

# Experto Universitario

## Ciberseguridad Ofensiva



## Experto Universitario Ciberseguridad Ofensiva

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 18 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online
- » Dirigido a: Graduados, Diplomados y Licenciados universitarios que hayan realizado previamente cualquiera de las titulaciones del campo de las Ciencias Sociales y Jurídicas, Administrativas y Empresariales

Acceso web: [www.techtitute.com/escuela-de-negocios/experto-universitario/experto-ciberseguridad-ofensiva](http://www.techtitute.com/escuela-de-negocios/experto-universitario/experto-ciberseguridad-ofensiva)

# Índice

01

Bienvenida

---

*pág. 4*

02

¿Por qué estudiar en TECH?

---

*pág. 6*

03

¿Por qué nuestro programa?

---

*pág. 10*

04

Objetivos

---

*pág. 14*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 20*

06

Metodología

---

*pág. 28*

07

Perfil de nuestros alumnos

---

*pág. 36*

08

Dirección del curso

---

*pág. 40*

09

Impacto para tu carrera

---

*pág. 44*

10

Beneficios para tu empresa

---

*pág. 48*

11

Titulación

---

*pág. 52*

# 01 Bienvenida

En la actualidad, las compañías priorizan la protección de sus activos digitales con el propósito de evitar filtraciones de sus competidores, logrando mantener blindada la información más sensible de la empresa manteniendo su reputación social intacta. De acuerdo a eso, esta titulación académica le proporcionará al profesional un amplio contenido de máximo nivel para desarrollar habilidades especializadas relacionadas con las prácticas éticas y legales en la ejecución de ataques y pruebas en sistemas Windows, considerando los principios éticos de la ciberseguridad. Todo esto, por medio de una modalidad pedagógica 100% online y con un material didáctico que otorgará la mejor experiencia académica, siendo esta, más eficaz y dinámica a nivel educativo.



Experto Universitario en Ciberseguridad Ofensiva  
TECH Universidad Tecnológica



“

*Este programa académico te ofrece un exclusivo contenido sobre ciberseguridad ofensiva en tan solo 6 meses de aprendizaje continuo”*

02

# ¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor escuela de negocio 100% online del mundo. Se trata de una Escuela de Negocios de élite, con un modelo de máxima exigencia académica. Un centro de alto rendimiento internacional y de entrenamiento intensivo en habilidades directivas.



“

*TECH es una universidad de vanguardia tecnológica, que pone todos sus recursos al alcance del alumno para ayudarlo a alcanzar el éxito empresarial”*

## En TECH Universidad Tecnológica



### Innovación

La universidad ofrece un modelo de aprendizaje en línea que combina la última tecnología educativa con el máximo rigor pedagógico. Un método único con el mayor reconocimiento internacional que aportará las claves para que el alumno pueda desarrollarse en un mundo en constante cambio, donde la innovación debe ser la apuesta esencial de todo empresario.

“Caso de Éxito Microsoft Europa” por incorporar en los programas un novedoso sistema de multivídeo interactivo.



### Máxima exigencia

El criterio de admisión de TECH no es económico. No se necesita realizar una gran inversión para estudiar en esta universidad. Eso sí, para titularse en TECH, se podrán a prueba los límites de inteligencia y capacidad del alumno. El listón académico de esta institución es muy alto...

**95%**

de los alumnos de TECH finaliza sus estudios con éxito



### Networking

En TECH participan profesionales de todos los países del mundo, de tal manera que el alumno podrá crear una gran red de contactos útil para su futuro.

**+100.000**

directivos capacitados cada año

**+200**

nacionalidades distintas



### Empowerment

El alumno crecerá de la mano de las mejores empresas y de profesionales de gran prestigio e influencia. TECH ha desarrollado alianzas estratégicas y una valiosa red de contactos con los principales actores económicos de los 7 continentes.

**+500**

acuerdos de colaboración con las mejores empresas



### Talento

Este programa es una propuesta única para sacar a la luz el talento del estudiante en el ámbito empresarial. Una oportunidad con la que podrá dar a conocer sus inquietudes y su visión de negocio.

TECH ayuda al alumno a enseñar al mundo su talento al finalizar este programa.



### Contexto Multicultural

Estudiando en TECH el alumno podrá disfrutar de una experiencia única. Estudiará en un contexto multicultural. En un programa con visión global, gracias al cual podrá conocer la forma de trabajar en diferentes lugares del mundo, recopilando la información más novedosa y que mejor se adapta a su idea de negocio.

Los alumnos de TECH provienen de más de 200 nacionalidades.



