

Máster Título Propio

MBA en Dirección de Ciberseguridad
(CISO, Chief Information Security Officer)

M D C C I S O



Máster Título Propio MBA en Dirección de Ciberseguridad (CISO, Chief Information Security Officer)

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **12 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/escuela-de-negocios/master/master-mba-direccion-ciberseguridad-ciso-chief-information-security-officer

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

Competencias

pág. 20

06

Estructura y contenido

pág. 26

07

Metodología

pág. 40

08

Perfil de nuestros alumnos

pág. 48

09

Dirección del curso

pág. 52

10

Impacto para tu carrera

pág. 60

11

Beneficios para tu empresa

pág. 64

12

Titulación

pág. 68

01 Bienvenida

La sociedad actual está hiperconectada. La era de la información permite a los ciudadanos estar al tanto de cualquier dato con solo clic. Pero esto también ha provocado que las amenazas virtuales estén a la orden del día, por lo que las empresas están más en riesgo que nunca de poder recibir un *software* maligno que dañe su producción y seguridad, e incluso que los datos personales de los clientes y trabajadores queden al descubierto, y que ponga en evidencia sus debilidades informáticas. Aunque la protección en este ámbito es trabajo de los informáticos, cada vez son más los *chief revenue officers*, y otros directivos, que deciden especializarse en este campo para intentar poner freno a los ciberdelincuentes y evitar ser el objetivo de sus ataques. Por ello, TECH ha creado este programa, en el que los profesionales de los negocios encontrarán la información más relevante del momento, a través de un didáctico temario que será de fácil comprensión para los alumnos. Así, y gracias a los conocimientos adquiridos, el egresado podrá ejercer con total acierto como Chief Information Security Office, un cargo al alza y con grandes perspectivas de crecimiento.



MBA Dirección de Ciberseguridad (CISO, Chief Information Security Officer)
TECH Universidad Tecnológica



“

*Potencia tus habilidades para la
Dirección de Ciberseguridad gracias
a 10 Masterclasses impartidas por un
especialista de renombre internacional”*

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 programa de TECH está pensado para afianzar las capacidades profesionales de los directivos de empresas, quienes, además de estar ampliamente especializados en su área de actuación, encontrarán en este programa una oportunidad única para mejorar en un sector de gran importancia, puesto que aprenderán a prevenir posibles amenazas de internet que pueden ocasionar graves daños a los negocios. De esta manera, se convertirán en un profesional experto en diferentes ramas, por lo que podrán controlar todas las áreas de la compañía convirtiéndose, así, en Chief Information Security Officer.



“

Aumenta tu capacitación y logra tus objetivos laborales gracias a la capacitación superior que te ofrece TECH con este programa”

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

El MBA Dirección de Ciberseguridad (CISO, Chief Information Security Officer) capacitará a los alumnos para:

01

Analizar el rol del analista en ciberseguridad

02

Profundizar en la ingeniería social y sus métodos

03

Examinar las metodologías OSINT, HUMINT,
OWASP, PTEC OSSTM, OWISAM

04

Realizar un análisis de riesgo y conocer las métricas
de riesgo

05

Determinar el adecuado uso de anonimato y uso de
redes como TOR, I2P y Freenet



06

Compilar las normativas vigentes en materia de ciberseguridad

08

Desarrollar políticas de uso apropiadas



07

Generar conocimiento especializado para realizar una auditoría de seguridad

09

Examinar los Sistemas de detección y prevención de las amenazas más importantes

10

Evaluar nuevos sistemas de detección de amenazas, así como su evolución respecto a soluciones más tradicionales

11

Analizar las principales plataformas móviles actuales, características y uso de las mismas

14

Aplicar la Ingeniería Inversa al entorno de la Ciberseguridad

12

Identificar, analizar y evaluar riesgos de seguridad de las partes del proyecto IoT



13

Evaluar la información obtenida y desarrollar mecanismos de prevención y hacking

15

Concretar las pruebas que hay que realizar al software desarrollado

16

Recopilar todas las pruebas y datos existentes para llevar a cabo un informe forense

18

Analizar el estado actual y futuro de la seguridad informática

19

Examinar los riesgos de las nuevas tecnologías emergentes

17

Presentar debidamente el informe forense

20

Compilar las distintas tecnologías en relación a la seguridad informática



05

Competencias

El MBA Dirección de Ciberseguridad (CISO, Chief Information Security Officer) ha sido diseñado pensando en mejorar la competitividad de los profesionales del sector empresarial. Por ello, al finalizar sus estudios, los alumnos habrán adquirido las competencias necesarias para desarrollar una praxis de calidad y actualizada en base a la metodología didáctica más innovadora. Sin duda, un programa que mejorará su capacitación y les permitirá ser más competitivo en su práctica diaria, al unificar todos los aspectos relevantes de la seguridad informática que los directivos deben conocer y poner en práctica.



“

Adéntrate en el estudio de la seguridad informática y mejora tus habilidades para controlar las posibles amenazas de la red”

01

Conocer las metodologías usadas en materia de ciberseguridad

02

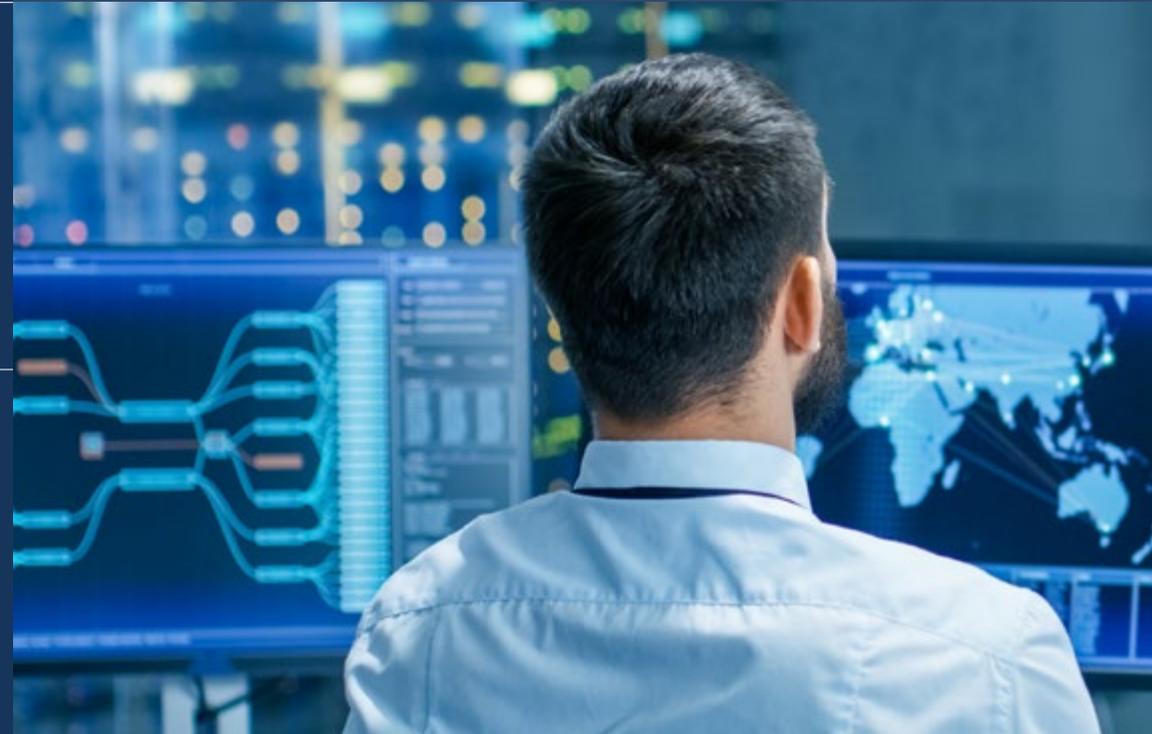
Evaluar cada tipo de amenaza para ofrecer una solución óptima en cada caso

