liées aux applications OSINT dans le domaine de la sécurité offensive.

Ainsi, le corps enseignant a conçu un programme prestigieux qui incorpore 3 modules, dans le but que le diplômé acquière des connaissances pertinentes sur l'importance de la cybersécurité aujourd'hui, ses opportunités et ses défis dans le secteur.

En outre, les étudiants de ce Certificat Avancé approfondiront des concepts spécifiques liés aux vulnérabilités courantes des ADCS, aux attaques et aux techniques d'exploitation, aux défenses et aux atténuations, à la surveillance et à l'audit des ADCS. Les diplômés acquerront également des compétences importantes liées à la cybersécurité dans l'ère moderne.

TECH privilégie donc la commodité et l'excellence, et c'est pourquoi ce programme offre une formation complète et de haute qualité, tout en offrant la flexibilité nécessaire pour l'étudier. Le diplômé n'a besoin que d'un appareil avec une connexion internet pour accéder facilement à la plateforme virtuelle, 24 heures sur 24 et de n'importe où dans le monde.

Ce Certificat Avancé se déroule sur 6 mois et est divisé en 3 modules :

### Module 1

Sécurité offensive

### Module 2

Attaques des réseaux et des systèmes Windows

### Module 3

Analyse et développement de Malware



### Où, quand et comment cela se déroule ?

TECH offre la possibilité de développer ce Certificat Avancé Cybersécurité Offensive entièrement en ligne. Pendant les 6 mois de la spécialisation, les étudiants pourront accéder à tous les contenus de ce programme à tout moment, ce qui leur permettra d'auto gérer leur temps d'étude.

*Une expérience éducative unique, clé et décisive pour stimuler votre développement professionnel.*



## Module 1. Sécurité offensive

### 1.1. Définition et Contexte

- 1.1.1. Concepts fondamentaux de la sécurité offensive
- 1.1.2. Importance de la cybersécurité aujourd'hui
- 1.1.3. Défis et opportunités en matière de Sécurité Offensive

### 1.2. Bases de la cybersécurité

- 1.2.1. Les premiers défis et l'évolution des menaces
- 1.2.2. Les étapes technologiques et leur impact sur la cybersécurité
- 1.2.3. La cybersécurité à l'ère moderne

### 1.3. Bases de la Sécurité Offensive

- 1.3.1. Concepts clés et terminologie
- 1.3.2. Think outside the Box
- 1.3.3. Différences entre Hacking Offensif et Hacking Défensif

### 1.4. Méthodologies de Sécurité Offensives

- 1.4.1. PTES (Penetration Testing Execution Standard)
- 1.4.2. OWASP (Open Web Application Security Project)
- 1.4.3. Cyber Security Kill Chain

### 1.5. Rôles et responsabilités en matière de Sécurité Offensive

- 1.5.1. Profils principaux
- 1.5.2. Bug Bounty Hunters
- 1.5.3. Researching: l'art de la recherche

### 1.6. L'arsenal Offensif de l'Auditeur

- 1.6.1. Systèmes d'Exploitation pour Hacking
- 1.6.2. Introduction au C2
- 1.6.3. Metasploit: Principes de base et Utilisation
- 1.6.4. Ressources utiles

### 1.7. OSINT Intelligence de Sources Ouvertes

- 1.7.1. Les bases de la OSINT
- 1.7.2. Techniques et Outils OSINT
- 1.7.3. Applications OSINT en matière de Sécurité Offensive

### 1.8. Scripting: Introduction à l'automatisation

- 1.8.1. Principes de base de Scripting
- 1.8.2. Scripting en Bash
- 1.8.3. Scripting en Python

### 1.9. Catégorisation des Vulnérabilités

- 1.9.1. CVE (Common Vulnerabilities and Exposures)
- 1.9.2. CWE (Common Weakness Enumeration)
- 1.9.3. CAPEC (Common Attack Pattern Enumeration and Classification)
- 1.9.4. CVSS (Common Vulnerability Scoring System)
- 1.9.5. MITRE ATT & CK

