

# Experto Universitario Ciberseguridad Defensiva



**tech** universidad  
tecnológica

## Experto Universitario Ciberseguridad Defensiva

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

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

# 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. 46*

10

Beneficios para tu empresa

---

*pág. 50*

11

Titulación

---

*pág. 54*

# 01 Bienvenida

Internet forma parte del día a día de las sociedades más desarrolladas. Su uso cotidiano hace que los ciudadanos estén cada vez más habituados a las herramientas digitales y las usen para cualquier acción diaria. Además, han favorecido grandes avances a nivel empresarial. Sin embargo, los delincuentes han encontrado en la red una nueva vía para actuar, poniendo en riesgo a prácticamente todas las compañías. En este contexto, surge la necesidad por parte de los directivos y mandos intermedios de las empresas de adquirir esos conocimientos superiores que les permitan actuar de manera defensiva ante posibles ataques, aplicando acciones preventivas que eviten asaltos a su infraestructura digital. Para cubrir esa necesidad de especialización de los profesionales de los negocios, TECH ha diseñado este programa académico, específico sobre Ciberseguridad Defensiva, que será de gran utilidad para proteger sus negocios.



Experto Universitario en Ciberseguridad Defensiva.  
TECH Universidad Tecnológica



“

*Especialízate en Ciberseguridad  
Defensiva gracias a las Masterclasses  
impartidas por un experto en Inteligencia,  
Ciberseguridad y Tecnologías Disruptivas”*

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 multivideo 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

---

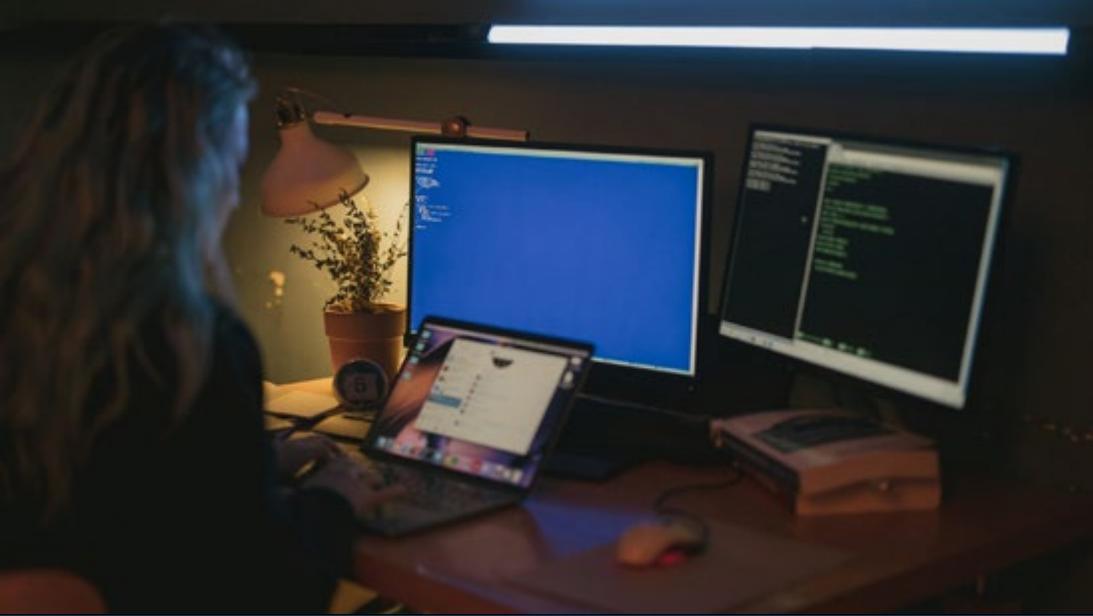
En TECH se pone al alcance del alumno la mejor metodología de aprendizaje online. La universidad combina el método *Relearning* (metodología de aprendizaje de posgrado con mejor valoración internacional) con el Estudio de Caso. Tradición y vanguardia en un difícil equilibrio, y en el contexto del más 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 Experto Universitario en Ciberseguridad Defensiva de TECH está pensado para afianzar las capacidades profesionales de los directivos de empresas que desean obtener una especialización superior en Ciberseguridad. En este caso concreto, el programa pone el foco en la Ciberseguridad Defensiva, para que adquieran las competencias necesarias para manejarse con éxito en un sector que cada vez tiene más adeptos en el sector empresarial. Sin duda, una labor que adquiere una importante relevancia en la sociedad actual.