03

Generar soluciones inteligentes completas para automatizar comportamientos ante incidentes

04

Evaluar los riesgos asociados a las vulnerabilidades tanto fuera como dentro de la empresa



05

Conocer la evolución y el impacto del IoT a lo largo del tiempo

06

Demostrar que un sistema es vulnerable, atacarlo con fines preventivos y solventar dichos problemas

07

Saber aplicar *sandboxing* en diferentes entornos

08

Conocer las directrices que debe seguir un buen desarrollador para cumplir con la seguridad necesaria



09

Realizar operaciones de seguridad defensiva

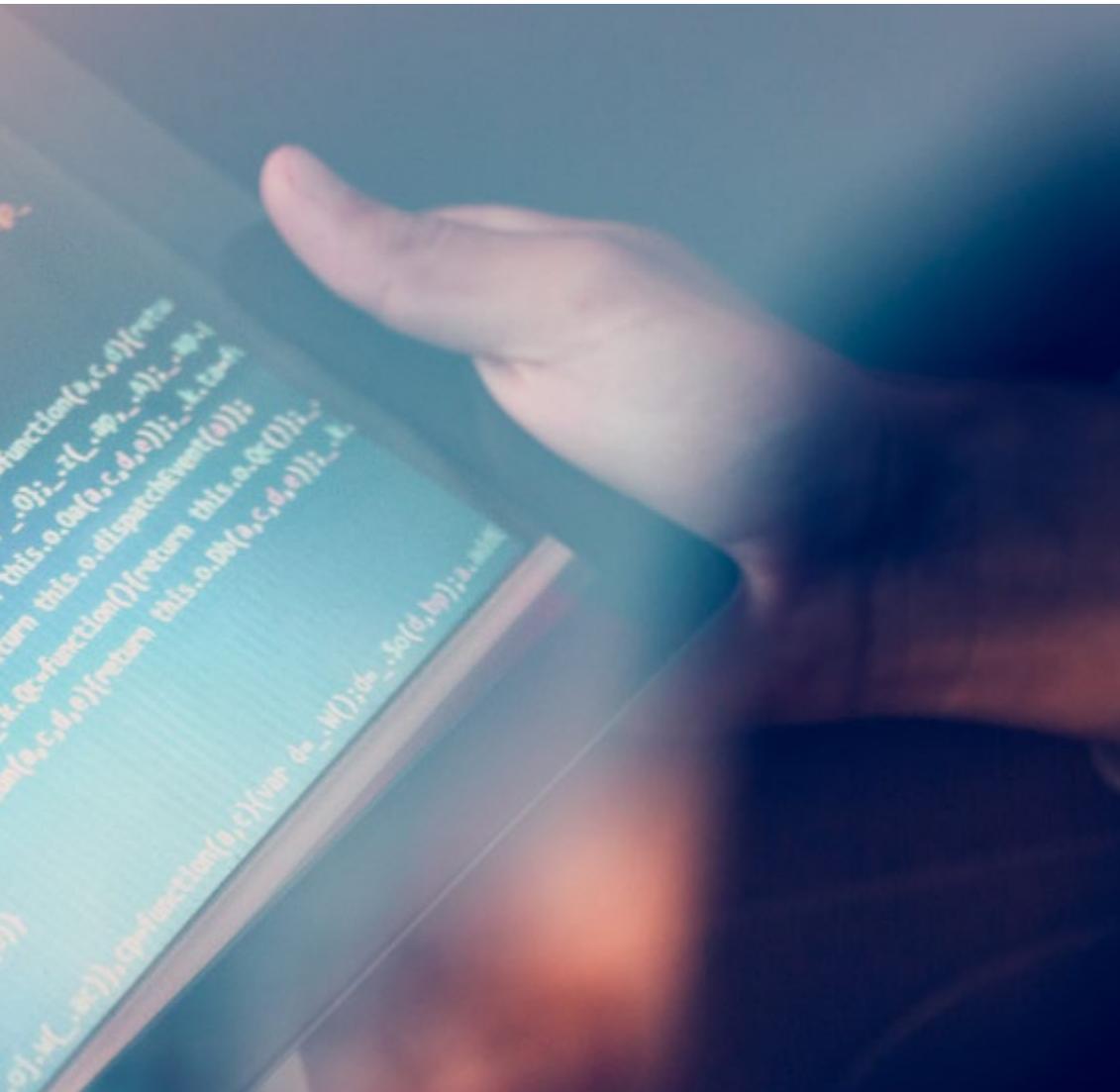
10

Tener una percepción profunda y especializada sobre la seguridad informática

11

Aplicar procesos de seguridad para smartphones y dispositivos portátiles





12

Conocer los medios para realizar el llamado *Hacking* ético y proteger una empresa de un ciberataque

13

Ser capaz de investigar un incidente de ciberseguridad

14

Diferenciar entre las técnicas de ataque y defensa existentes

06

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 MBA les permitirá adquirir esos conocimientos específicos que podrán aplicar a su práctica laboral. Y, para ello, usarán una metodología totalmente online que les permitirá compaginar su estudio con el resto de sus obligaciones diarias.