TECH busca la excelencia y, para ello, cuenta con una serie de características que hacen de esta una universidad única:



### Análisis

---

En TECH se explora el lado crítico del alumno, su capacidad de cuestionarse las cosas, sus competencias en resolución de problemas y sus habilidades interpersonales.



### Excelencia académica

---

En TECH se pone al alcance del alumno la mejor metodología de aprendizaje online. La universidad combina el método *Relearning* (metodología de aprendizaje de posgrado con mejor valoración internacional) con el Estudio de Caso. Tradición y vanguardia en un difícil equilibrio, y en el contexto del más exigente itinerario académico.



### Economía de escala

---

TECH es la universidad online más grande del mundo. Tiene un portfolio de más de 10.000 posgrados universitarios. Y en la nueva economía, **volumen + tecnología = precio disruptivo**. De esta manera, se asegura de que estudiar no resulte tan costoso como en otra universidad.



### Aprende con los mejores

---

El equipo docente de TECH explica en las aulas lo que le ha llevado al éxito en sus empresas, trabajando desde un contexto real, vivo y dinámico. Docentes que se implican al máximo para ofrecer una especialización de calidad que permita al alumno avanzar en su carrera y lograr destacar en el ámbito empresarial.

Profesores de 20 nacionalidades diferentes.



*En TECH tendrás acceso a los análisis de casos más rigurosos y actualizados del panorama académico*

03

# ¿Por qué nuestro programa?

Realizar el programa de TECH supone multiplicar las posibilidades de alcanzar el éxito profesional en el ámbito de la alta dirección empresarial.

Es todo un reto que implica esfuerzo y dedicación, pero que abre las puertas a un futuro prometedor. El alumno aprenderá de la mano del mejor equipo docente y con la metodología educativa más flexible y novedosa.



“

*Contamos con el más prestigioso cuadro docente y el temario más completo del mercado, lo que nos permite ofrecerte una capacitación de alto nivel académico”*

Este programa aportará multitud de ventajas laborales y personales, entre ellas las siguientes:

01

### **Dar un impulso definitivo a la carrera del alumno**

Estudiando en TECH el alumno podrá tomar las riendas de su futuro y desarrollar todo su potencial. Con la realización de este programa adquirirá las competencias necesarias para lograr un cambio positivo en su carrera en poco tiempo.

*El 70% de los participantes de esta especialización logra un cambio positivo en su carrera en menos de 2 años.*

02

### **Desarrollar una visión estratégica y global de la empresa**

TECH ofrece una profunda visión de dirección general para entender cómo afecta cada decisión a las distintas áreas funcionales de la empresa.

*Nuestra visión global de la empresa mejorará tu visión estratégica.*

03

### **Consolidar al alumno en la alta gestión empresarial**

Estudiar en TECH supone abrir las puertas de hacia panorama profesional de gran envergadura para que el alumno se posicione como directivo de alto nivel, con una amplia visión del entorno internacional.

*Trabajarás más de 100 casos reales de alta dirección.*

04

### **Asumir nuevas responsabilidades**

Durante el programa se muestran las últimas tendencias, avances y estrategias, para que el alumno pueda llevar a cabo su labor profesional en un entorno cambiante.

*El 45% de los alumnos consigue ascender en su puesto de trabajo por promoción interna.*

05

### Acceso a una potente red de contactos

TECH interrelaciona a sus alumnos para maximizar las oportunidades. Estudiantes con las mismas inquietudes y ganas de crecer. Así, se podrán compartir socios, clientes o proveedores.

*Encontrarás una red de contactos imprescindible para tu desarrollo profesional.*

06

### Desarrollar proyectos de empresa de una forma rigurosa

El alumno obtendrá una profunda visión estratégica que le ayudará a desarrollar su propio proyecto, teniendo en cuenta las diferentes áreas de la empresa.

*El 20% de nuestros alumnos desarrolla su propia idea de negocio.*

07

### Mejorar soft skills y habilidades directivas

TECH ayuda al estudiante a aplicar y desarrollar los conocimientos adquiridos y mejorar en sus habilidades interpersonales para ser un líder que marque la diferencia.

*Mejora tus habilidades de comunicación y liderazgo y da un impulso a tu profesión.*

08

### Formar parte de una comunidad exclusiva

El alumno formará parte de una comunidad de directivos de élite, grandes empresas, instituciones de renombre y profesores cualificados procedentes de las universidades más prestigiosas del mundo: la comunidad TECH Universidad Tecnológica.