“

*Desarrolla las habilidades  
necesarias para gestionar la  
seguridad digital de tu negocio”*

Tus objetivos son los nuestros.

Trabajamos conjuntamente para ayudarte a conseguirlos

El Experto Universitario en Ciberseguridad Defensiva capacitará al alumno para:

01

Concretar las políticas de *backup* de los datos de personales y profesionales

04

Analizar el equipo para detectar intrusos

02

Valorar las diferentes herramientas para dar soluciones a problemas específicos de seguridad

03

Establecer mecanismos para tener un sistema actualizado

05

Determinar las reglas de acceso al sistema



06

Examinar y clasificar los correos para evitar fraudes

08

Analizar las arquitecturas actuales de red para identificar el perímetro que debemos proteger

09

Desarrollar las configuraciones concretas de *firewall* y en Linux para mitigar los ataques más comunes

07

Generar listas de softwares permitido

10

Examinar las diferentes capas adicionales que proporcionan los *Firewalls* de nueva generación y funcionalidades de red en entornos Cloud



11

Determinar las herramientas para la protección de la red y demostrar por qué son fundamentales para una defensa multicapa

12

Determinar los principales ataques y tipos de malwares a los que se exponen los usuarios de dispositivos móviles

13

Analizar los dispositivos más actuales para establecer una mayor seguridad en la configuración

14

Concretar los pasos principales para realizar una prueba de penetración tanto en plataformas iOS como en plataformas Android



15

Desarrollar conocimiento especializado sobre las diferentes herramientas de protección y seguridad

16

Analizar las principales arquitecturas de IoT

17

Desarrollar los protocolos de aplicación principales

18

Evaluar los niveles de riesgo y vulnerabilidades conocidas



05

# Estructura y contenido

Este programa de TECH ha sido diseñado pensando en las necesidades de especialización de los profesionales de los negocios que desean ampliar sus conocimientos hacia la seguridad informática, un campo fundamental para poder controlar esas posibles amenazas que pueden suponer un gran riesgo para la empresa. De esta manera, el Experto Universitario en Ciberseguridad Defensiva les permitirá adquirir esos conocimientos específicos que podrán aplicar a su práctica laboral para evitar posibles ciberataques.



“

*Un plan de estudios orientado a favorecer tu capacitación en los procesos de Ciberseguridad”*

## Plan de estudios

El Experto Universitario Ciberseguridad Defensiva de TECH - Universidad Tecnológica es un programa intensivo que prepara a los alumnos para afrontar retos y decisiones empresariales en el ámbito de la seguridad informática.

A lo largo de 600 horas de estudio, el alumno estudiará multitud de casos prácticos mediante el trabajo individual, lo que te permitirá adquirir las habilidades necesarias para desarrollarte con éxito en tu práctica diaria. Se trata, por tanto, de una auténtica inmersión en situaciones reales de negocio.

Este programa trata en profundidad diferentes áreas de la empresa y está diseñado para que los directivos entiendan la ciberseguridad desde una perspectiva estratégica, internacional e innovadora.

Además, TECH ofrece al alumnado unas completas y exclusivas *Masterclasses*, las cuales vienen de la mano de un docente experto con una amplia trayectoria

profesional y prestigio internacional. Así, el egresado ahondará en la Ciberseguridad Defensiva, tocando conceptos tan importantes como la seguridad en host, redes, smartphones e IoT.

Un plan pensado especialmente para los alumnos, enfocado a su mejora profesional y que los prepara para alcanzar la excelencia en el ámbito de la dirección y la gestión de seguridad informática. Un programa que entiende sus necesidades y las de su empresa mediante un contenido innovador basado en las últimas tendencias, y apoyado por la mejor metodología educativa y un claustro excepcional, que les otorgará competencias para resolver situaciones críticas de forma creativa y eficiente.