### 1.10. Éthique et Hacking

- 1.10.1. Principes de l'éthique du hacker
- 1.10.2. La frontière entre le hacking éthique et le hacking malveillant
- 1.10.3. Implications et conséquences juridiques
- 1.10.4. Étude de cas: Situations éthiques en cybersécurité

**Module 2. Attaques des réseaux et des systèmes Windows****2.1. Windows et Active Directory**

- 2.1.1. Histoire et évolution de Windows
- 2.1.2. Principes de base d'Active Directory
- 2.1.3. Fonctions et services d'Active Directory
- 2.1.4. Architecture générale d'Active Directory

**2.2. Réseaux dans les environnements Active Directory**

- 2.2.1. Protocoles de réseau dans Windows
- 2.2.2. DNS et son fonctionnement dans Active Directory
- 2.2.3. Outils de diagnostic réseau
- 2.2.4. Mise en œuvre du réseau dans Active Directory

**2.3. Authentification et autorisation dans Active Directory**

- 2.3.1. Processus et flux d'authentification
- 2.3.2. Types de certificats
- 2.3.3. Stockage et gestion des certificats.
- 2.3.4. Sécurité de l'authentification

**2.4. Permissions et stratégies dans Active Directory**

- 2.4.1. GPOs
- 2.4.2. Application et gestion des GPO
- 2.4.3. Gestion des autorisations dans Active Directory
- 2.4.4. Vulnérabilités en matière de permissions et mesures d'atténuation

**2.5. Principes de base de Kerberos**

- 2.5.1. Qu'est-ce que Kerberos?
- 2.5.2. Composants et fonctionnement
- 2.5.3. Tickets dans Kerberos
- 2.5.4. Kerberos dans le contexte d'Active Directory

**2.6. Techniques avancées de Kerberos**

- 2.6.1. Attaques courantes contre Kerberos
- 2.6.2. Atténuations et protections
- 2.6.3. Surveillance du trafic Kerberos
- 2.6.4. Attaques avancées contre Kerberos

**2.7. Active Directory Certificate Services (ADCS)**

- 2.7.1. Les bases du PKI
- 2.7.2. Rôles et composants ADCS
- 2.7.3. Configuration et déploiement de l'ADCS
- 2.7.4. Sécurité ADCS

**2.8. Attaques et défenses des Active Directory Certificate Services (ADCS)**

- 2.8.1. Vulnérabilités courantes dans ADCS
- 2.8.2. Attaques et techniques d'exploitation
- 2.8.3. Défenses et atténuations
- 2.8.4. Surveillance et audit des ADCS

**2.9. Audit de l'Active Directory**

- 2.9.1. Importance de l'audit de l'Active Directory
- 2.9.2. Outils d'audit
- 2.9.3. Détection des anomalies et des comportements suspects
- 2.9.4. Réponse aux incidents et récupération

**2.10. Azure AD**

- 2.10.1. Principes de base d'Azure AD
- 2.10.2. Synchronisation avec l'Active Directory local
- 2.10.3. Gestion des identités dans Azure AD
- 2.10.4. Intégration avec les applications et les services

## Module 3. Analyse et développement de Malware

### 3.1. Analyse et Développement de Malware

- 3.1.1. Histoire et Évolution des Malware
- 3.1.2. Classification et Types de Malware
- 3.1.3. Analyse de Malware
- 3.1.4. Développement de Malware

### 3.2. Préparation de l'Environnement

- 3.2.1. Configuration de la Machine Virtuelle et Snapshots
- 3.2.2. Outils d'Analyse des Malwares
- 3.2.3. Outils de Développement des Malwares

### 3.3. Principes de base de Windows

- 3.3.1. Format de fichier PE (Portable Executable)
- 3.3.2. Processus et Fils d'exécution
- 3.3.3. Système de Fichiers et Registre
- 3.3.4. Windows Defender