*Te damos la oportunidad de especializarte con un equipo de profesores de reputación internacional.*

# 04 Objetivos

Este programa universitario le otorgará al egresado las actualizaciones más innovadoras referentes a las diferencias entre *hacking* ofensivo y defensivo dentro del área de la Informática. De esta manera, TECH le facilitará al alumnado diversas herramientas audiovisuales y habilidades técnicas relacionadas con la elaboración de informes detallados que documenten los hallazgos, metodologías utilizadas. Así, al culminar este programa, el profesional habrá ampliado sus competencias en torno a los ataques y defensas en *Active Directory Certificate Services*.



“

*El objetivo de TECH eres tú: dale a tu carrera el impulso que necesita y vuélvete un experto en el sector de la Ciberseguridad Ofensiva. ¡Matricúlate ahora!”*

**TECH hace suyos los objetivos de sus alumnos  
Trabajan conjuntamente para conseguirlos**

El Experto Universitario en Ciberseguridad Ofensiva capacitará al alumno para:

01

Estudiar y comprender las tácticas, técnicas y procedimientos utilizados por los actores malintencionados, permitiendo la identificación y simulación de amenazas

02

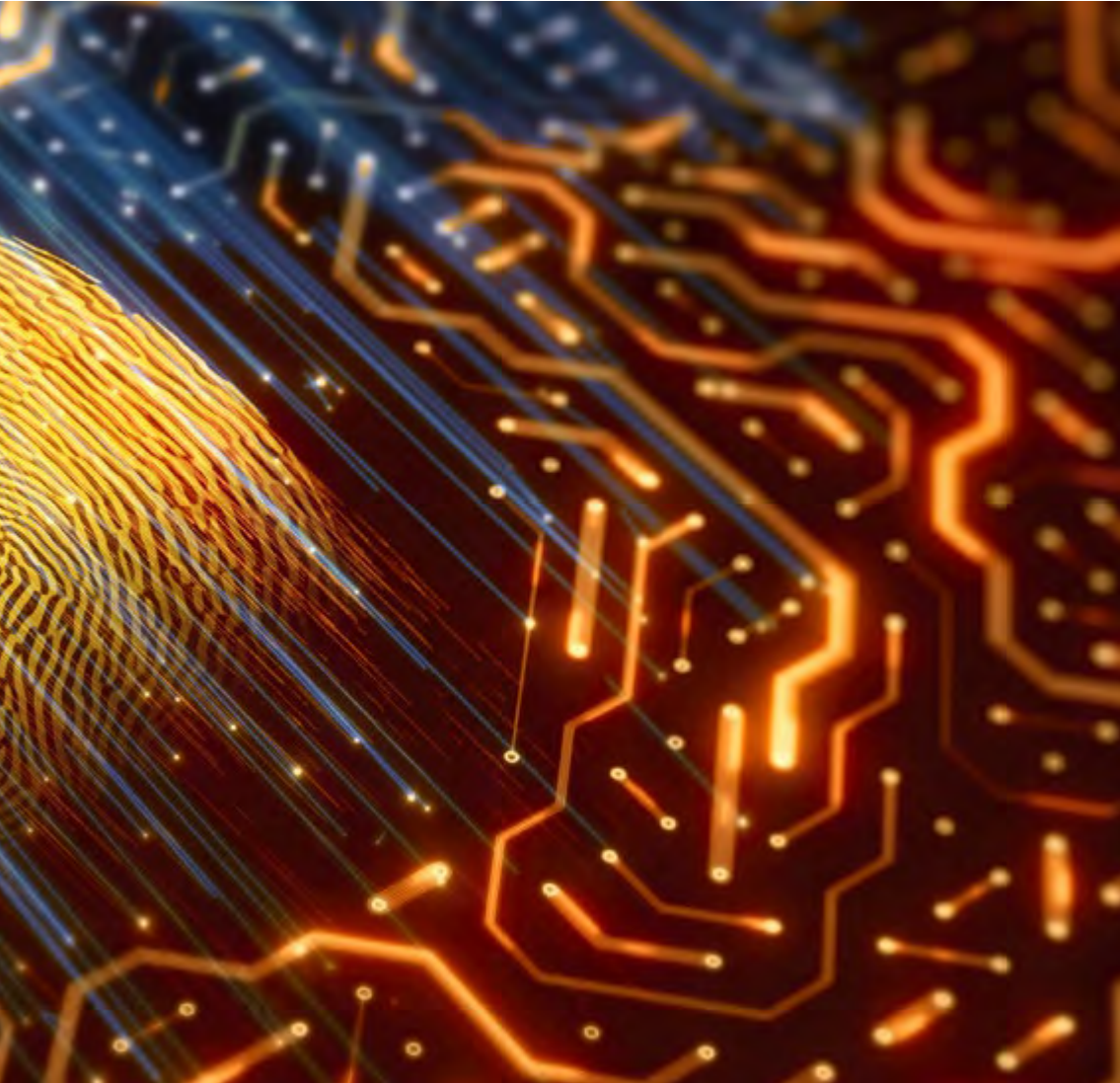
Aplicar conocimientos teóricos en escenarios prácticos y simulaciones, enfrentándose a desafíos reales para fortalecer habilidades de Pentesting