**Módulo 1** Seguridad en *host*

**Módulo 2** Seguridad en red (perimetral)

**Módulo 3** Seguridad en *smartphones*

**Módulo 4** Seguridad en IoT

### ¿Dónde, cuándo y cómo se imparte?

TECH ofrece la posibilidad de desarrollar este Experto Universitario en Ciberseguridad Defensiva 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. Seguridad en *host*

1.1. Copias de seguridad

- 1.1.1. Estrategias para las copias de seguridad
- 1.1.2. Herramientas para Windows
- 1.1.3. Herramientas para Linux
- 1.1.4. Herramientas para MacOS

1.2. Antivirus de usuario

- 1.2.1. Tipos de antivirus
- 1.2.2. Antivirus para Windows
- 1.2.3. Antivirus para Linux
- 1.2.4. Antivirus para MacOS
- 1.2.5. Antivirus para smartphones

1.3. Detectores de intrusos-HIDS

- 1.3.1. Métodos de detección de intrusos
- 1.3.2. Sagan
- 1.3.3. Aide
- 1.3.4. Rkhunter

1.4. *Firewall* local

- 1.4.1. Firewalls para Windows
- 1.4.2. Firewalls para Linux
- 1.4.3. Firewalls para MacOS

1.5. Gestores de contraseñas

- 1.5.1. *Password*
- 1.5.2. *LastPass*
- 1.5.3. *KeePass*
- 1.5.4. *StickyPassword*
- 1.5.5. *RoboForm*

1.6. Detectores de *Phishing*

- 1.6.1. Detección del *Phishing* de forma manual
- 1.6.2. Herramientas *antiphishing*

1.7. *Spyware*

- 1.7.1. Mecanismos de Evitación
- 1.7.2. Herramientas *antispyware*

1.8. Rastreadores

- 1.8.1. Medidas para proteger el sistema
- 1.8.2. Herramientas anti-rastreadores

1.9. EDR- *End point Detection and Response*

- 1.9.1. Comportamiento del Sistema EDR
- 1.9.2. Diferencias entre EDR y Antivirus
- 1.9.3. El futuro de los sistemas EDR

1.10. Control sobre la instalación de software

- 1.10.1. Repositorios y tiendas de software
- 1.10.2. Listas de software permitido o prohibido
- 1.10.3. Criterios de actualizaciones
- 1.10.4. Privilegios para instalar software

**Módulo 2. Seguridad en red (perimetral)****2.1. Sistemas de detección y prevención de amenazas**

- 2.1.1. Marco general de los incidentes de seguridad
- 2.1.2. Sistemas de defensa actuales: *Defense in Depth* y SOC
- 2.1.3. Arquitecturas de red actuales
- 2.1.4. Tipos de herramientas para la detección y prevención de incidentes
  - 2.1.4.1. Sistemas basados en Red
  - 2.1.4.2. Sistemas basados en *Host*
  - 2.1.4.3. Sistemas centralizados
- 2.1.5. Comunicación y detección de instancias/*Hosts*, contenedores y *Serverless*

**2.2. Firewall**

- 2.2.1. Tipos de firewalls
- 2.2.2. Ataques y mitigación
- 2.2.3. Firewalls comunes en *kernel* Linux
  - 2.2.3.1. UFW
  - 2.2.3.2. *Nftables* e *iptables*
  - 2.2.3.3. *Firewalld*
- 2.2.4. Sistemas de detección basados en logs del sistema
  - 2.2.4.1. TCP Wrappers
  - 2.2.4.2. *BlockHosts* y *DenyHosts*
  - 2.2.4.3. *Fai2ban*

**2.3. Sistemas de detección y prevención de intrusiones (IDS/IPS)**

- 2.3.1. Ataques sobre IDS/IPS
- 2.3.2. Sistemas de IDS/IPS
  - 2.3.2.1. Snort
  - 2.3.2.2. *Suricata*

**2.4. Firewalls de siguiente generación (NGFW)**

- 2.4.1. Diferencias entre NGFW y firewall tradicional
- 2.4.2. Capacidades principales
- 2.4.3. Soluciones comerciales
- 2.4.4. Firewalls para servicios de *cloud*
  - 2.4.4.1. Arquitectura Cloud VPC
  - 2.4.4.2. Cloud ACLs
  - 2.4.4.3. Security Group

**2.5. Proxy**

- 2.5.1. Tipos de *Proxy*
- 2.5.2. Uso de *Proxy*. Ventajas e inconvenientes

**2.6. Motores de Antivirus**

- 2.6.1. Contexto general del Malware e IOCs
- 2.6.2. Problemas de los motores de Antivirus

**2.7. Sistemas de protección de correo**

- 2.7.1. Antispam
  - 2.7.1.1. Listas blancas y negras
  - 2.7.1.2. Filtros bayesianos
- 2.7.2. *Mail Gateway* (MGW)

**2.8. SIEM**

- 2.8.1. Componentes y Arquitectura
- 2.8.2. Reglas de correlación y casos de uso
- 2.8.3. Retos actuales de los sistemas SIEM