### 3.4. Techniques de Malware de Base

- 3.4.1. Génération de Shellcode
- 3.4.2. Exécution du Shellcode sur le disque
- 3.4.3. Disque et Mémoire
- 3.4.4. Exécution du Shellcode en mémoire

### 3.5. Techniques de Malware intermédiaires

- 3.5.1. Persistance sur Windows
- 3.5.2. Dossier d'accueil
- 3.5.3. Clés de Registre
- 3.5.4. Économiseur d'écran

### 3.6. Techniques des Malwares Avancés

- 3.6.1. Cryptage du Shellcode (XOR)
- 3.6.2. Cryptage du Shellcode (RSA)
- 3.6.3. Obfuscation de Strings
- 3.6.4. Injection de Processus

### 3.7. Analyse Statique des Malwares

- 3.7.1. Analyse des Packers avec DIE (Detect It Easy)
- 3.7.2. Analyse des sections avec PE-Bear
- 3.7.3. Décompilation avec Ghidra

### 3.8. Analyse Dynamique des Malwares

- 3.8.1. Observation du comportement avec Process Hacker
- 3.8.2. Analyse des appels avec API Monitor
- 3.8.3. Analyser les modifications du registre avec Regshot
- 3.8.4. Observer les requêtes réseau avec TCPView

### 3.9. Analyse en .NET

- 3.9.1. Introduction à .NET
- 3.9.2. Décompilation avec dnSpy
- 3.9.3. Débogage avec dnSpy

### 3.10. Analyser de vrais Malwares

- 3.10.1. Préparation de l'Environnement
- 3.10.2. Analyse Statique du Malware
- 3.10.3. Analyse Dynamique du Malware
- 3.10.4. Création de règles YARA





06

# 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 le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle”*



TECH Business School utilise l'Étude de Cas pour contextualiser 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”*



*Notre programme vous prépare à relever les défis commerciaux dans des environnements incertains et à faire réussir votre entreprise.*



*Notre programme vous prépare à relever de nouveaux défis dans des environnements incertains et à réussir votre carrière.*

## Une méthode d'apprentissage innovante et différente

Ce programme TECH est un parcours de formation intensif, créé de toutes pièces pour offrir aux managers des défis et des décisions commerciales au plus haut niveau, 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 commerciale la plus actuelle.

**“** *Vous apprendrez, par le biais d'activités collaboratives et de cas réels, la résolution de situations complexes dans des environnements professionnels réels”*

La méthode des cas est le système d'apprentissage le plus utilisé dans les meilleures écoles de commerce du monde depuis qu'elles existent. Développée en 1912 pour que les étudiants en Droit n'apprennent pas seulement le droit sur la base d'un contenu théorique, la méthode des cas consiste à leur présenter des situations réelles complexes afin qu'ils prennent des décisions éclairées et des jugements de valeur sur la manière de les résoudre. 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.

*Notre système en ligne vous permettra d'organiser votre temps et votre rythme d'apprentissage, en l'adaptant à votre emploi du temps. Vous pourrez accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou mobile doté d'une connexion Internet.*

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 école de commerce est la seule école autorisée à employer cette méthode fructueuse. 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). C'est pourquoi nous combinons chacun de ces éléments 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 spécialisation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.*

D'après les 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 de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert.

La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire, puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



#### Stages en compétences de gestion

Ceux-ci mèneront des activités visant à développer des compétences de gestion spécifiques dans chaque domaine thématique. Pratiques et dynamiques pour acquérir et développer les compétences et les capacités dont un cadre supérieur a besoin dans le contexte de la mondialisation dans lequel 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 direction d'entreprise sur 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 évaluées et réévaluées périodiquement tout au long du programme, par des activités et des exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



07

# Profil de nos étudiants

Le programme s'adresse aux titulaires d'un certificat ou d'un diplôme universitaire ayant déjà obtenu l'un des diplômes suivants dans les domaines des Sciences Sociales et Juridiques, de l'Administration et de l'Économie.