03

Aprender a asignar eficientemente recursos dentro de un equipo de ciberseguridad, considerando las habilidades individuales y maximizando la productividad en proyectos







04

Mejorar habilidades de comunicación específicas para entornos técnicos, facilitando la comprensión y coordinación entre los miembros del equipo

05

Aprender técnicas de seguimiento y control de proyectos, identificando desviaciones y tomando acciones correctivas según sea necesario

06

Desarrollar competencias para evaluar y mejorar las configuraciones de seguridad en sistemas Windows, asegurando la implementación de medidas eficaces

07

Promover prácticas éticas y legales en la ejecución de ataques y pruebas en sistemas Windows, considerando los principios éticos de la ciberseguridad

10

Promover prácticas éticas y legales en el análisis y desarrollo de malware, garantizando la integridad y responsabilidad en todas las actividades

08

Familiarizar al egresado con la evaluación de la seguridad en APIs y servicios web, identificando posibles puntos de vulnerabilidad y fortaleciendo la seguridad en interfaces de programación

11

Aplicar conocimientos teóricos en entornos simulados, participar en ejercicios prácticos para entender y contrarrestar ataques maliciosos

09

Fomentar la colaboración efectiva con equipos de seguridad, integrando estrategias y esfuerzos para proteger la infraestructura de red

12

Adquirir conocimientos sólidos sobre los principios fundamentales de la investigación forense digital (DFIR) y su aplicación en la resolución de incidentes cibernéticos



13

Aprender a elaborar informes detallados que documenten los hallazgos, metodologías utilizadas y recomendaciones derivadas de ejercicios de Red Team avanzados

14

Desarrollar habilidades para formular recomendaciones accionables y prácticas, orientadas a mitigar vulnerabilidades y mejorar la postura de seguridad

15

Familiarizar al alumno con las mejores prácticas para la presentación ejecutiva de informes, adaptando la información técnica para audiencias no técnicas

# 05

## Estructura y contenido

El programa en Ciberseguridad Ofensiva es una titulación que está enfocada primordialmente a habilidades puntuales con un horizonte hacia los roles y responsabilidades en Seguridad Ofensiva. De ese modo, este itinerario académico está guiado desde un pilar teórico-práctico en conjunto de la sólida experiencia y el amplio bagaje de un cuadro docente totalmente experto en el sector.



“

*Un plan de estudios realizado por expertos y un contenido de calidad son la clave para que tu aprendizaje sobre Ciberseguridad Ofensiva sea exitoso”*

## Plan de estudios

Este programa académico consta 450 horas lectivas, en el que TECH encaminará al profesional hacia la cima de su carrera profesional por medio de una enseñanza que hace énfasis en la excelencia y la eficiencia. De esta forma, el egresado logrará aplicar a las más importantes vacantes del sector informático y empresarial, abordando múltiples retos del ámbito laboral. Por eso, esta titulación proporciona un sinnúmero de habilidades relacionadas con las aplicaciones de OSINT en seguridad ofensiva.

De este modo, el claustro docente ha diseñado un temario de prestigio que incorpora 3 módulos, con el propósito que el egresado adquiera conocimientos relevantes sobre importancia de la ciberseguridad en la actualidad, sus oportunidades y desafíos en el sector.

Por otra parte, los estudiantes de este Experto Universitario ahondarán en conceptos específicos referentes a vulnerabilidades comunes en ADCS, ataques y técnicas de explotación, defensas y mitigaciones, monitorización y auditoría de ADCS. Asimismo, los egresados obtendrán habilidades importantes relacionadas con ciberseguridad en la era moderna.

Así, TECH prioriza la comodidad y la excelencia, y por eso este programa ofrece una educación completa y de alta calidad, a la vez que otorga flexibilidad para cursarla. Y es que, el egresado tan solo necesitará de un dispositivo con conexión a internet para acceder fácilmente a la plataforma virtual, las 24 horas del día y desde cualquier parte del mundo.