“

Este programa será fundamental para detectar posibles ciberataques en tu empresa”

Plan de estudios

El MBA Dirección de Ciberseguridad (Chief Information Security Officer) de TECH - Universidad Tecnológica es un programa intensivo que está pensado para favorecer el desarrollo de las competencias directivas que permitan la toma de decisiones con un mayor rigor en entornos inciertos.

A lo largo de 1.500 horas de estudio, el alumno adquirirá las habilidades necesarias para desarrollarse con éxito en su 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.

Un plan pensado para 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.

A todo esto, hay que añadirle 10 Masterclasses exclusivas que forman parte de los materiales didácticos, a la vanguardia tecnológica y educativa. Dichas lecciones han sido diseñadas por un especialista de prestigio internacional en Inteligencia, Ciberseguridad y Tecnologías Disruptivas. Útiles recursos que le servirán al profesional ejecutivo para especializarse en Dirección de Ciberseguridad y dirigir con eficacia los departamentos de su empresa dedicadas a esta importante área.

Se trata de un programa que se realiza en 12 meses y de distribuye en 10 módulos:

Módulo 1	Ciberinteligencia y ciberseguridad
Módulo 2	Seguridad en <i>Host</i>
Módulo 3	Seguridad en red (perimetral)
Módulo 4	Seguridad en <i>smartphones</i>
Módulo 5	Seguridad en IoT
Módulo 6	<i>Hacking</i> ético
Módulo 7	Ingeniería inversa
Módulo 8	Desarrollo seguro
Módulo 9	Análisis forense
Módulo 10	Retos actuales y futuros en seguridad informática



¿Dónde, cuándo y cómo se imparte?

TECH ofrece la posibilidad a sus alumnos de desarrollar este programa de manera totalmente online. Durante los 12 meses que dura la capacitación, podrán acceder a todos los contenidos de este programa en cualquier momento, lo que les 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. Ciberinteligencia y ciberseguridad

<p>1.1. Ciberinteligencia</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. Ciberinteligencia <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1.1. La inteligencia <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1.1.1. Ciclo de inteligencia 1.1.1.2. Ciberinteligencia 1.1.1.3. Ciberinteligencia y ciberseguridad 1.1.2. El analista de inteligencia <ul style="list-style-type: none"> 1.1.2.1. El rol del analista de inteligencia 1.1.2.2. Los sesgos del analista de inteligencia en la actividad evaluativa 	<p>1.2. Ciberseguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. Las capas de seguridad 1.2.2. Identificación de las ciberamenazas <ul style="list-style-type: none"> 1.2.2.1. Amenazas externas 1.2.2.2. Amenazas internas 1.2.3. Acciones adversas <ul style="list-style-type: none"> 1.2.3.1. Ingeniería social 1.2.3.2. Métodos comúnmente usados 	<p>1.3. Técnicas y herramientas de inteligencias</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. OSINT 1.3.2. SOCMINT 1.3.3. HUMIT 1.3.4. Distribuciones de Linux y herramientas 1.3.5. OWISAM 1.3.6. OWISAP 1.3.7. PTES 1.3.8. OSSTM 	<p>1.4. Metodologías de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. El análisis de inteligencia 1.4.2. Técnicas de organización de la información adquirida 1.4.3. Fiabilidad y credibilidad de las fuentes de información 1.4.4. Metodologías de análisis 1.4.5. Presentación de los resultados de la inteligencia
<p>1.5. Auditorías y documentación</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.5.1. La auditoría en seguridad informática 1.5.2. Documentación y permisos para auditoría 1.5.3. Tipos de auditoría 1.5.4. Entregables <ul style="list-style-type: none"> 1.5.4.1. Informe técnico 1.5.4.2. Informe ejecutivo 	<p>1.6. Anonimato en la red</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.6.1. Uso de anonimato 1.6.2. Técnicas de anonimato (Proxy, VPN) 1.6.3. Redes TOR, Freenet e IP2 	<p>1.7. Amenazas y tipos de seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.7.1. Tipos de amenazas 1.7.2. Seguridad física 1.7.3. Seguridad en redes 1.7.4. Seguridad lógica 1.7.5. Seguridad en aplicaciones web 1.7.6. Seguridad en dispositivos móviles 	<p>1.8. Normativa y <i>compliance</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 1.8.1. RGPD 1.8.2. La estrategia nacional de ciberseguridad 2019 1.8.3. Familia ISO 27000 1.8.4. Marco de ciberseguridad NIST 1.8.5. PIC 1.8.6. ISO 27032 1.8.7. Normativas <i>cloud</i> 1.8.8. SOX 1.8.9. PCI
<p>1.9. Análisis de riesgos y métricas</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.9.1. Alcance de riesgos 1.9.2. Los activos 1.9.3. Las amenazas 1.9.4. Las vulnerabilidades 1.9.5. Evaluación del riesgo 1.9.6. Tratamiento del riesgo 	<p>1.10. Organismos importantes en materia de ciberseguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.10.1. NIST 1.10.2. ENISA 1.10.3. INCIBE 1.10.4. OEA 1.10.5. UNASUR-PROSUR 		

Módulo 2. Seguridad en Host**2.1. Copias de seguridad**

- 2.1.1. Estrategias para las copias de seguridad
- 2.1.2. Herramientas para Windows
- 2.1.3. Herramientas para Linux
- 2.1.4. Herramientas para MacOS

2.2. Antivirus de usuario

- 2.2.1. Tipos de antivirus
- 2.2.2. Antivirus para Windows
- 2.2.3. Antivirus para Linux
- 2.2.4. Antivirus para MacOS
- 2.2.5. Antivirus para smartphones

2.3. Detectores de intrusos-HIDS

- 2.3.1. Métodos de detección de intrusos
- 2.3.2. Sagan
- 2.3.3. Aide
- 2.3.4. Rkhunter

2.4. Firewall local

- 2.4.1. *Firewalls* para Windows
- 2.4.2. *Firewalls* para Linux
- 2.4.3. *Firewalls* para MacOS

2.5. Gestores de contraseñas

- 2.5.1. Password
- 2.5.2. LastPass
- 2.5.3. KeePass
- 2.5.4. StickyPassword
- 2.5.5. RoboForm

2.6. Detectores de phishing

- 2.6.1. Detección del *phishing* de forma manual
- 2.6.2. Herramientas *antiphishing*

2.7. Spyware

- 2.7.1. Mecanismos de evitación
- 2.7.2. Herramientas *antispyware*

2.8. Rastreadores

- 2.8.1. Medidas para proteger el sistema
- 2.8.2. Herramientas anti-rastreadores