**2.9. SOAR**

- 2.9.1. SOAR y SIEM: Enemigos o aliados
- 2.9.2. El futuro de los sistemas SOAR

**2.10. Otros Sistemas basados en Red**

- 2.10.1. WAF
- 2.10.2. NAC
- 2.10.3. *HoneyPots* y *HoneyNets*
- 2.10.4. CASB

**Módulo 3. Seguridad en smartphones**

**3.1. El mundo del Dispositivo Móvil**

- 3.1.1. Tipos de Plataformas móviles
- 3.1.2. Dispositivos los
- 3.1.3. Dispositivos Android

**3.2. Gestión de la seguridad móvil**

- 3.2.1. Proyecto de seguridad móvil OWASP
  - 3.2.1.1. Top 10 vulnerabilidades
- 3.2.2. Comunicaciones, redes y modos de conexión

**3.3. El Dispositivo Móvil en el entorno Empresarial**

- 3.3.1. Riesgos
- 3.3.2. Políticas de Seguridad
- 3.3.3. Monitorización de Dispositivos
- 3.3.4. Gestión de Dispositivos Móviles (MDM)

**3.4. Privacidad del usuario y seguridad de los datos**

- 3.4.1. Estados de la información
- 3.4.2. Protección y confidencialidad de los datos
  - 3.4.2.1. Permisos
  - 3.4.2.2. Encriptación
- 3.4.3. Almacenamiento seguro de los datos
  - 3.4.3.1. Almacenamiento seguro en iOS
  - 3.4.3.2. Almacenamiento seguro en Android
- 3.4.4. Buenas prácticas en el desarrollo de aplicaciones

**3.5. Vulnerabilidades y vectores de ataque**

- 3.5.1. Vulnerabilidades
- 3.5.2. Vectores de ataque
  - 3.5.2.1. Malware
  - 3.5.2.2. Exfiltración de datos
  - 3.5.2.3. Manipulación de los datos

**3.6. Principales Amenazas**

- 3.6.1. Usuario no forzado
- 3.6.2. *Malware*
  - 3.6.2.1. Tipos de *malware*
- 3.6.3. Ingeniería Social
- 3.6.4. Fuga de Datos
- 3.6.5. Robo de información
- 3.6.6. Redes Wi-Fi no seguras
- 3.6.7. Software desactualizado

- 3.6.8. Aplicaciones Maliciosas
- 3.6.9. Contraseñas poco seguras
- 3.6.10. Configuración débil o inexistente de Seguridad
- 3.6.11. Acceso Físico
- 3.6.12. Pérdida o robo del dispositivo
- 3.6.13. Suplantación de identidad (Integridad)
- 3.6.14. Criptografía débil o rota
- 3.6.15. Denegación de Servicio (DoS)

**3.7. Principales ataques**

- 3.7.1. Ataques de *Phishing*
- 3.7.2. Ataques relacionados con los modos de comunicación
- 3.7.3. Ataques de *Smishing*
- 3.7.4. Ataques de *Cryptojacking*
- 3.7.5. *Man in the Middle*

**3.8. Hacking**

- 3.8.1. *Rooting* y *Jailbreaking*
- 3.8.2. Anatomía de un ataque móvil
  - 3.8.2.1. Propagación de la amenaza
  - 3.8.2.2. Instalación de *malware* en el dispositivo

- 3.8.2.3. Persistencia
- 3.8.2.4. Ejecución del *payload* y extracción de la información
- 3.8.3. Hacking en *Dispositivos* iOS: mecanismos y herramientas
- 3.8.4. Hacking en *Dispositivos* Android: mecanismos y herramientas

**3.9. Pruebas de Penetración**

- 3.9.1. *iOS PenTesting*
- 3.9.2. *Android PenTesting*
- 3.9.3. Herramientas

**3.10. Protección y Seguridad**

- 3.10.1. Configuración de seguridad
  - 3.10.1.1. En dispositivos iOS
  - 3.10.1.2. En dispositivos Android
- 3.10.2. Medidas de seguridad
- 3.10.3. Herramientas de protección

**Módulo 4. Seguridad en IoT****4.1. Dispositivos**

- 4.1.1. Tipos de Dispositivos
- 4.1.2. Arquitecturas Estandarizadas
  - 4.1.2.1. ONEM2M
  - 4.1.2.2. IoTWF
- 4.1.3. Protocolos de Aplicación
- 4.1.4. Tecnologías de conectividad