La diversité des participants aux différents profils académiques et aux multiples nationalités, constitue l'approche multidisciplinaire de ce programme.

Les professionnels titulaires d'un diplôme universitaire dans n'importe quel domaine et ayant deux ans d'expérience professionnelle dans le domaine de l'Informatique peuvent également participer à ce programme.





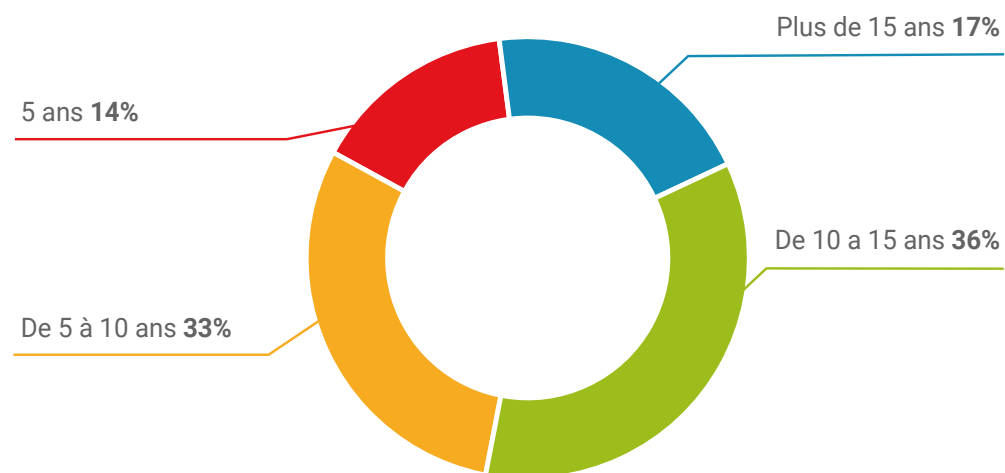
“

*Si vous avez de l'expérience dans le domaine de la Cybersécurité Offensive et que vous recherchez une évolution intéressante de votre carrière tout en continuant à travailler, ce programme est fait pour vous"*

## Âge moyen

Entre **35** et **45** ans

## Années d'expérience



## Formation

Économie d'Entreprise **31%**

Ingénieries **39%**

Sciences sociales **17%**

Autres **13%**

## Profil académique

Industrie **37%**

Services **17%**

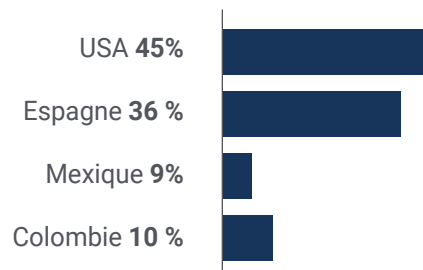
Entrepreneurs **24%**

Transports **9%**

Autres **13%**

## Distribution géographique

---



## Adriana Hernández

---

Ingénieure en sécurité

*"Dans ce programme académique, j'ai pu acquérir des connaissances très spécifiques telles que la compréhension de la vulnérabilité cybernétique, où les entités auront comme première option l'attribution d'outils de sécurité qui atténuent efficacement les attaques. Et j'admire les connaissances approfondies de l'équipe d'experts qui dirige cette formation"*



08

# Direction de la formation

Cette formation académique fait appel à des spécialistes du secteur des affaires et des technologies de l'information, qui ont combiné dans ce programme leur expérience en Génie Logiciel et Technologies de la Société de l'Information et en Cybersécurité dans l'intégration Technologique des Affaires. De cette manière, le professionnel obtiendra un apprentissage profitable de la main de spécialistes renommés dans ce domaine de connaissances. Par conséquent, TECH offre aux étudiants un enseignement de très haut niveau, grâce aux outils technologiques fournis par ce Certificat Avancé, où les étudiants seront en mesure d'assumer les difficultés que le secteur du travail fournit sur une base quotidienne.