2.9. EDR- End Point Detection and Response

- 2.9.1. Comportamiento del Sistema EDR
- 2.9.2. Diferencias entre EDR y antivirus
- 2.9.3. El futuro de los sistemas EDR

2.10. Control sobre la instalación de software

- 2.10.1. Repositorios y tiendas de software
- 2.10.2. Listas de software permitido o prohibido
- 2.10.3. Criterios de actualizaciones
- 2.10.4. Privilegios para instalar software

Módulo 3. Seguridad en red (perimetral)

3.1. Sistemas de detección y prevención de amenazas

- 3.1.1. Marco general de los incidentes de seguridad
- 3.1.2. Sistemas de defensa actuales: *Defense in Depth* y SOC
- 3.1.3. Arquitecturas de red actuales

- 3.1.4. Tipos de herramientas para la detección y prevención de incidentes
 - 3.1.4.1. Sistemas basados en red
 - 3.1.4.2. Sistemas basados en host
 - 3.1.4.3. Sistemas centralizados
- 3.1.5. Comunicación y detección de instancias/hosts, contenedores y serverless

3.2. Firewall

- 3.2.1. Tipos de *firewalls*
- 3.2.2. Ataques y mitigación
- 3.2.3. *Firewalls* comunes en *kernel* Linux
 - 3.2.3.1. UFW
 - 3.2.3.2. *Nftables* e *iptables*
 - 3.2.3.3. *Firewalld*

- 3.2.4. Sistemas de detección basados en logs del sistema
 - 3.2.4.1. TCP Wrappers
 - 3.2.4.2. BlockHosts y DenyHosts
 - 3.2.4.3. Fai2ban

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

- 3.3.1. Ataques sobre IDS/IPS
- 3.3.2. Sistemas de IDS/IPS
 - 3.3.2.1. Snort
 - 3.3.2.2. Suricata

3.4. Firewalls de siguiente generación (NGFW)

- 3.4.1. Diferencias entre NGFW y *firewall* tradicional
- 3.4.2. Capacidades principales
- 3.4.3. Soluciones comerciales

3.4.4. Firewalls para servicios de cloud

- 3.4.4.1. Arquitectura Cloud VPC
- 3.4.4.2. Cloud ACLs
- 3.4.4.3. Security Group

3.5. Proxy

- 3.5.1. Tipos de *proxy*
- 3.5.2. Uso de *proxy*. Ventajas e inconvenientes

3.6. Motores de antivirus

- 3.6.1. Contexto general del *malware* e IOCs
- 3.6.2. Problemas de los motores de antivirus

3.7. Sistemas de protección de correo

- 3.7.1. Antispam
 - 3.7.1.1. Listas blancas y negras
 - 3.7.1.2. Filtros bayesianos
- 3.7.2. Mail Gateway (MGW)

3.8. SIEM

- 3.8.1. Componentes y arquitectura
- 3.8.2. Reglas de correlación y casos de uso
- 3.8.3. Retos actuales de los sistemas SIEM

3.9. SOAR

- 3.9.1. SOAR y SIEM: enemigos o aliados
- 3.9.2. El futuro de los sistemas SOAR

3.10. Otros sistemas basados en red

- 3.10.1. WAF
- 3.10.2. NAC
- 3.10.3. *HoneyPots* y *HoneyNets*
- 3.10.4. CASB

Módulo 4. Seguridad en smartphones**4.1. El mundo del dispositivo móvil**

- 4.1.1. Tipos de plataformas móviles
- 4.1.2. Dispositivos iOS
- 4.1.3. Dispositivos Android

4.2. Gestión de la seguridad móvil

- 4.2.1. Proyecto de seguridad móvil OWASP
 - 4.2.1.1. Top 10 vulnerabilidades
- 4.2.2. Comunicaciones, redes y modos de conexión

4.3. El dispositivo móvil en el entorno empresarial

- 4.3.1. Riesgos
- 4.3.2. Políticas de seguridad
- 4.3.3. Monitorización de dispositivos
- 4.3.4. Gestión de dispositivos móviles (MDM)

4.4. Privacidad del usuario y seguridad de los datos

- 4.4.1. Estados de la información
- 4.4.2. Protección y confidencialidad de los datos
 - 4.4.2.1. Permisos
 - 4.4.2.2. Encriptación
- 4.4.3. Almacenamiento seguro de los datos
 - 4.4.3.1. Almacenamiento seguro en iOS
 - 4.4.3.2. Almacenamiento seguro en Android
- 4.4.4. Buenas prácticas en el desarrollo de aplicaciones

4.5. Vulnerabilidades y vectores de ataque

- 4.5.1. Vulnerabilidades
- 4.5.2. Vectores de ataque
 - 4.5.2.1. *Malware*
 - 4.5.2.2. Exfiltración de datos
 - 4.5.2.3. Manipulación de los datos

4.6. Principales amenazas

- 4.6.1. Usuario no forzado
- 4.6.2. *Malware*
 - 4.6.2.1. Tipos de malware
- 4.6.3. Ingeniería social
- 4.6.4. Fuga de datos
- 4.6.5. Robo de información

- 4.6.6. Redes Wi-Fi no seguras
- 4.6.7. Software desactualizado
- 4.6.8. Aplicaciones maliciosas
- 4.6.9. Contraseñas poco seguras
- 4.6.10. Configuración débil o inexistente de seguridad

- 4.6.11. Acceso físico
- 4.6.12. Pérdida o robo del dispositivo
- 4.6.13. Suplantación de identidad (integridad)
- 4.6.14. Criptografía débil o rota
- 4.6.15. Denegación de servicio (DoS)

4.7. Principales ataques

- 4.7.1. Ataques de *phishing*
- 4.7.2. Ataques relacionados con los modos de comunicación
- 4.7.3. Ataques de *smishing*
- 4.7.4. Ataques de *criptojacking*
- 4.7.5. *Man in The Middle*

4.8. Hacking

- 4.8.1. *Rooting* y *jailbreaking*
- 4.8.2. Anatomía de un ataque móvil
 - 4.8.2.1. Propagación de la amenaza
 - 4.8.2.2. Instalación de malware en el dispositivo
 - 4.8.2.3. Persistencia
 - 4.8.2.4. Ejecución del *payload* y extracción de la información
- 4.8.3. *Hacking* en dispositivos iOS: mecanismos y herramientas
- 4.8.4. *Hacking* en dispositivos Android: mecanismos y herramientas

