



# **Corso Universitario** Sicurezza Offensiva

» Modalità: online

» Durata: 6 settimane

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 6 ECTS

» Orario: a scelta

» Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/informatica/corso-universitario/sicurezza-offensiva

# Indice

 $\begin{array}{c|c} \textbf{O1} & \textbf{O2} \\ \hline \textbf{Presentazione} & \textbf{Obiettivi} \\ \hline \textbf{Direzione del corso} & \textbf{O4} & \textbf{Direzione del corso} \\ \hline \textbf{Pag. 12} & \textbf{Struttura e contenuti} & \textbf{Metodologia} \\ \hline \textbf{Pag. 12} & \textbf{Pag. 20} \\ \hline \end{array}$ 

06

Titolo





## tech 06 | Presentazione

Nell'attuale panorama della cibersicurezza, in cui le minacce sono in continua evoluzione, una gestione efficace del lavoro di squadra è diventata essenziale. In questo modo, una collaborazione efficace tra i team di sicurezza non è solo una necessità, ma un imperativo per anticipare e mitigare le minacce informatiche complesse. È qui che sorge la necessità critica di questo programma che non solo riconosce, ma affronta anche l'importanza di una buona gestione del computer nell'identificazione e protezione dalle minacce malware. Questo programma fornisce gli strumenti e le strategie necessarie per integrare i team di sicurezza, assegnare efficacemente i ruoli e ottimizzare il coordinamento in risposta alle minacce digitali.

Durante il percorso accademico di questo Corso Universitario in Sicurezza Offensiva, lo studente approfondirà le metodologie dei test di penetrazione, offrendo una comprensione completa delle fasi chiave come la raccolta di informazioni, l'analisi di vulnerabilità, sfruttamento e documentazione. Inoltre, gli studenti non solo acquisiranno conoscenze teoriche, ma svilupperanno anche abilità pratiche utilizzando strumenti specializzati di Pentesting. Questa immersione pratica consente l'identificazione e la valutazione efficace delle vulnerabilità nei sistemi e nelle reti. Inoltre, particolare enfasi è posta sulla pratica della collaborazione efficace nei team di sicurezza offensiva, ottimizzando l'assegnazione dei ruoli, il coordinamento e l'esecuzione delle attività di Pentesting. Questo orientamento pratico garantisce che i partecipanti non solo comprendano i concetti teorici, ma siano anche preparati ad applicarli efficacemente in situazioni del mondo reale.

Il presente programma si distingue per la sua metodologia innovativa. Essendo 100% online, offre flessibilità per adattarsi alle agende dei professionisti attivi, eliminando barriere geografiche e temporali. Inoltre, l'applicazione del *Relearning*, basato nella ripetizione di concetti chiave, è implementando per rafforzare la conservazione delle le conoscenze e facilitare un apprendimento efficace.

Questo **Corso Universitario in Sicurezza Offensiva** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Sviluppo di casi pratici presentati da esperti della Sicurezza Offensiva
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni aggiornate e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- Particolare enfasi sulle metodologie innovative
- Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Approfondirai i sistemi operativi più innovativi per Hacking senza orari e programmi di valutazione rigidi: questo è il programma di TECH"



Aggiornati con le più recenti metodologie di Sicurezza Offensiva nella migliore università digitale del mondo secondo Forbes"

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore e altre aree correlate, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

Contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Dimenticati di memorizzare! Con il sistema Relearning integrerai i concetti in modo naturale e progressivo.

Padroneggerai le basi della sicurezza offensiva e promuovi la tua carriera grazie a questo innovativo piano di studi.







