

Certificat

Hacking Web Avancé



**tech** université  
technologique

## Certificat Hacking Web Avancé

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

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/informatique/cours/hacking-web-avance](http://www.techtitute.com/fr/informatique/cours/hacking-web-avance)

# 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

Les organisations sont confrontées à un certain nombre de règles et de réglementations strictes en matière de cybersécurité, telles que le Règlement Général sur la Protection des Données (RGPD), la Loi Californienne sur la Protection de la Vie Privée des Consommateurs (CCPA) aux États-Unis, et des normes industrielles telles que l'ISO/IEC 27001. Ces réglementations exigent la mise en œuvre de mesures efficaces pour protéger la vie privée et la sécurité de l'information. Dans ce contexte, ce programme d'études est conçu pour fournir aux professionnels les compétences nécessaires pour se conformer à ces réglementations, en contribuant à la sécurité des organisations et en renforçant leur position dans le domaine de la cybersécurité. Avec une méthodologie 100 % en ligne, une grande variété de contenus multimédias et l'application du concept du *Relearning*, il offre une expérience d'apprentissage efficace.



“

*Grâce à ce programme universitaire innovant, vous deviendrez l'architecte de la cyber-résilience, en concevant des stratégies avancées pour faire face à n'importe quel défi dans le domaine du hacking web"*

Dans le paysage numérique actuel, la menace cybernétique croissante a généré une demande sans précédent de professionnels spécialisés dans le hacking éthique. Ce besoin apparaît dans un contexte où la sécurité des applications web est devenue un élément essentiel pour protéger les données sensibles et sauvegarder l'intégrité des organisations. En ce sens, ce parcours académique répond à l'urgence de préparer des professionnels à identifier et atténuer les vulnérabilités des applications web.

Le programme du Certificat en Hacking Web Avancé aborde de manière exhaustive les compétences essentielles pour l'identification et l'évaluation des vulnérabilités des applications web. Les étudiants se plongeront dans l'étude détaillée de techniques avancées, notamment les injections SQL, les scripts intersites (XSS) et d'autres vecteurs d'attaque courants utilisés par les acteurs malveillants. En outre, les diplômés maîtriseront des compétences pratiques pour mettre en œuvre des mesures d'atténuation efficaces. Les étudiants apprendront également à appliquer des solutions spécifiques pour réduire l'exposition aux attaques, en renforçant la sécurité des applications web et donc de l'ensemble de l'infrastructure numérique.

Les professionnels seront formés à la formulation de stratégies de défense efficaces contre les cybermenaces. Cela implique une compréhension approfondie des principes fondamentaux de la sécurité sur le web, ainsi que la capacité de concevoir et de mettre en œuvre des tactiques proactives pour protéger les applications contre les attaques et sauvegarder l'intégrité des données. Cette approche holistique du programme garantit que les étudiants acquièrent non seulement des connaissances théoriques, mais aussi les compétences pratiques nécessaires pour relever les vrais défis du piratage éthique dans l'environnement web actuel.

Ce programme, conçu selon une méthodologie 100 % en ligne, offre aux participants la possibilité d'accéder au contenu depuis n'importe où. En outre, l'application de la méthode Relearning garantit une compréhension approfondie, grâce à la répétition des concepts clés, en verrouillant les connaissances essentielles pour relever les défis dynamiques de la cybersécurité.

Ce **Certificat en Hacking Web Avancé** contient le programme le plus complet et le plus actualisé du marché. Ses caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement d'études de cas présentées par des experts en Hacking Web Avancé
- ♦ Le contenu graphique, schématique et éminemment pratique de l'ouvrage fournit des informations actualisées et 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
- ♦ Il est possible d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



*Vous apprendrez à vous défendre contre le cross-site scripting (XSS), qui est crucial pour garantir l'intégrité des applications web"*

“

*Vous maîtriserez les techniques les plus avancées pour identifier et évaluer les vulnérabilités des applications web grâce à un programme 100% en ligne"*

Le corps enseignant du programme comprend des professionnels du secteur qui apportent à cette formation leur expérience professionnelle dans cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus de sociétés et d'organismes de premier plan de sociétés de référence et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel, ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel doit essayer de résoudre les différentes situations de 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 atteindrez vos objectifs grâce aux outils didactiques de TECH, y compris les vidéos explicatives et les résumés interactifs.*