4.9. Pruebas de penetración

- 4.9.1. iOS *PenTesting*
- 4.9.2. Android *PenTesting*
- 4.9.3. Herramientas

4.10. Protección y seguridad

- 4.10.1. Configuración de seguridad
 - 4.10.1.1. En dispositivos iOS
 - 4.10.1.2. En dispositivos Android
- 4.10.2. Medidas de seguridad
- 4.10.3. Herramientas de protección

Módulo 5. Seguridad en IoT

5.1. Dispositivos

- 5.1.1. Tipos de dispositivos
- 5.1.2. Arquitecturas estandarizadas
 - 5.1.2.1. ONEM2M
 - 5.1.2.2. IoTWF
- 5.1.3. Protocolos de aplicación
- 5.1.4. Tecnologías de conectividad

5.2. Dispositivos IoT. Áreas de aplicación

- 5.2.1. *SmartHome*
- 5.2.2. *SmartCity*
- 5.2.3. Transportes
- 5.2.4. *Wearables*
- 5.2.5. Sector salud
- 5.2.6. IIoT

5.3. Protocolos de comunicación

- 5.3.1. MQTT
- 5.3.2. LWM2M
- 5.3.3. OMA-DM
- 5.3.4. TR-069

5.4. *SmartHome*

- 5.4.1. Domótica
- 5.4.2. Redes
- 5.4.3. Electrodomésticos
- 5.4.4. Vigilancia y seguridad

5.5. *SmartCity*

- 5.5.1. Iluminación
- 5.5.2. Meteorología
- 5.5.3. Seguridad

5.6. Transportes

- 5.6.1. Localización
- 5.6.2. Realización de pagos y obtención de servicios
- 5.6.3. Conectividad

5.7. *Wearables*

- 5.7.1. Ropa inteligente
- 5.7.2. Joyas inteligentes
- 5.7.3. Relojes inteligentes

5.8. Sector salud

- 5.8.1. Monitorización de ejercicio/Ritmo Cardíaco
- 5.8.2. Monitorización de pacientes y personas mayores
- 5.8.3. Implantables
- 5.8.4. Robots quirúrgicos

5.9. Conectividad

- 5.9.1. Wi-Fi/Gateway
- 5.9.2. Bluetooth
- 5.9.3. Conectividad incorporada

5.10. Securización

- 5.10.1. Redes dedicadas
- 5.10.2. Gestor de contraseñas
- 5.10.3. Uso de protocolos cifrados
- 5.10.4. Consejos de uso

Módulo 6. Hacking ético**6.1. Entorno de trabajo**

- 6.1.1. Distribuciones Linux
 - 6.1.1.1. Kali Linux - Offensive Security
 - 6.1.1.2. Parrot OS
 - 6.1.1.3. Ubuntu

- 6.1.2. Sistemas de virtualización
- 6.1.3. *Sandbox*
- 6.1.4. Despliegue de laboratorios

6.2. Metodologías

- 6.2.1. OSSTM
- 6.2.2. OWASP
- 6.2.3. NIST
- 6.2.4. PTES
- 6.2.5. ISSAF

6.3. Footprinting

- 6.3.1. Inteligencia de fuentes abiertas (OSINT)
- 6.3.2. Búsqueda de brechas y vulnerabilidades de datos
- 6.3.3. Uso de herramientas pasivas

6.4. Escaneo de redes

- 6.4.1. Herramientas de escaneo
 - 6.4.1.1. Nmap
 - 6.4.1.2. Hping3
 - 6.4.1.3. Otras herramientas de escaneo

- 6.4.2. Técnicas de escaneo
- 6.4.3. Técnicas de evasión de *firewall* e IDS
- 6.4.4. *Banner Grabbing*
- 6.4.5. Diagramas de red

6.5. Enumeración

- 6.5.1. Enumeración SMTP
- 6.5.2. Enumeración DNS
- 6.5.3. Enumeración de NetBIOS y Samba
- 6.5.4. Enumeración de LDAP
- 6.5.5. Enumeración de SNMP
- 6.5.6. Otras técnicas de enumeración

6.6. Análisis de vulnerabilidades

- 6.6.1. Soluciones de análisis de vulnerabilidades
 - 6.6.1.1. Qualys
 - 6.6.1.2. Nessus
 - 6.6.1.3. CFI LanGuard

- 6.6.2. Sistemas de puntuación de vulnerabilidades
 - 6.6.2.1. CVSS
 - 6.6.2.2. CVE
 - 6.6.2.3. NVD

6.7. Ataques a redes inalámbrica

- 6.7.1. Metodología de *hacking* en redes inalámbricas
 - 6.7.1.1. Wi-Fi *Discovery*
 - 6.7.1.2. Análisis de tráfico

- 6.7.1.3. Ataques del *aircrack*
 - 6.7.1.3.1. Ataques WEP
 - 6.7.1.3.2. Ataques WPA/WPA2
- 6.7.1.4. Ataques de *Evil Twin*
- 6.7.1.5. Ataques a WPS
- 6.7.1.6. *Jamming*
- 6.7.2. Herramientas para la seguridad inalámbrica

6.8. Hacking de servidores webs

- 6.8.1. *Cross Site Scripting*
- 6.8.2. CSRF
- 6.8.3. *Session Hijacking*
- 6.8.4. *SQLInjection*

6.9. Explotación de vulnerabilidades

- 6.9.1. Uso de *exploits* conocidos
- 6.9.2. Uso de *metasploit*
- 6.9.3. Uso de *malware*
 - 6.9.3.1. Definición y alcance
 - 6.9.3.2. Generación de *malware*
 - 6.9.3.3. Bypass de soluciones antivirus

6.10. Persistencia

- 6.10.1. Instalación de *rootkits*
- 6.10.2. Uso de *ncat*
- 6.10.3. Uso de tareas programadas para *backdoors*
- 6.10.4. Creación de usuarios
- 6.10.5. Detección de HIDS

Módulo 7. Ingeniería inversa

7.1. Compiladores

- 7.1.1. Tipos de códigos
- 7.1.2. Fases de un compilador
- 7.1.3. Tabla de símbolos
- 7.1.4. Gestor de errores
- 7.1.5. Compilador GCC

7.2. Tipos de análisis en compiladores

- 7.2.1. Análisis léxico
 - 7.2.1.1. Terminología
 - 7.2.1.2. Componentes léxicos
 - 7.2.1.3. Analizador léxico LEX

7.2.2. Análisis sintáctico

- 7.2.2.1. Gramáticas libres de contexto
- 7.2.2.2. Tipos de análisis sintácticos
 - 7.2.2.2.1. Análisis descendente
 - 7.2.2.2.2. Análisis ascendente