**4.2. Dispositivos IoT. Áreas de aplicación**

- 4.2.1. *SmartHome*
- 4.2.2. *SmartCity*
- 4.2.3. Transportes
- 4.2.4. *Wearables*
- 4.2.5. Sector Salud
- 4.2.6. IIoT

**4.3. Protocolos de comunicación**

- 4.3.1. MQTT
- 4.3.2. LWM2M
- 4.3.3. OMA-DM
- 4.3.4. TR-069

**4.4. *SmartHome***

- 4.4.1. Domótica
- 4.4.2. Redes
- 4.4.3. Electrodomésticos
- 4.4.4. Vigilancia y seguridad

**4.5. *SmartCity***

- 4.5.1. Iluminación
- 4.5.2. Meteorología
- 4.5.3. Seguridad

**4.6. Transportes**

- 4.6.1. Localización
- 4.6.2. Realización de pagos y obtención de servicios
- 4.6.3. Conectividad

**4.7. *Wearables***

- 4.7.1. Ropa inteligente
- 4.7.2. Joyas inteligentes
- 4.7.3. Relojes inteligentes

**4.8. Sector Salud**

- 4.8.1. Monitorización de ejercicio/Ritmo Cardíaco
- 4.8.2. Monitorización de pacientes y personas mayores
- 4.8.3. Implantables
- 4.8.4. Robots Quirúrgicos

**4.9. Conectividad**

- 4.9.1. Wi-Fi/Gateway
- 4.9.2. Bluetooth
- 4.9.3. Conectividad incorporada

**4.10. Securización**

- 4.10.1. Redes dedicadas
- 4.10.2. Gestor de Contraseñas
- 4.10.3. Uso de protocolos cifrados
- 4.10.4. Consejos de uso

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 casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas en alta dirección del panorama internacional.



#### 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 Experto Universitario en Ciberseguridad Defensiva es un programa dirigido a profesionales del ámbito de los negocios que deseen mejorar su capacitación a través de la educación de calidad. Alumnos del siglo XXI que, conscientes de los peligros de la red para las empresas, quieren ampliar sus conocimientos en áreas relevantes en cualquier sector y que, con el fin de proteger sus negocios y las empresas en las que trabajen, deciden adquirir una especialización superior en seguridad informática.





“

*Los alumnos de de este programa son profesionales con amplia experiencia que buscan ampliar sus conocimientos en un área tan compleja como la ciberseguridad”*