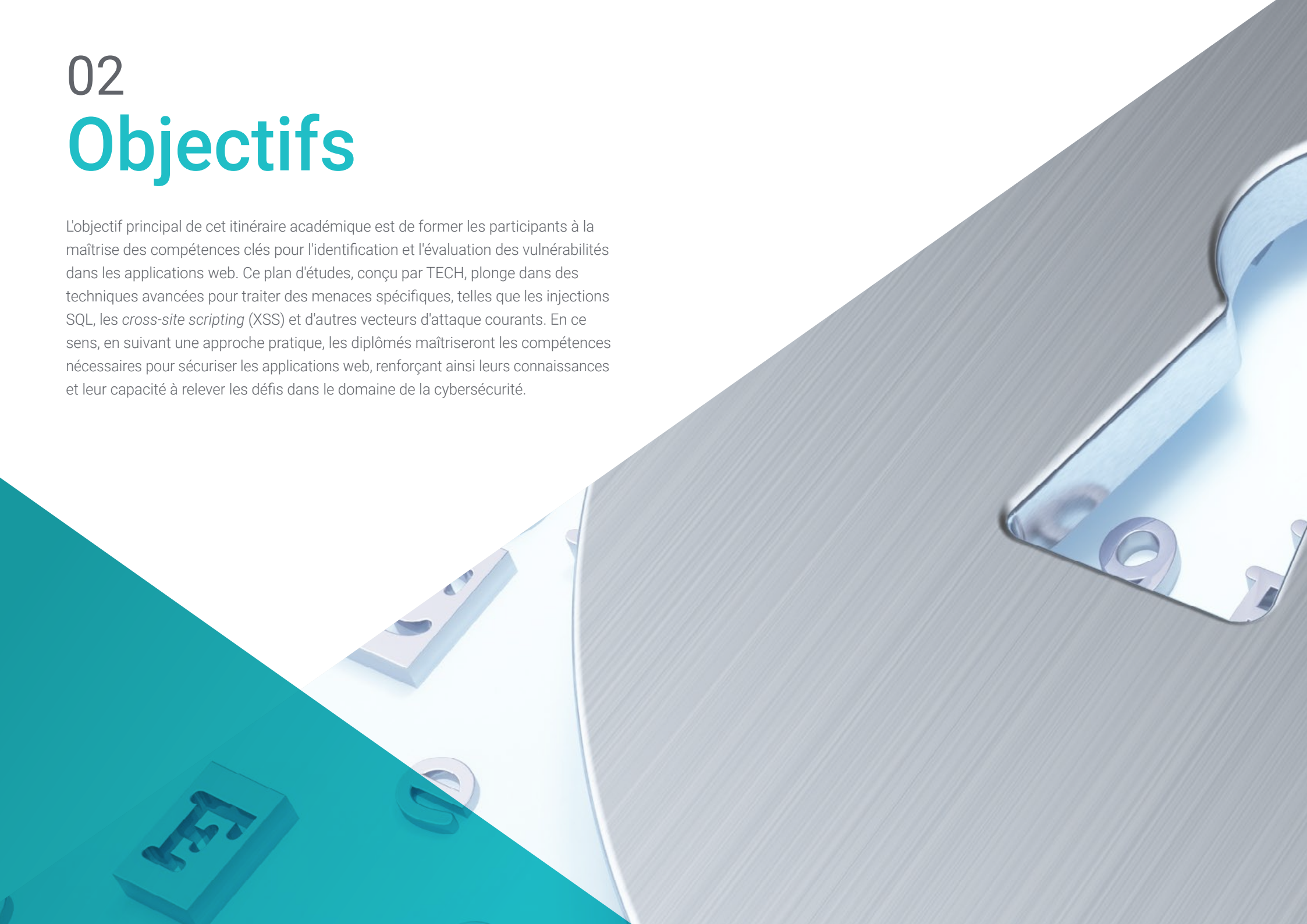
*Découvrez les dernières tendances et techniques en matière de cybersécurité sur le web dans la meilleure université numérique au monde selon Forbes.*



# 02

## Objectifs

L'objectif principal de cet itinéraire académique est de former les participants à la maîtrise des compétences clés pour l'identification et l'évaluation des vulnérabilités dans les applications web. Ce plan d'études, conçu par TECH, plonge dans des techniques avancées pour traiter des menaces spécifiques, telles que les injections SQL, les *cross-site scripting* (XSS) et d'autres vecteurs d'attaque courants. En ce sens, en suivant une approche pratique, les diplômés maîtriseront les compétences nécessaires pour sécuriser les applications web, renforçant ainsi leurs connaissances et leur capacité à relever les défis dans le domaine de la cybersécurité.