7.2.2.3. Árboles sintácticos y derivaciones

- 7.2.2.4. Tipos de analizadores sintácticos
 - 7.2.2.4.1. Analizadores LR (*Left To Right*)
 - 7.2.2.4.2. Analizadores LALR

7.2.3. Análisis semántico

- 7.2.3.1. Gramáticas de atributos
- 7.2.3.2. S-Atribuidas
- 7.2.3.3. L-Atribuidas

7.3. Estructuras de datos en ensamblador

- 7.3.1. Variables
- 7.3.2. Arrays
- 7.3.3. Punteros
- 7.3.4. Estructuras
- 7.3.5. Objetos

7.4. Estructuras de código en ensamblador

- 7.4.1. Estructuras de selección
 - 7.4.1.1. *If, else if, Else*
 - 7.4.1.2. *Switch*

7.4.2. Estructuras de iteración

- 7.4.2.1. *For*
- 7.4.2.2. *While*
- 7.4.2.3. Uso del *break*

7.4.3. Funciones

7.5. Arquitectura Hardware x86

- 7.5.1. Arquitectura de procesadores x86
- 7.5.2. Estructuras de datos en x86
- 7.5.3. Estructuras de código en x86

7.6. Arquitectura hardware ARM

- 7.6.1. Arquitectura de procesadores ARM
- 7.6.2. Estructuras de datos en ARM
- 7.6.3. Estructuras de código en ARM

7.7. Análisis de código estático

- 7.7.1. Desensambladores
- 7.7.2. IDA
- 7.7.3. Reconstructores de código

7.8. Análisis de código dinámico

- 7.8.1. Análisis del comportamiento
 - 7.8.1.1. Comunicaciones
 - 7.8.1.2. Monitorización
- 7.8.2. Depuradores de código en Linux
- 7.8.3. Depuradores de código en Windows

7.9. Sandbox

- 7.9.1. Arquitectura de un *sandbox*
- 7.9.2. Evasión de un *sandbox*
- 7.9.3. Técnicas de detección
- 7.9.4. Técnicas de evasión
- 7.9.5. Contramedidas
- 7.9.6. Sandbox en Linux
- 7.9.7. Sandbox en Windows
- 7.9.8. Sandbox en MacOS
- 7.9.9. Sandbox en Android

7.10. Análisis de *malware*

- 7.10.1. Métodos de análisis de *malware*
- 7.10.2. Técnicas de ofuscación de *malware*
 - 7.10.2.1. Ofuscación de ejecutables
 - 7.10.2.2. Restricción de entornos de ejecución
- 7.10.3. Herramientas de análisis de *malware*

Módulo 8. Desarrollo seguro**8.1. Desarrollo seguro**

- 8.1.1. Calidad, funcionalidad y seguridad
- 8.1.2. Confidencialidad, integridad y disponibilidad
- 8.1.3. Ciclo de vida del desarrollo de *software*

8.2. Fase de requerimientos

- 8.2.1. Control de la autenticación
- 8.2.2. Control de roles y privilegios
- 8.2.3. Requerimientos orientados al riesgo
- 8.2.4. Aprobación de privilegios

8.3. Fases de análisis y diseño

- 8.3.1. Acceso a componentes y administración del sistema
- 8.3.2. Pistas de auditoría
- 8.3.3. Gestión de sesiones
- 8.3.4. Datos históricos
- 8.3.5. Manejo apropiado de errores
- 8.3.6. Separación de funciones

8.4. Fase de implementación y codificación

- 8.4.1. Aseguramiento del ambiente de desarrollo
- 8.4.2. Elaboración de la documentación técnica
- 8.4.3. Codificación segura
- 8.4.4. Seguridad en las comunicaciones

8.5. Buenas prácticas de codificación segura

- 8.5.1. Validación de datos de entrada
- 8.5.2. Codificación de los datos de salida
- 8.5.3. Estilo de programación
- 8.5.4. Manejo de registro de cambios
- 8.5.5. Prácticas criptográficas
- 8.5.6. Gestión de errores y logs
- 8.5.7. Gestión de archivos
- 8.5.8. Gestión de Memoria
- 8.5.9. Estandarización y reutilización de funciones de seguridad

8.6. Preparación del servidor y *hardening*

- 8.6.1. Gestión de usuarios, grupos y roles en el servidor
- 8.6.2. Instalación de software
- 8.6.3. *Hardening* del servidor
- 8.6.4. Configuración robusta del entorno de la aplicación

8.7. Preparación de la BBDD y *hardening*

- 8.7.1. Optimización del motor de BBDD
- 8.7.2. Creación del usuario propio para la aplicación
- 8.7.3. Asignación de los privilegios precisos para el usuario
- 8.7.4. *Hardening* de la BBDD

8.8. Fase de pruebas

- 8.8.1. Control de calidad en controles de seguridad
- 8.8.2. Inspección del código por fases
- 8.8.3. Comprobación de la gestión de las configuraciones
- 8.8.4. Pruebas de caja negra

8.9. Preparación del Paso a producción

- 8.9.1. Realizar el control de cambios
- 8.9.2. Realizar procedimiento de paso a producción
- 8.9.3. Realizar procedimiento de *rollback*
- 8.9.4. Pruebas en fase de preproducción

8.10. Fase de mantenimiento

- 8.10.1. Aseguramiento basado en riesgos
- 8.10.2. Pruebas de mantenimiento de seguridad de caja blanca
- 8.10.3. Pruebas de mantenimiento de seguridad de caja negra

Módulo 9. Análisis forense

9.1. Adquisición de datos y duplicación

- 9.1.1. Adquisición de datos volátiles
 - 9.1.1.1. Información del sistema
 - 9.1.1.2. Información de la red
 - 9.1.1.3. Orden de volatilidad
- 9.1.2. Adquisición de datos estáticos
 - 9.1.2.1. Creación de una imagen duplicada
 - 9.1.2.2. Preparación de un documento para la cadena de custodia
- 9.1.3. Métodos de validación de los datos adquiridos
 - 9.1.3.1. Métodos para Linux
 - 9.1.3.2. Métodos para Windows

9.2. Evaluación y derrota de técnicas anti-forenses

- 9.2.1. Objetivos de las técnicas anti-forenses
- 9.2.2. Borrado de datos
 - 9.2.2.1. Borrado de datos y ficheros
 - 9.2.2.2. Recuperación de archivos
 - 9.2.2.3. Recuperación de particiones borradas
- 9.2.3. Protección por contraseña
- 9.2.4. Esteganografía
- 9.2.5. Borrado seguro de dispositivos
- 9.2.6. Encriptación