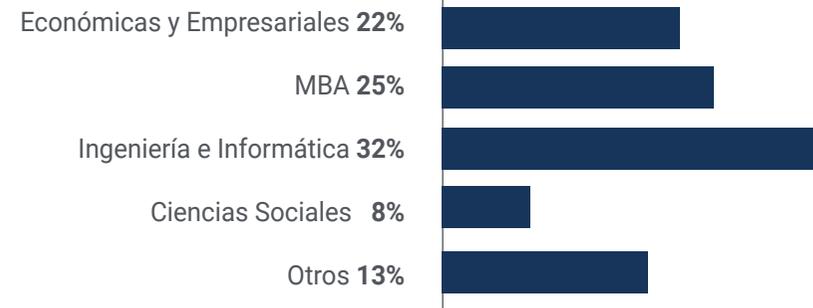
## Edad media

Entre **35** y **45** años

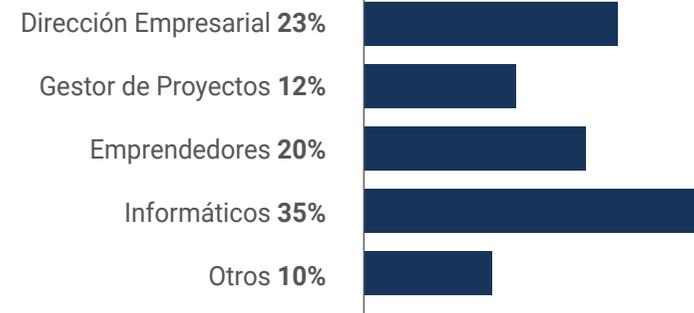
## Años de experiencia



## Formación

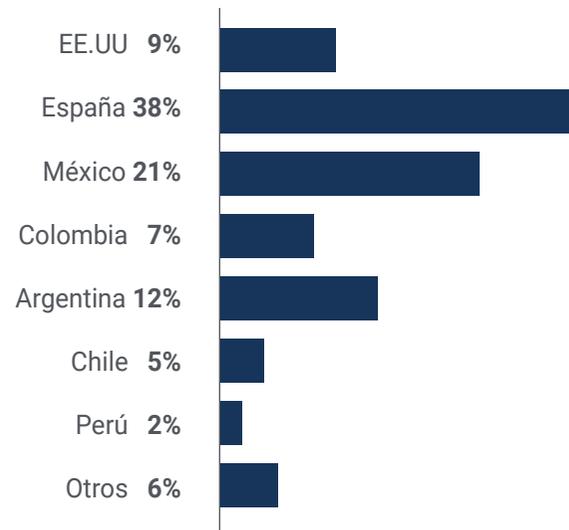


## Perfil académico



## Distribución geográfica

---



## Jaime Díaz

---

Chief Revenue Officer

*"La realización de este programa me ha permitido mejorar mi capacitación en Ciberseguridad Defensiva, un aspecto relevante de la seguridad informática que es de gran utilidad para mi desarrollo profesional, ya que, en una era eminentemente digital, ser capaz de prevenir los ataques digitales es un valor añadido para cualquier profesional"*

08

# Dirección del curso

Los docentes de este Experto Universitario Ciberseguridad Defensiva son profesionales con amplia experiencia en el sector, tanto a nivel profesional como educativo. Su especialización en este campo les permite tener la cualificación necesaria para ofrecer a los alumnos un estudio completo y de gran calidad sobre materias que será útiles en su labor diaria en el ámbito empresarial. Sin duda, personas que creen en los estudios superiores como método para avanzar en su profesión y mejorar la competitividad de su negocio.





“

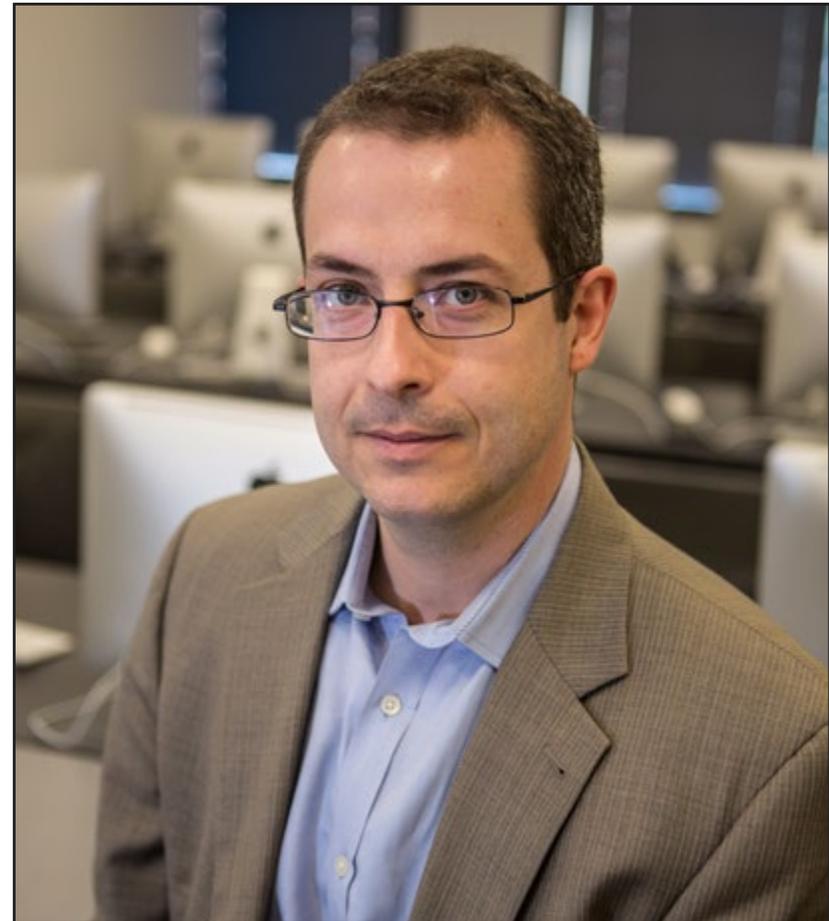
*Un cuadro docente con amplia experiencia para ayudar a tu especialización en ciberseguridad”*

## Director Invitado Internacional

El Doctor Frederic Lemieux es reconocido a nivel internacional como experto innovador y líder inspirador en los campos de la **Inteligencia**, **Seguridad Nacional**, **Seguridad Interna**, **Ciberseguridad** y **Tecnologías Disruptivas**. Y es que su constante dedicación y relevantes aportaciones en Investigación y Educación, le posicionan como una figura clave en la **promoción de la seguridad** y el **entendimiento de las tecnologías emergentes** en la actualidad. Durante su trayectoria profesional, ha conceptualizado y dirigido programas académicos de vanguardia en diversas instituciones de renombre, como la **Universidad de Montreal**, la **Universidad George Washington** y la **Universidad de Georgetown**.