Este Experto Universitario se desarrolla a lo largo de 6 meses y se divide en 3 módulos:

### Módulo 1

La Seguridad ofensiva

### Módulo 2

Ataques a redes y sistemas Windows

### Módulo 3

Análisis y desarrollo de Malware



### ¿Dónde, cuándo y cómo se imparte?

TECH ofrece la posibilidad de desarrollar este Experto Universitario en Ciberseguridad Ofensiva de manera totalmente online. Durante los 6 meses que dura la especialización, el alumno podrá acceder a todos los contenidos de este programa en cualquier momento, lo que le permitirá autogestionar su tiempo de estudio.

*Una experiencia educativa única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional y dar el salto definitivo.*

## Módulo 1. La Seguridad ofensiva

### 1.1. Definición y Contexto

- 1.1.1. Conceptos fundamentales de seguridad ofensiva
- 1.1.2. Importancia de la ciberseguridad en la actualidad
- 1.1.3. Desafíos y oportunidades en la Seguridad Ofensiva

### 1.2. Bases de la ciberseguridad

- 1.2.1. Primeros desafíos y evolución de las amenazas
- 1.2.2. Hitos tecnológicos y su impacto en la ciberseguridad
- 1.2.3. Ciberseguridad en la era moderna

### 1.3. Bases de la Seguridad ofensiva

- 1.3.1. Conceptos clave y terminología
- 1.3.2. Think outside the Box
- 1.3.3. Diferencias entre Hacking Ofensivo y Defensivo

### 1.4. Metodologías de Seguridad ofensiva

- 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. Roles y responsabilidades en Seguridad Ofensiva

- 1.5.1. Principales perfiles
- 1.5.2. Bug Bounty Hunters
- 1.5.3. Researching el arte de investigar

### 1.6. Arsenal del Auditor Ofensivo

- 1.6.1. Sistemas Operativos para Hacking
- 1.6.2. Introducción a los C2
- 1.6.3. Metasploit: Fundamentos y Uso
- 1.6.4. Recursos útiles

### 1.7. OSINT Inteligencia en Fuentes Abiertas

- 1.7.1. Fundamentos del OSINT
- 1.7.2. Técnicas y Herramientas OSINT
- 1.7.3. Aplicaciones de OSINT en Seguridad Ofensiva

### 1.8. Scripting Introducción a la automatización

- 1.8.1. Fundamentos de Scripting
- 1.8.2. Scripting en Bash
- 1.8.3. Scripting en Python

### 1.9. Categorización de Vulnerabilidades

- 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. Ética y Hacking

- 1.10.1. Principios de la ética hacker
- 1.10.2. La línea entre hacking ético y hacking malicioso
- 1.10.3. Implicaciones legales y consecuencias
- 1.10.4. Casos de estudio: Situaciones éticas en ciberseguridad



**Módulo 2. Ataques a redes y sistemas Windows****2.1. Windows y Directorio Activo**

- 2.1.1. Historia y evolución de Windows
- 2.1.2. Conceptos básicos de Directorio Activo
- 2.1.3. Funciones y servicios del Directorio Activo
- 2.1.4. Arquitectura general del Directorio Activo

**2.2. Redes en entornos de Directorio Activo**

- 2.2.1. Protocolos de red en Windows
- 2.2.2. DNS y su funcionamiento en el Directorio Activo
- 2.2.3. Herramientas de diagnóstico de red
- 2.2.4. Implementación de redes en Directorio Activo

**2.3. Autenticación y autorización en Directorio Activo**

- 2.3.1. Proceso y flujo de autenticación
- 2.3.2. Tipos de credenciales
- 2.3.3. Almacenamiento y gestión de credenciales.
- 2.3.4. Seguridad en la autenticación

**2.4. Permisos y políticas en Directorio Activo**

- 2.4.1. GPOs
- 2.4.2. Aplicación y gestión de GPOs
- 2.4.3. Administración de permisos en Directorio Activo
- 2.4.4. Vulnerabilidades y mitigaciones en permisos

**2.5. Fundamentos de Kerberos**

- 2.5.1. ¿Qué es Kerberos?
- 2.5.2. Componentes y funcionamiento
- 2.5.3. Tickets en Kerberos
- 2.5.4. Kerberos en el contexto de Directorio Activo

**2.6. Técnicas avanzadas en Kerberos**

- 2.6.1. Ataques comunes en Kerberos
- 2.6.2. Mitigaciones y protecciones
- 2.6.3. Monitorización del tráfico Kerberos
- 2.6.4. Ataques avanzados en Kerberos

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

- 2.7.1. Conceptos básicos de PKI
- 2.7.2. Roles y componentes de ADCS
- 2.7.3. Configuración y despliegue de ADCS
- 2.7.4. Seguridad en ADCS