“

*Vous renforcerez la sécurité des interfaces de programmation pour protéger les environnements web. Qu'attendez-vous pour atteindre vos objectifs avec TECH ?”*



## Objectifs généraux

- Acquérir des compétences avancées en matière de tests de pénétration et de simulations Red Team, afin d'identifier et d'exploiter les vulnérabilités des systèmes et des réseaux
- Développer des compétences en leadership pour coordonner des équipes spécialisées dans la cybersécurité offensive, en optimisant l'exécution des projets Pentesting et Red Team
- Développer des compétences dans l'analyse et le développement de logiciels malveillants, en comprenant leur fonctionnalité et en appliquant des stratégies défensives et éducatives
- Améliorer les compétences en matière de communication en produisant des rapports techniques et exécutifs détaillés, en présentant les résultats de manière efficace à des auditoires techniques et exécutifs
- Promouvoir une pratique éthique et responsable dans le domaine de la cybersécurité, en tenant compte des principes éthiques et juridiques dans toutes les activités



*Vous deviendrez le gardien de l'innovation, en appliquant des techniques avancées de hacking web pour protéger les technologies de pointe"*





## Objectifs spécifiques

---

- Développer des compétences pour identifier et évaluer les vulnérabilités des applications web, y compris les injections SQL, le cross-site scripting (XSS) et d'autres vecteurs d'attaque courants
- Apprendre à effectuer des tests de sécurité sur des applications web modernes
- Acquérir des compétences dans les techniques avancées de piratage web, en explorant des stratégies pour contourner les mesures de sécurité et exploiter des vulnérabilités sophistiquées
- 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
- Développer des compétences pour mettre en œuvre des mesures d'atténuation efficaces dans les applications web, en réduisant l'exposition aux attaques et en renforçant la sécurité
- Participer à des simulations pratiques pour évaluer la sécurité dans des environnements web complexes, en appliquant les connaissances à des scénarios du monde réel
- Développer des compétences dans la formulation de stratégies de défense efficaces pour protéger les applications web contre les cyber-menaces
- Apprendre à aligner les pratiques avancées de hacking web sur les réglementations et les normes de sécurité pertinentes, en veillant au respect des cadres juridiques et éthiques
- Favoriser une collaboration efficace entre les équipes de développement et de sécurité

# 03

## Direction de la formation

Le corps enseignant du Certificat en Hacking Web Avancé est composé des meilleurs spécialistes, soigneusement sélectionnés par TECH pour leur expérience professionnelle étendue et reconnue dans des entreprises de premier plan du secteur de la cybersécurité. En ce sens, chaque membre de cette faculté sélective apporte une richesse d'expérience pratique et de connaissances spécialisées dans le hacking web. Les diplômés bénéficieront aussi directement des conseils et de la perspicacité de professionnels qui ont relevé et surmonté des défis importants en matière d'évaluation et de renforcement de la sécurité dans des environnements web avancés. Ce choix garantit une formation de qualité, alignée sur les exigences changeantes et rigoureuses du domaine de la cybersécurité.





“

*Vous vous plongerez dans des stratégies de Hacking d'avant-garde avec le soutien d'un corps professoral composé d'éminents professionnels du secteur"*

## 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 Politécnica de Madrid
- ♦ Il collabore avec des établissements d'enseignement pour la préparation de Cycles de Formation de Niveau Supérieur en cybersécurité

## Professeurs

### M. Redondo Castro, Pablo

- ♦ Pentester chez Groupe Oesía
- ♦ Ingénieur en Cybersécurité de l'Université Rey Juan Carlos
- ♦ Vaste expérience en tant que Cybersecurity Evaluator Trainee
- ♦ Il accumule de l'expérience dans l'enseignement, en donnant des formations liées aux tournois "Capture The Flag"



# 04

## Structure et contenu

Ce programme universitaire propose une approche complète de l'analyse et du renforcement de la sécurité dans les environnements web. Tout au long du programme, les étudiants se plongeront dans l'évaluation de la sécurité des API et des services web, en se concentrant sur l'identification des points de vulnérabilité possibles. En ce sens, dans ce syllabus, les étudiants maîtriseront des techniques avancées pour renforcer la sécurité dans les interfaces de programmation. De même, l'utilisation de la méthodologie *Relearning* facilite l'apprentissage par la répétition de concepts clés.