A lo largo de su extenso bagaje, ha publicado múltiples libros de gran relevancia, todos ellos relacionados con la **inteligencia criminal**, la **labor policial**, las **amenazas cibernéticas** y la **seguridad internacional**. Asimismo, ha contribuido de manera significativa al campo de la **Ciberseguridad** con la publicación de numerosos artículos en revistas académicas, las cuales examinan el control del crimen durante desastres importantes, la lucha contra el terrorismo, las agencias de inteligencia y la cooperación policial. Además, ha sido panelista y ponente principal en diversas conferencias nacionales e internacionales, consolidándose como un referente en el ámbito académico y profesional.

El Doctor Lemieux ha desempeñado roles editoriales y evaluativos en diferentes organizaciones académicas, privadas y gubernamentales, reflejando su influencia y compromiso con la excelencia en su campo de especialización. De esta forma, su prestigiosa carrera académica lo ha llevado a desempeñarse como Profesor de Prácticas y Director de Facultad de los programas MPS en **Inteligencia Aplicada**, **Gestión de Riesgos** en **Ciberseguridad**, **Gestión Tecnológica** y **Gestión de Tecnologías de la Información** en la **Universidad de Georgetown**.



## Dr. Lemieux, Frederic

---

- ♦ Director del Máster en Cybersecurity Risk Management en Georgetown, Washington, Estados Unidos
- ♦ Director del Máster en Technology Management en la Universidad de Georgetown
- ♦ Director del Máster en Applied Intelligence en la Universidad de Georgetown
- ♦ Profesor de Prácticas en la Universidad de Georgetown
- ♦ Doctor en Criminología por la School of Criminology en la Universidad de Montreal
- ♦ Licenciado en Sociología y Minor Degree en Psicología por la Universidad de Laval
- ♦ Miembro de: New Program Roundtable Committee, Universidad de Georgetown

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### Dña. Fernández Sapena, Sonia

- Formadora de Seguridad Informática y Hacking Ético en el Centro de Referencia Nacional de Getafe en Informática y Telecomunicaciones de Madrid
- Instructora certificada E-Council
- Formadora en las siguientes certificaciones: EXIN Ethical Hacking Foundation y EXIN Cyber & IT Security Foundation. Madrid
- Formadora acreditada experta por la CAM de los siguientes certificados de profesionalidad: Seguridad Informática (IFCT0190), Gestión de Redes de Voz y datos (IFCM0310), Administración de Redes departamentales (IFCT0410), Gestión de Alarmas en redes de telecomunicaciones (IFCM0410), Operador de Redes de voz y datos (IFCM0110), y Administración de servicios de internet (IFCT0509)
- Colaboradora externa CSO/SSA (Chief Security Officer/Senior Security Architect) en la Universidad de las Islas Baleares
- Ingeniera en Informática por la Universidad de Alcalá de Henares de Madrid
- Máster en DevOps: Docker and Kubernetes. Cas-Training
- Microsoft Azure Security Technologies. E-Council

## Profesores

### D. Jiménez Ramos, Álvaro

- ♦ Analista de Ciberseguridad
- ♦ Analista de Seguridad Sénior en The Workshop
- ♦ Analista de Ciberseguridad L1 en Axians
- ♦ Analista de Ciberseguridad L2 en Axians
- ♦ Analista de Ciberseguridad en SACYR S.A.
- ♦ Grado en Ingeniería Telemática por la Universidad Politécnica de Madrid
- ♦ Máster de Ciberseguridad y Hacking Ético por CICE
- ♦ Curso Superior de Ciberseguridad por Deusto Formación