# tech 10 | Obiettivi



### Obiettivi generali

- Acquisire competenze avanzate nei test di penetrazione e nelle simulazioni di Red Team, affrontando l'identificazione e lo sfruttamento delle vulnerabilità di sistemi e reti
- Sviluppare capacità di leadership per coordinare team specializzati nella Cibersicurezza offensiva, ottimizzando l'esecuzione di progetti di Penetration Test e Red Team
- Sviluppare competenze nell'analisi e nello sviluppo di malware, comprendendone le funzionalità e applicando misure difensive ed educative
- Affinare le capacità di comunicazione producendo relazioni tecniche ed esecutive dettagliate, presentando i risultati in modo efficace a un pubblico tecnico ed esecutivo



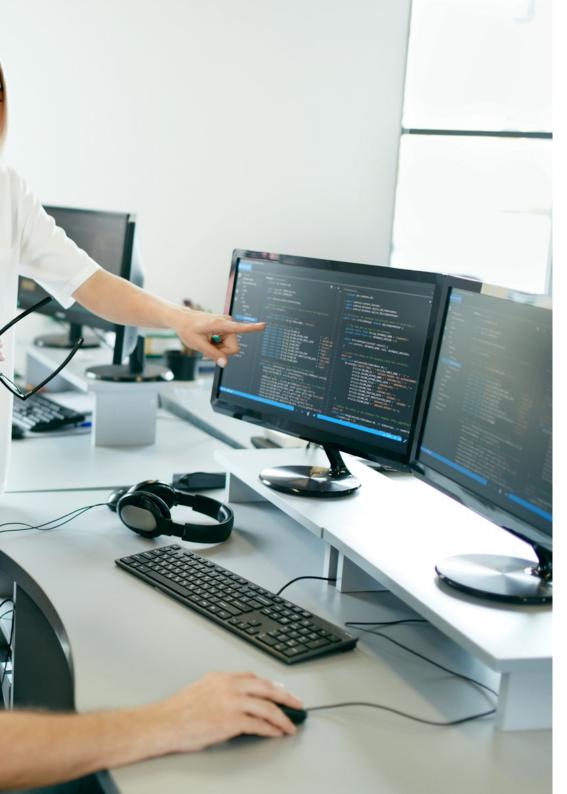
In sole 6 settimane, darai alla tua carriera la spinta di cui ha bisogno grazie a questo programma universitario con il sigillo di qualità di TECH"





### Obiettivi specifici

- Familiarizzare con le metodologie di penetration test, comprese le fasi chiave quali la raccolta di informazioni, l'analisi delle vulnerabilità, lo sfruttamento e la documentazione
- Sviluppare competenze pratiche nell'uso di strumenti di penetration test per identificare e valutare le vulnerabilità di sistemi e reti
- Studiare e comprendere le tattiche, le tecniche e le procedure utilizzate dagli attori malintenzionati, consentendo l'identificazione e la simulazione delle minacce
- Applicare le conoscenze teoriche in scenari pratici e simulazioni, affrontando sfide reali per rafforzare le competenze di penetration test
- Sviluppare un'efficace capacità di documentazione, creando relazioni dettagliate che riflettano i risultati, le metodologie utilizzate e le raccomandazioni per il miglioramento della sicurezza
- Praticare una collaborazione efficace nei team di sicurezza offensiva, ottimizzando il coordinamento e l'esecuzione delle attività di penetration test







### tech 14 | Direzione del corso

#### Direzione



### **Dott. Gómez Pintado, Carlos**

- Responsabile di Cibersicurezza e Rete Cipherbit presso Grupo Oesía
- Responsabile Advisor & Investor presso Wesson App
- Laurea in Ingegneria del Software e Tecnologie della Società dell'Informazione, Università Politecnica di Madrio
- Collabora con istituzioni educative per la preparazione di cicli di formazione di livello superiore in materia di cibersicurezza

#### Personale docente

#### Dott. González Parrilla, Yuba

- Coordinatore della linea di sicurezza offensiva e del team di rete
- Specialista in Gestione di Progetti Predictive nel Project Management Institute
- Specialista in SmartDefense
- Esperto in Web Application Penetration Tester presso eLearnSecurity
- Junior Penetration Tester presso eLearnSecurity
- Laurea in Ingegneria Computazionale presso l'Università Politecnica di Madrid