“

*Inscrivez-vous à ce Certificat Avancé et vous améliorerez vos compétences en matière de jalons technologiques et de leur impact sur la cybersécurité”*

## Direction



### M. Gómez Pintado, Carlos

- ♦ Directeur de l'Équipe de Cybersécurité et de Réseau CIPHERBIT dans le Grupo Oesía
- ♦ Directeur, Conseiller et Investisseur chez Wesson App
- ♦ Diplôme en Ingénierie Logicielle et Technologies de la Société de l'Information, Université Politéchnique de Madrid
- ♦ Il collabore avec des établissements d'enseignement pour la préparation de **Cycles de Formation de Niveau Supérieur** en cybersécurité

## Professeurs

### M. González Parrilla, Yuba

- ♦ Coordinateur de la Ligne de Sécurité Offensive et Red Team
- ♦ Spécialiste en Gestion *Prédictive* de Projet à l'Institut de Gestion de Projet
- ♦ Spécialiste de *SmartDefense*
- ♦ Expert en *Web Application Penetration Tester* chez eLearnSecurity
- ♦ *Junior Penetration Tester* chez eLearnSecurity
- ♦ Diplômé en Ingénierie Informatique à l'Université Polytechnique de Madrid

### M. Gallego Sánchez, Alejandro

- ♦ Pentester chez Groupe Oesía
- ♦ Consultant en Cybersécurité à Integration Technologique Empresarial, S.L.
- ♦ Technicien Audiovisuel chez Ingénierie Audiovisuelle S.A.
- ♦ Diplômé en Ingénierie de la Cybersécurité de l'Université Rey Juan Carlos







09

# Impact sur votre carrière

Ce programme a été développé avec l'intention de fournir aux étudiants les compétences les plus exclusives qui leur permettront d'affronter avec rigueur chacune des situations difficiles que le secteur des technologies de l'information a à offrir. En ce sens, TECH met l'accent sur la fourniture d'une éducation d'élite, axée sur l'excellence de chacun de ses programmes académiques. Pour cela, le professionnel aura la garantie d'acquérir une formation unique visant à appliquer les connaissances théoriques dans des scénarios pratiques et des simulations, en faisant face à des défis réels pour renforcer les compétences de *Pentesting*.





“

*Ce Certificat Avancé incorpore une équipe d'enseignants spécialisés dans l'Informatique ainsi qu'un support audiovisuel de très haut niveau"*

## Êtes-vous prêt à faire le grand saut ? Vous allez booster votre carrière professionnelle.

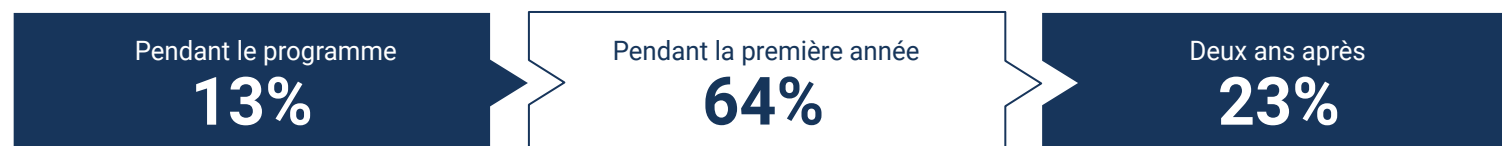
Le Certificat Avancé en Cybersécurité Offensive de TECH est un programme intensif qui vous prépare à relever des défis et prendre des décisions entrepreneuriales dans le domaine de l'Informatique. Son principal objectif est de favoriser votre épanouissement personnel et professionnel. Vous aider à réussir.

Si vous voulez vous améliorer, réaliser un changement positif au niveau professionnel et interagir avec les meilleurs, c'est l'endroit idéal pour vous.