### D. Peralta Alonso, Jon

- ♦ Consultor Sénior de Protección de Datos y Ciberseguridad en Altia
- ♦ Abogado / Asesor jurídico en Arriaga Asociados Asesoramiento Jurídico y Económico S.L.
- ♦ Asesor Jurídico / Pasante en Despacho Profesional: Óscar Padura
- ♦ Grado en Derecho por la Universidad Pública del País Vasco
- ♦ Máster en Delegado de Protección de Datos por EIS Innovative School
- ♦ Máster Universitario en Abogacía por la Universidad Pública del País Vasco
- ♦ Máster Especialista en Práctica Procesal Civil por la Universidad Internacional Isabel I de Castilla
- ♦ Docente en Máster en Protección de Datos Personales, Ciberseguridad y Derecho de las TIC

### Dña. Marcos Sbarbaro, Victoria Alicia

- ♦ Desarrolladora de Aplicaciones Móviles Android Nativas en B60. UK
- ♦ Analista Programadora para la Gestión, Coordinación y Documentación del Entorno Virtualizado de Alarmas de Seguridad
- ♦ Analista Programadora de Aplicaciones Java para cajeros automáticos
- ♦ Profesional del Desarrollo de *Software* para Aplicación de Validación de Firma y Gestión Documental
- ♦ Técnico de Sistemas para la Migración de Equipos y para la Gestión, Mantenimiento y Formación de Dispositivos Móviles PDA
- ♦ Ingeniero Técnico de Informática de Sistemas por la Universidad Oberta de Cataluña
- ♦ Máster en Seguridad Informática y Hacking Ético Oficial de EC- Council y CompTIA por la Escuela Profesional de Nuevas Tecnologías CICE

### D. Catalá Barba, José Francisco

- ♦ Técnico Electrónico Experto en Ciberseguridad
- ♦ Desarrollador de Aplicaciones para Dispositivos Móviles
- ♦ Técnico Electrónico en Mando Intermedio en el Ministerio de la Defensa de España
- ♦ Técnico Electrónico en Factoría Ford Sita en Valencia

09

# Impacto para tu carrera

La realización de este programa sumará un plus de calidad a la cualificación de los profesionales de los negocios, ya que ofrece un conocimiento profundo sobre un área externa que puede ser de gran utilidad para los profesionales de los negocios que necesiten controlar esos procesos informáticos que pueden llegar a albergar algún elemento externo dañino que afecte a toda la organización. Por eso, este Experto será un valor añadido a la capacitación de los directivos de mayor rango.



“

*Un programa de gran nivel  
que te permitirá dar un giro  
radical a tu profesión”*

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

El Experto Universitario en Ciberseguridad Defensiva de TECH Universidad Tecnológica es un programa intensivo y de gran valor dirigido a mejorar las habilidades laborales de los alumnos en un área de amplia competencia. Sin duda, es una oportunidad única para mejorar a nivel profesional, pero también personal, ya que implica esfuerzo y dedicación.

Los alumnos que deseen superarse a sí mismos, conseguir un cambio positivo a nivel profesional y relacionarse con los mejores, encontrarán en TECH su sitio.

*La realización de este programa te permitirá controlar mejor la seguridad de los procesos digitales.*

*Un programa único con el que mejorar a nivel personal y profesional.*

### Momento del cambio



### Tipo de cambio



## Mejora salarial

---

La realización de este programa supone para nuestros alumnos un incremento salarial de más del **25,22%**



# 10

# Beneficios para tu empresa

El Experto Universitario en Ciberseguridad Defensiva contribuye a elevar el talento de la organización a su máximo potencial mediante la especialización de líderes de alto nivel. De esta manera, los profesionales de los negocios podrán aportar un plus de calidad a su empresa, al tener ellos mismos las capacidades necesarias para controlar los procesos de Ciberseguridad. Un programa que se adapta a los alumnos para que adquieran las herramientas necesarias que, posteriormente, podrán aplicar en su práctica diaria, logrando grandes beneficios para su empresa.





“

*Un programa indispensable para los profesionales de los negocios que deseen controlar y gestionar los posibles problemas de Ciberseguridad”*

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 directivo 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**

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

---

06

### **Aumento de la competitividad**

Este programa dotará a nuestros alumnos de las competencias necesarias para asumir los nuevos desafíos e impulsar así la organización.

11

# Titulación

El Experto Universitario en Ciberseguridad Defensiva 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 esta capacitación y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Experto Universitario en Ciberseguridad Defensiva** 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 Defensiva**

N.º Horas Oficiales: **600 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 Defensiva

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

# Experto Universitario Ciberseguridad Defensiva