**2.8. Ataques y defensas en Active Directory Certificate Services (ADCS)**

- 2.8.1. Vulnerabilidades comunes en ADCS
- 2.8.2. Ataques y técnicas de explotación
- 2.8.3. Defensas y mitigaciones
- 2.8.4. Monitorización y auditoría de ADCS

**2.9. Auditoría del Directorio Activo**

- 2.9.1. Importancia de la auditoría en el Directorio Activo
- 2.9.2. Herramientas de auditoría
- 2.9.3. Detección de anomalías y comportamientos sospechosos
- 2.9.4. Respuesta a incidentes y recuperación

**2.10. Azure AD**

- 2.10.1. Conceptos básicos de Azure AD
- 2.10.2. Sincronización con el Directorio Activo local
- 2.10.3. Gestión de identidades en Azure AD
- 2.10.4. Integración con aplicaciones y servicios

## Módulo 3. Análisis y desarrollo de Malware

### 3.1. Análisis y Desarrollo de Malware

- 3.1.1. Historia y Evolución del Malware
- 3.1.2. Clasificación y Tipos de Malware
- 3.1.3. Análisis de Malware
- 3.1.4. Desarrollo de Malware

### 3.2. Preparando el Entorno

- 3.2.1. Configuración de Máquinas Virtuales y Snapshots
- 3.2.2. Herramientas para Análisis de Malware
- 3.2.3. Herramientas para Desarrollo de Malware

### 3.3. Fundamentos de Windows

- 3.3.1. Formato de fichero PE (Portable Executable)
- 3.3.2. Procesos y Threads
- 3.3.3. Sistema de Archivos y Registro
- 3.3.4. Windows Defender

### 3.4. Técnicas de Malware Básicas

- 3.4.1. Generación de Shellcode
- 3.4.2. Ejecución de Shellcode en disco
- 3.4.3. Disco vs Memoria
- 3.4.4. Ejecución de Shellcode en memoria

### 3.5. Técnicas de Malware Intermedias

- 3.5.1. Persistencia en Windows
- 3.5.2. Carpeta de Inicio
- 3.5.3. Claves del Registro
- 3.5.4. Salvapantallas

### 3.6. Técnicas de Malware Avanzadas

- 3.6.1. Cifrado de Shellcode (XOR)
- 3.6.2. Cifrado de Shellcode (RSA)
- 3.6.3. Ofuscación de Strings
- 3.6.4. Inyección de Procesos

### 3.7. Análisis Estático de Malware

- 3.7.1. Analizando Packers con DIE (Detect It Easy)
- 3.7.2. Analizando secciones con PE-Bear
- 3.7.3. Decompilación con Ghidra

### 3.8. Análisis Dinámico de Malware

- 3.8.1. Observando el comportamiento con Process Hacker
- 3.8.2. Analizando llamadas con API Monitor
- 3.8.3. Analizando cambios de registro con Regshot
- 3.8.4. Observando peticiones en red con TCPView

### 3.9. Análisis en .NET

- 3.9.1. Introducción a .NET
- 3.9.2. Decompilando con dnSpy
- 3.9.3. Depurando con dnSpy

### 3.10. Analizando un Malware real

- 3.10.1. Preparando el Entorno
- 3.10.2. Análisis Estático del malware
- 3.10.3. Análisis Dinámico del malware
- 3.10.4. Creación de reglas YARA



06

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## TECH Business School emplea el Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”*



*Este programa te prepara para afrontar retos empresariales en entornos inciertos y lograr el éxito de tu negocio.*



*Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera.*

## Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0 para proponerle al directivo retos y decisiones empresariales de máximo nivel, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y empresarial más vigente.

“ *Aprenderás, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales* ”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas.

En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que nos enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales.

Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

*Nuestro sistema online te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios. Podrás acceder a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o móvil con conexión a internet.*

En TECH aprenderás con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra escuela de negocios es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.





En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### Prácticas de habilidades directivas

Realizarán actividades de desarrollo de competencias directivas específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un alto directivo precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





**Case studies**

Completarán una selección de los mejores business cases que se emplean en Harvard Business School. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas en alta dirección del panorama latinoamericano.



**Resúmenes interactivos**

El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento. Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



07

# Perfil de nuestros alumnos

El programa está dirigido a Graduados, Diplomados y Licenciados universitarios que hayan realizado previamente cualquiera de las siguientes titulaciones en el campo de las Ciencias Sociales y Jurídicas, Administrativas y Económicas.

La diversidad de participantes con diferentes perfiles académicos y procedentes de múltiples nacionalidades conforma el enfoque multidisciplinar de este programa.