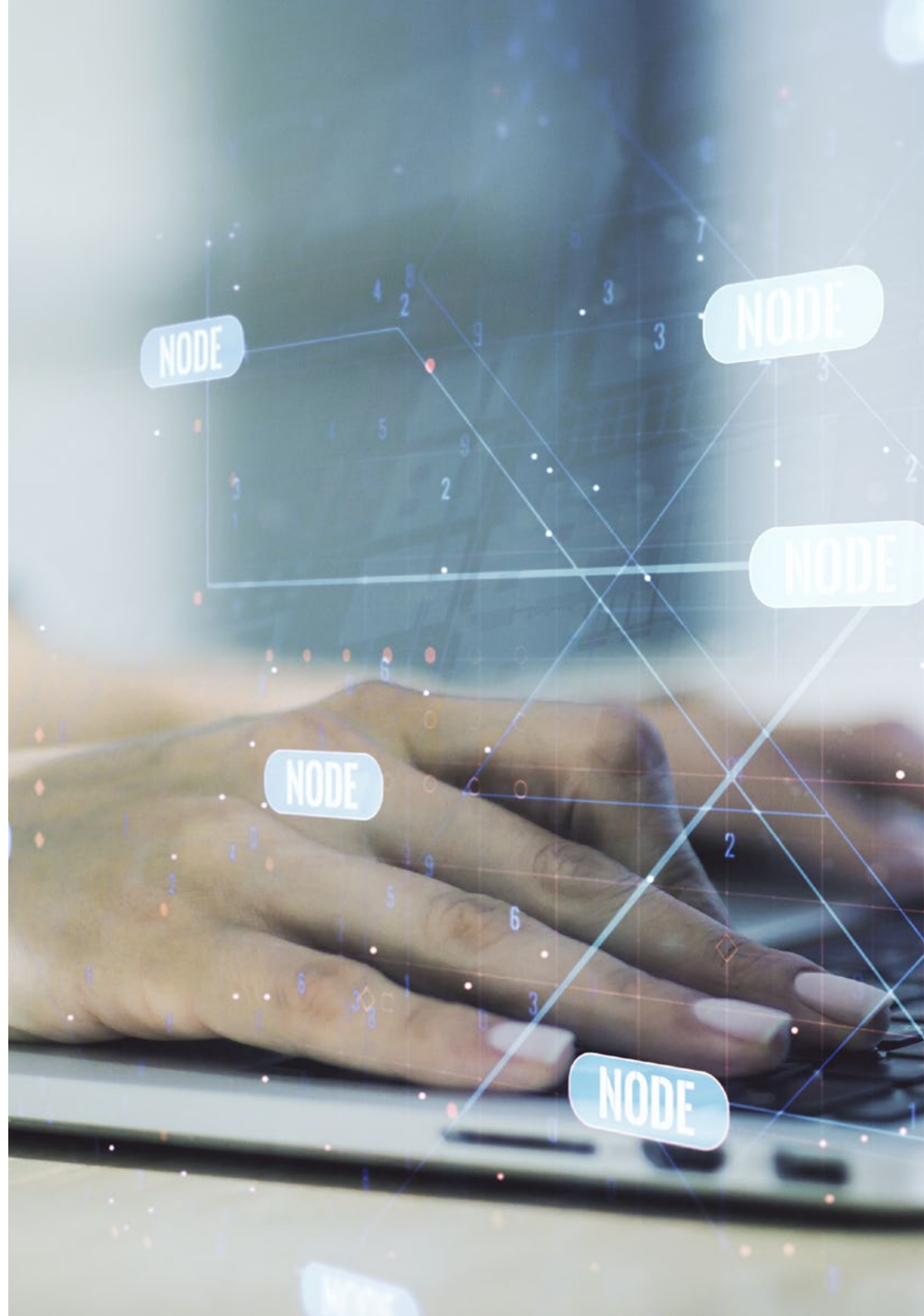


“

*Vous approfondirez la détection de Broken Access Control. Donnez à votre carrière le coup de pouce dont elle a besoin avec TECH!”*

## Module 1. Hacking Web Avancé

- 1.1. Fonctionnement d'un site web
  - 1.1.1. L'URL et ses composantes
  - 1.1.2. Les méthodes HTTP
  - 1.1.3. Les en-têtes
  - 1.1.4. Comment visualiser les requêtes web avec Burp Suite
- 1.2. Sessions
  - 1.2.1. Cookies
  - 1.2.2. Tokens JWT
  - 1.2.3. Attaques par détournement de session
  - 1.2.4. Attaques sur le JWT
- 1.3. Cross Site Scripting (XSS)
  - 1.3.1. Qu'est-ce que le XSS
  - 1.3.2. Types de XSS
  - 1.3.3. Exploiter un XSS
  - 1.3.4. Introduction à XSLeaks
- 1.4. Injections dans les bases de données
  - 1.4.1. Qu'est-ce qu'une SQL Injection
  - 1.4.2. Exfiltrer des informations avec SQLi
  - 1.4.3. SQLi Blind, Time-Based et Error-Based
  - 1.4.4. Injections NoSQLi
- 1.5. Path Traversal et Local File Inclusion
  - 1.5.1. Qu'est-ce que c'est et quelles sont leurs différences
  - 1.5.2. Filtres courants et comment les contourner
  - 1.5.3. Log poisoning
  - 1.5.4. LFI en PHP
- 1.6. Broken Authentication
  - 1.6.1. User Enumeration
  - 1.6.2. Password Bruteforce
  - 1.6.3. 2FA Bypass
  - 1.6.4. Cookies contenant des informations sensibles et modifiables