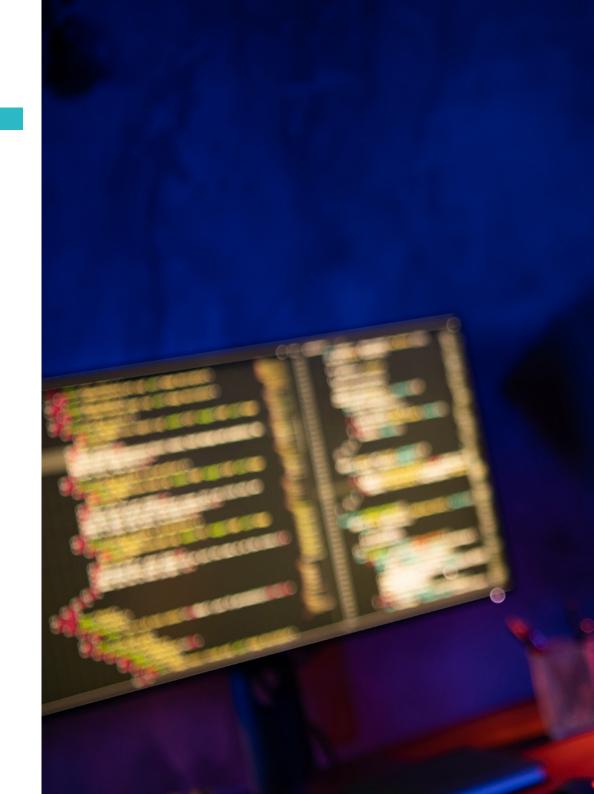


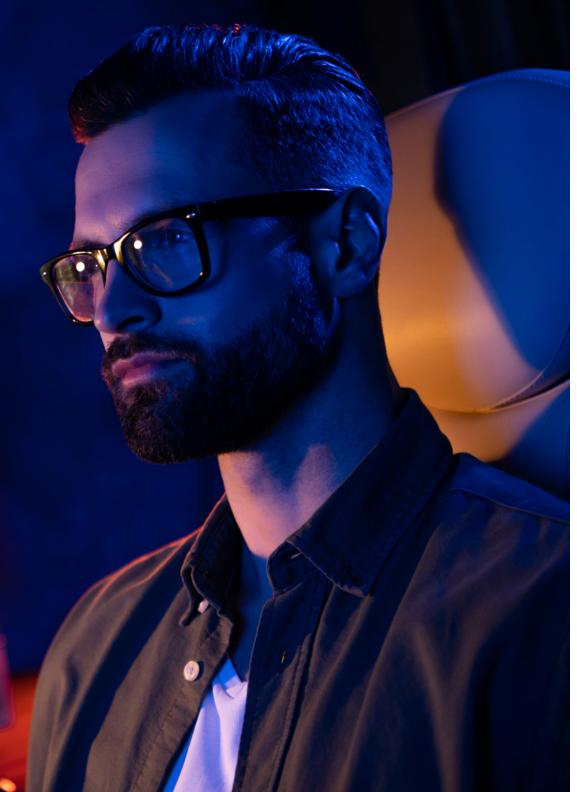


### tech 18 | Struttura e contenuti

### Modulo 1. Sicurezza Offensiva

- 1.1. Definizione e contesto
  - 1.1.1. Concetti fondamentali della sicurezza offensiva
  - 1.1.2. Importanza della cibersicurezza nell'attualità
  - 1.1.3. Sfide e opportunità della sicurezza offensiva
- 1.2. Basi della cibersicurezza
  - 1.2.1. Sfide iniziali e minacce in evoluzione
  - 1.2.2. Pietre miliari della tecnologia e loro impatto sulla cibersicurezza
  - 1.2.3. Cibersicurezza nell'era moderna
- 1.3. Basi della sicurezza offensiva
  - 1.3.1. Concetti chiave e terminologia
  - 1.3.2. Think outside the Box
  - 1.3.3. Differenze tra hacking offensivo e difensivo
- 1.4. Metodologie di sicurezza offensiva
  - 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. Ruoli e responsabilità nella sicurezza offensiva
  - 1.5.1. Profili principali
  - 1.5.2. Bug Bounty Hunters
  - 1.5.3. Researching: l'arte di investire
- 1.6. Arsenale del Auditor Offensivo
  - 1.6.1. Sistemi operativi di hacking
  - 1.6.2. Introduzione al C2
  - 1.6.3. Metasploit: Fondamenti e uso
  - 1.6.4. Risorse utili