También podrán realizar el programa los profesionales que, siendo titulados universitarios en cualquier área, cuenten con una experiencia laboral de dos años en el campo de la informática.





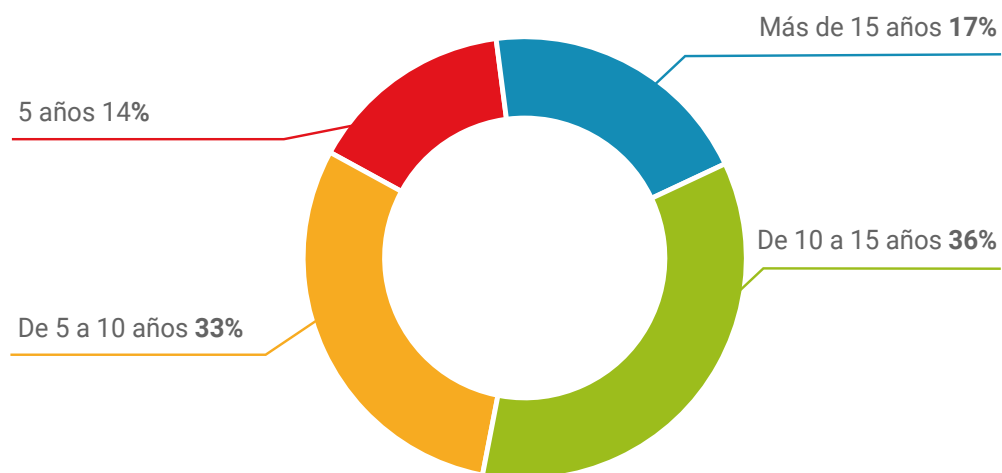
“

*Si tienes experiencia en Ciberseguridad Ofensiva, y buscas una interesante mejora en tu trayectoria mientras sigues trabajando, este es tu programa”*

## Edad media

Entre **35** y **45** años

## Años de experiencia



## Formación

Empresariales Económicas **31%**

Ingenierías **39%**

Ciencias sociales **17%**

Otros **13%**

## Perfil académico

Industria **37%**

Servicios **17%**

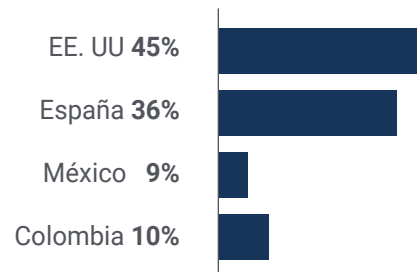
Emprendedores **24%**

Transportes **9%**

Otros **13%**

## Distribución geográfica

---



## Adriana Hernández

---

Ingeniera de seguridad

*“En este programa académico logré adentrarme en conocimientos muy puntuales como la comprensión de la vulnerabilidad cibernética donde las entidades tendrán como primera opción la asignación de herramientas de seguridad que mitiguen los ataques de forma efectiva. Y admiro el profundo conocimiento del equipo de expertos que conducen esta titulación”*

08

# Dirección del curso

Esta titulación académica cuenta con especialistas del sector empresarial e informático, los cuales han acoplado en este programa su experiencia en torno a la Ingeniería del Software y Tecnologías de la Sociedad de la Información y Ciberseguridad en Integración Tecnológica Empresarial. De este modo, el profesional alcanzará un provechoso aprendizaje de la mano de especialistas de gran renombre en esta área del conocimiento. Por ende, TECH aporta al alumnado una educación de los más altos estándares, gracias a las herramientas tecnológicas que otorga este Experto Universitario, donde el alumnado podrá asumir las dificultades que el sector laboral dispone diariamente.







“

*Matricúlate en este Experto Universitario y potenciarás tus habilidades en los hitos tecnológicos y su impacto en la ciberseguridad”*

## Dirección



### D. Gómez Pintado, Carlos

- ♦ Gerente de Ciberseguridad y Red Team CIPHERBIT en Grupo Oesía
- ♦ Gerente *Advisor & Investor* en Wesson App
- ♦ Graduado en Ingeniería del Software y Tecnologías de la Sociedad de la Información, por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Colabora con instituciones educativas para la confección de **Ciclos Formativos de Grado Superior** en ciberseguridad

## Profesores

### D. González Parrilla, Yuba

- ♦ Coordinador de Línea Seguridad Ofensiva y Red Team
- ♦ Especialista en Dirección de Proyectos *Predictive* en Project Management Institute
- ♦ Especialista en *SmartDefense*
- ♦ Experto en *Web Application Penetration Tester* en eLearnSecurity
- ♦ *Junior Penetration Tester* en eLearnSecurity
- ♦ Graduado en Ingeniería computacional en Universidad Politécnica de Madrid