9.3. Análisis forense del sistema operativo

- 9.3.1. Análisis forense de Windows
- 9.3.2. Análisis forense de Linux
- 9.3.3. Análisis forense de Mac

9.4. Análisis forense de la red

- 9.4.1. Análisis de los logs
- 9.4.2. Correlación de datos
- 9.4.3. Investigación de la red
- 9.4.4. Pasos a seguir en el análisis forense de la red

9.5. Análisis forense web

- 9.5.1. Investigación de los ataques webs
- 9.5.2. Detección de ataques
- 9.5.3. Localización de direcciones IPs

9.6. Análisis forense de Bases de Datos

- 9.6.1. Análisis forense en MSSQL
- 9.6.2. Análisis forense en MySQL
- 9.6.3. Análisis forense en PostgreSQL
- 9.6.4. Análisis forense en MongoDB

9.7. Análisis forense en Cloud

- 9.7.1. Tipos de crímenes en *Cloud*
 - 9.7.1.1. Cloud como sujeto
 - 9.7.1.2. Cloud como objeto
 - 9.7.1.3. Cloud como herramienta
- 9.7.2. Retos del análisis forense en *Cloud*
- 9.7.3. Investigación de los servicios de almacenamiento en *Cloud*
- 9.7.4. Herramientas de análisis forense para *Cloud*

9.8. Investigación de crímenes de correo electrónico

- 9.8.1. Sistemas de correo
 - 9.8.1.1. Clientes de correo
 - 9.8.1.2. Servidor de correo
 - 9.8.1.3. Servidor SMTP
 - 9.8.1.4. Servidor POP3
 - 9.8.1.5. Servidor IMAP4

9.8.2. Crímenes de correo

- 9.8.3. Mensaje de correo
 - 9.8.3.1. Cabeceras estándar
 - 9.8.3.2. Cabeceras extendidas
- 9.8.4. Pasos para la investigación de estos crímenes
- 9.8.5. Herramientas forenses para correo electrónico

9.9. Análisis forense de móviles

- 9.9.1. Redes celulares
 - 9.9.1.1. Tipos de redes
 - 9.9.1.2. Contenidos del CDR
- 9.9.2. *Subscriber Identity Module* (SIM)
- 9.9.3. Adquisición lógica
- 9.9.4. Adquisición física
- 9.9.5. Adquisición del sistema de ficheros

9.10. Redacción y presentación de informes forenses

- 9.10.1. Aspectos importantes de un informe forense
- 9.10.2. Clasificación y tipos de informes
- 9.10.3. Guía para escribir un informe
- 9.10.4. Presentación del informe
 - 9.10.4.1. Preparación previa para testificar
 - 9.10.4.2. Deposición
 - 9.10.4.3. Trato con los medios

Módulo 10. Retos actuales y futuros en seguridad informática**10.1. Tecnología *blockchain***

- 10.1.1. Ámbitos de aplicación
- 10.1.2. Garantía de confidencialidad
- 10.1.3. Garantía de no-repudio

10.2. Dinero digital

- 10.2.1. Bitcoins
- 10.2.2. Criptomonedas
- 10.2.3. Minería de criptomonedas
- 10.2.4. Estafas piramidales
- 10.2.5. Otros potenciales delitos y problemas

10.3. *Deepfake*

- 10.3.1. Impacto en los medios
- 10.3.2. Peligros para la sociedad
- 10.3.3. Mecanismos de detección

10.4. El futuro de la inteligencia artificial

- 10.4.1. Inteligencia artificial y computación cognitiva
- 10.4.2. Usos para simplificar el servicio a clientes

10.5. Privacidad digital

- 10.5.1. Valor de los datos en la red
- 10.5.2. Uso de los datos en la red
- 10.5.3. Gestión de la privacidad e identidad digital

10.6. Ciberconflictos, cibercriminales y ciberataques

- 10.6.1. Impacto de la ciberseguridad en conflictos internacionales
- 10.6.2. Consecuencias de ciberataques en la población general
- 10.6.3. Tipos de cibercriminales. Medidas de protección

10.7. Teletrabajo

- 10.7.1. Revolución del teletrabajo durante y post Covid19
- 10.7.2. Cuellos de botella en el acceso
- 10.7.3. Variación de la superficie de ataque
- 10.7.4. Necesidades de los trabajadores

10.8. Tecnologías *wireless* emergentes

- 10.8.1. WPA3
- 10.8.2. 5G
- 10.8.3. Ondas milimétricas
- 10.8.4. Tendencia en *Get Smart* en vez de *Get more*

10.9. Direccionamiento futuro en redes

- 10.9.1. Problemas actuales con el direccionamiento IP
- 10.9.2. IPv6
- 10.9.3. IPv4+
- 10.9.4. Ventajas de IPv4+ sobre IPv4
- 10.9.5. Ventajas de IPv6 sobre IPv4

10.10. El reto de la concienciación de la formación temprana y continua de la población

- 10.10.1. Estrategias actuales de los gobiernos
- 10.10.2. Resistencia de la población al aprendizaje
- 10.10.3. Planes de formación que deben adoptar las empresas



Este programa te abrirá las puertas a un nuevo mundo profesional"

07

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.