- 1.7. Remote Command Execution
  - 1.7.1. Command Injection
  - 1.7.2. Blind Command Injection
  - 1.7.3. Insecure deserialization PHP
  - 1.7.4. Insecure deserialization Java
- 1.8. File Uploads
  - 1.8.1. RCE à travers les webshells
  - 1.8.2. XSS dans les téléchargements de fichiers
  - 1.8.3. XML external entity (XXE) injection
  - 1.8.4. Path traversal dans les téléchargements de fichiers
- 1.9. Broken Access Control
  - 1.9.1. Accès illimité au panneau
  - 1.9.2. Insecure direct object references (IDOR)
  - 1.9.3. Bypass des filtres
  - 1.9.4. Méthodes d'autorisation insuffisantes
- 1.10. Vulnérabilités du DOM et attaques plus avancées
  - 1.10.1. Regex Denial of Service
  - 1.10.2. DOM Clobbering
  - 1.10.3. Prototype Pollution
  - 1.10.4. HTTP Request Smuggling

“

*Vous apprendrez en profondeur les stratégies permettant d'échapper aux mesures de cybersécurité grâce à 150 heures du meilleur enseignement en ligne"*

# 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.



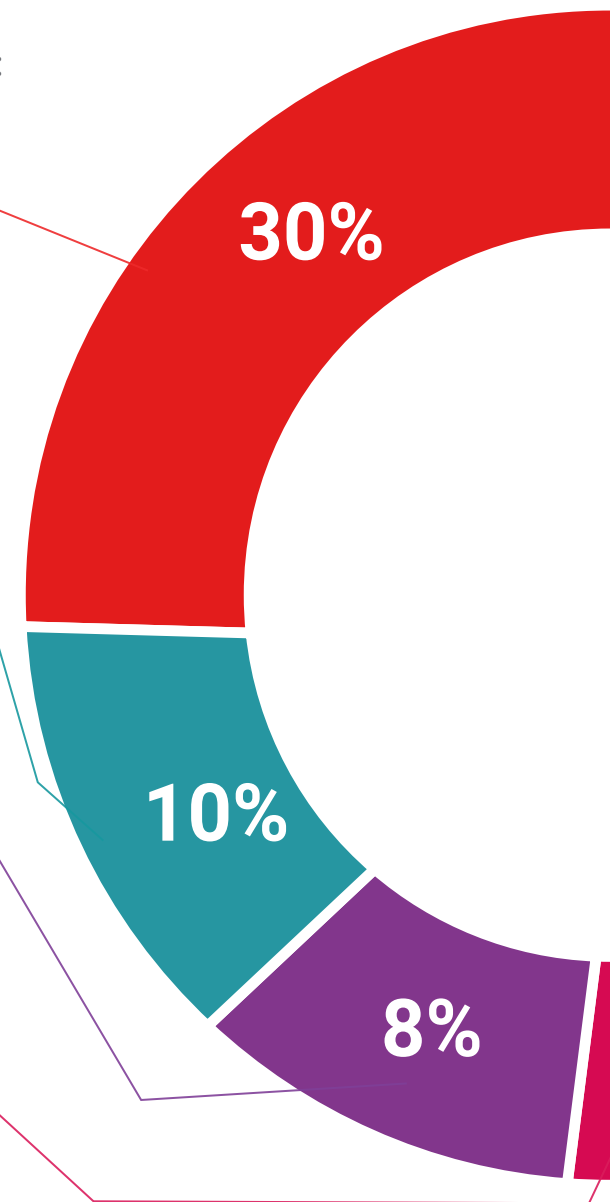
#### Pratiques en compétences et aptitudes

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 Hacking Web Avancé 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 Hacking Web Avancé** 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 Hacking Web Avancé**

Heures Officielles: **150h.**



\*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  
Hacking Web Avancé

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

# Certificat

## Hacking Web Avancé