### D. Gallego Sánchez, Alejandro

- ♦ Pentester en Grupo Oesía
- ♦ Consultor de Ciberseguridad en Integración Tecnológica Empresarial, S.L
- ♦ Técnico Audiovisual en Ingeniería Audiovisual S.A
- ♦ Graduado en Ingeniería de la Ciberseguridad por la Universidad Rey Juan Carlos



09

# Impacto para tu carrera

Este programa ha sido elaborado con la intención de aportarle al alumnado las competencias más exclusivas que lo llevarán a asumir con rigor cada una de las situaciones de dificultad que el sector informático dispone. En ese sentido, TECH hace énfasis en otorgar una enseñanza de élite, enfocada en la excelencia de cada uno de sus programas académicos. Para esto, el profesional tendrá la garantía de adquirir una educación única orientada a aplicar los conocimientos teóricos en escenarios prácticos y simulaciones, enfrentándose a desafíos reales para fortalecer las habilidades de *Pentesting*.



“

*Este Experto Universitario incorpora un equipo docente especializado en Informática junto con un gran apoyo audiovisual de los más altos estándares”*

## ¿Estás preparado para dar el salto? Una excelente mejora profesional te espera

El Experto Universitario en Ciberseguridad Ofensiva de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar retos y decisiones empresariales en el ámbito del Informática. Su objetivo principal es favorecer tu crecimiento personal y profesional. Ayudarte a conseguir el éxito.

Si quieres superarte a ti mismo, conseguir un cambio positivo a nivel profesional y relacionarte con los mejores, este es tu sitio.

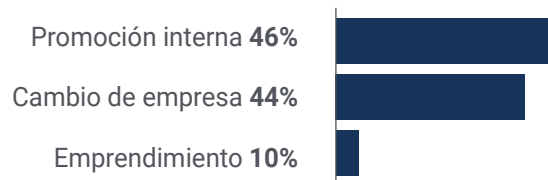
*Este programa universitario te facilitará un material didáctico innovador sobre la técnicas de Malware Avanzadas.*

*Con esta titulación de gran flexibilidad tan sólo necesitarás de un dispositivo electrónico con conexión a internet para acceder a la plataforma virtual las 24 horas del día.*

### Momento del cambio



### Tipo de cambio



## Mejora salarial

---

La realización de este programa supone para nuestros alumnos un incremento salarial de más del **25,55%**



10

# Beneficios para tu empresa

Este programa contribuye a elevar el talento de la organización a su máximo potencial mediante la instrucción de líderes de alto nivel.

Además, participar en esta opción universitaria supone una oportunidad única para acceder a una red de contactos potente en la que encontrar futuros socios profesionales, clientes o proveedores.





“

*En la era digital, el directivo debe integrar nuevos procesos y estrategias que provoquen cambios significativos y desarrollo organizacional. Esto solo es posible a través de la capacitación y actualización universitaria”*

Desarrollar y retener el talento en las empresas es la mejor inversión a largo plazo.

01

### Crecimiento del talento y del capital intelectual

El profesional aportará a la empresa nuevos conceptos, estrategias y perspectivas que pueden provocar cambios relevantes en la organización.

---

02

### Retención de directivos de alto potencial evitando la fuga de talentos

Este programa refuerza el vínculo de la empresa con el profesional y abre nuevas vías de crecimiento profesional dentro de la misma.

03

### Construcción de agentes de cambio

Será capaz de tomar decisiones en momentos de incertidumbre y crisis, ayudando a la organización a superar los obstáculos.

---

04

### Incremento de las posibilidades de expansión internacional

Gracias a este programa, la empresa entrará en contacto con los principales mercados de la economía mundial.



05

### **Desarrollo de proyectos propios**

El profesional puede trabajar en un proyecto real o desarrollar nuevos proyectos en el ámbito de I + D o Desarrollo de Negocio de su compañía.

---

06

### **Aumento de la competitividad**

Este programa dotará a sus profesionales de competencias para asumir los nuevos desafíos e impulsar así la organización.

11

# Titulación

El Experto Universitario en Ciberseguridad Ofensiva garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Experto Universitario en Ciberseguridad Ofensiva** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Ciberseguridad Ofensiva**

ECTS: **18**

N.º Horas Oficiales: **450 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Experto Universitario Ciberseguridad Ofensiva

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: **TECH** Universidad Tecnológica
- » Acreditación: **18 ECTS**
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Ciberseguridad Ofensiva