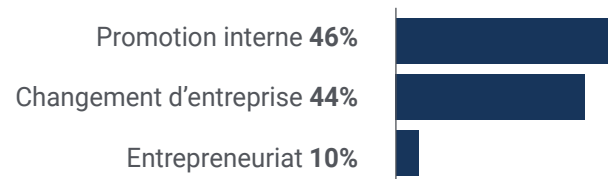
*Ce programme universitaire vous fournira du matériel pédagogique innovant sur les techniques de Malware Avancées.*

*Avec cette qualification très flexible, vous n'aurez besoin que d'un appareil électronique avec une connexion internet pour accéder à la plateforme virtuelle 24 heures par jour.*

### Moment du changement



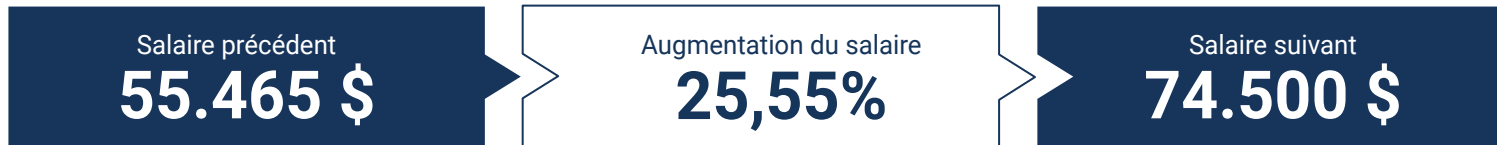
### Type de changement



## Amélioration du salaire

---

L'achèvement de ce programme signifie une augmentation de salaire de plus de **25,55%** pour nos étudiants.



10

# Bénéfices pour votre entreprise

Ce programme contribue à élever le talent de l'organisation à son potentiel maximal grâce à la formation de dirigeants de haut niveau.

En outre, la participation à cette option universitaire est une occasion unique d'accéder à un puissant réseau de contacts dans lequel trouver de futurs partenaires professionnels, clients ou fournisseurs.



“

*À l'ère du numérique, les managers doivent intégrer de nouveaux processus et de nouvelles stratégies qui entraînent des changements importants et un développement organisationnel. Cela n'est possible que par une formation universitaire et une actualisation des connaissances"*



Développer et retenir les talents dans les entreprises est le meilleur investissement à long terme.

01

### Accroître les talents et le capital intellectuel

Le professionnel apportera à l'entreprise de nouveaux concepts, stratégies et perspectives susceptibles d'entraîner des changements importants dans l'organisation.

---

02

### Conserver les cadres à haut potentiel et éviter la fuite des talents

Ce programme renforce le lien entre l'entreprise et le professionnel et ouvre de nouvelles perspectives d'évolution professionnelle au sein de l'entreprise.

03

### Former des agents du changement

Vous serez en mesure de prendre des décisions en période d'incertitude et de crise, en aidant l'organisation à surmonter les obstacles.

---

04

### Des possibilités accrues d'expansion internationale

Grâce à ce programme, l'entreprise entrera en contact avec les principaux marchés de l'économie mondiale.

05

### Développement de projets propres

Le professionnel peut travailler sur un projet réel, ou développer de nouveaux projets, dans le domaine de la R+D ou le Business Development de son entreprise.

---

06

### Accroître la compétitivité

Ce programme permettra à exiger de leurs professionnels d'acquérir les compétences nécessaires pour relever de nouveaux défis et pour faire progresser l'organisation.



# 11 Diplôme

Le Certificat Avancé en Cybersécurité Offensive garantit, outre la formation la plus rigoureuse et la plus actualisée, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé 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 Avancé en Cybersécurité Offensive** 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 Avancé** délivrée 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 Cybersécurité Offensive**

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.





## Certificat Avancé Cybersécurité Offensive

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

# Certificat Avancé

## Cybersécurité Offensive