### Struttura e contenuti | 19 tech

- 1.7. OSINT Intelligence nelle fonti aperte
  - 1.7.1. Fondamenti di OSINT
  - 1.7.2. Tecniche e strumenti OSINT
  - 1.7.3. Applicazioni OSINT nella sicurezza offensiva
- 1.8. Scripting Introduzione all'automatizzazione
  - 1.8.1. Fondamenti di Scripting
  - 1.8.2. Scripting in Bash
  - 1.8.3. Scripting in Python
- 1.9. Categorizzazione delle vulnerabilità
  - 1.9.1. CVE (Common Vulnerabilities and Exposure)
  - 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. Etica e hacking
  - 1.10.1. Principi di etica hacker
  - 1.10.2. La linea tra hacking etico e malevolo
  - 1.10.3. Implicazioni e conseguenze legali
  - 1.10.4. Casi di studio: Situazioni etiche nella cibersicurezza



Non perdere l'opportunità di promuovere la tua carriera nel campo della cibersicurezza con questo programma innovativo"





# tech 22 | Metodologia

### Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.



Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo"



Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.



Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali.

### Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuali.



Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera"

Il Metodo Casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori Scuole di Informatica del mondo da quando esistono. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione?

Questa è la domanda con cui ti confrontiamo nel metodo dei casi, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il corso, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.



### Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento di tutte le università online del mondo.

In TECH imparerai con una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra università è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.



### Metodologia | 25 tech

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Questa metodologia ha formato più di 650.000 laureati con un successo senza precedenti in campi diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socioeconomico e un'età media di 43,5 anni.

Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale. Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### **Master class**

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



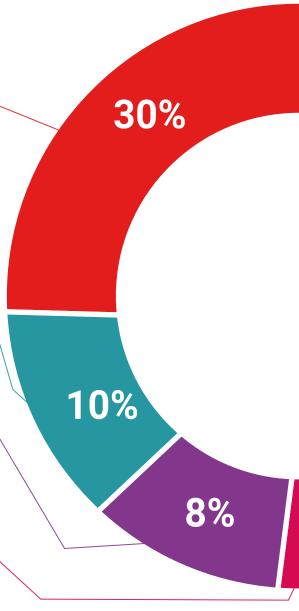
#### Pratiche di competenze e competenze

Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.



### Metodologia | 27 tech



Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.

### Riepiloghi interattivi



Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".

#### **Testing & Retesting**



Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.







### tech 30 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Corso Universitario** in **Sicurezza Offensiva** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

**TECH Global University** è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra *(bollettino ufficiale)*. Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global Universtity** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: Corso Universitario in Sicurezza Offensiva

ECTS: 6

Nº Ore Ufficiali: 150 o.



#### Corso Universitario in Sicurezza Offensiva

Si tratta di un titolo di studio privato corrispondente a 150 horas di durata equivalente a 6 ECTS, con data di inizio dd/mm/aaaa e data di fine dd/mm/aaaa.

TECH Global University è un'università riconosciuta ufficialmente dal Governo di Andorra il 31 de gennaio 2024, appartenente allo Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA).

In Andorra la Vella, 28 febbraio 2024



tech global university Corso Universitario Sicurezza Offensiva » Modalità: online » Durata: 6 settimane

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 6 ECTS

» Orario: a scelta

» Esami: online