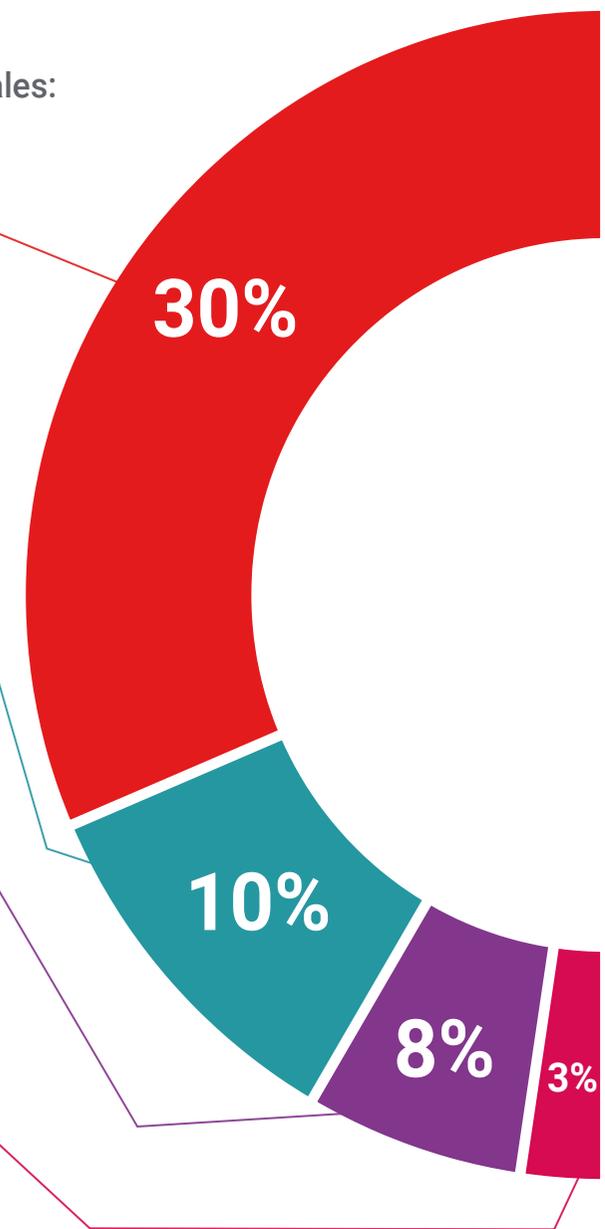
Prácticas de habilidades directivas

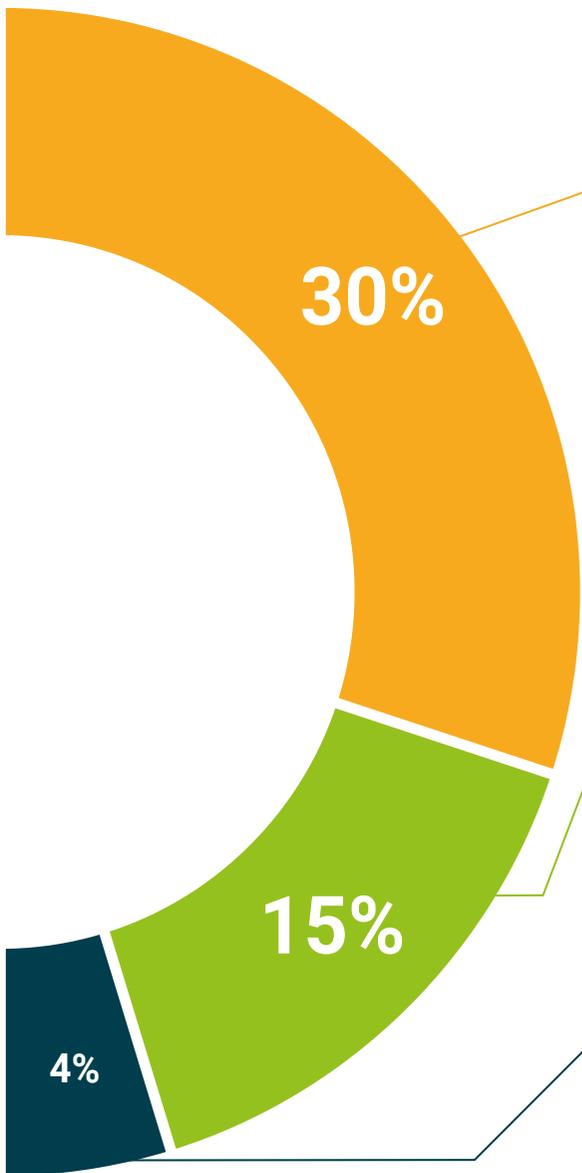
Realizarán actividades de desarrollo de competencias directivas específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un alto directivo precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



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.



08

Perfil de nuestros alumnos

El MBA Dirección de Ciberseguridad (Chief Information Security Officer) es un programa dirigido a profesionales que deseen mejorar su capacitación a través de la educación de calidad. Alumnos que quieren ampliar sus conocimientos en otra rama vinculada con los negocios como puede ser la informática, pero, más concretamente, la seguridad informática. Un programa dirigido a profesionales con experiencia, pero que creen en especialización superior como método para mejorar a nivel personal y profesional.





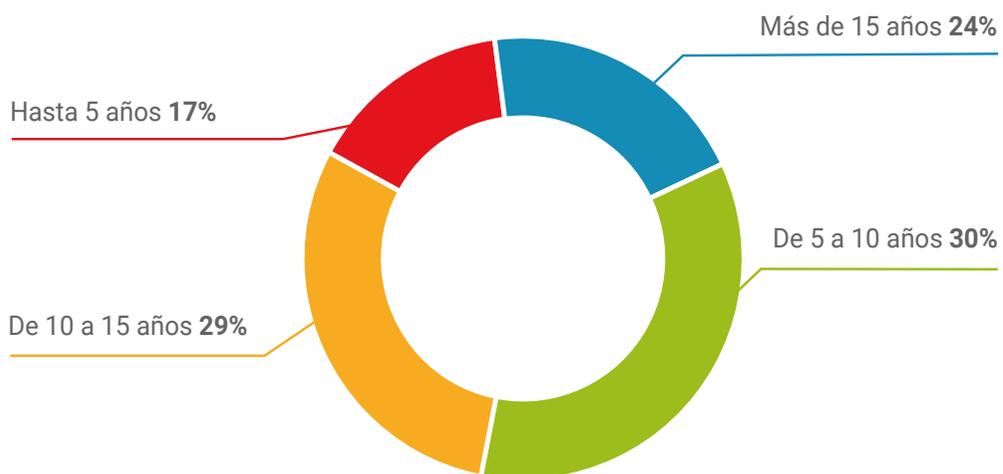
“

Los alumnos de TECH son profesionales con amplia experiencia que buscan una mejora laboral”

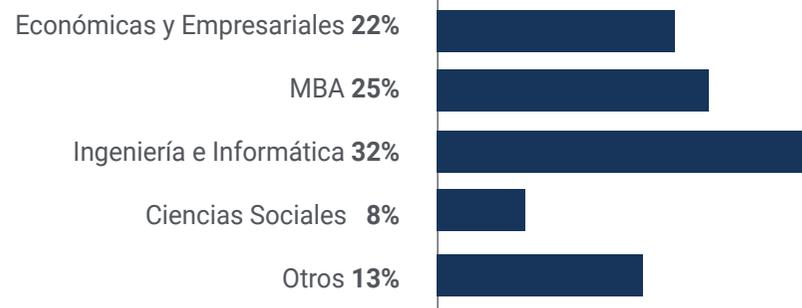
Edad media

Entre **35** y **45** años

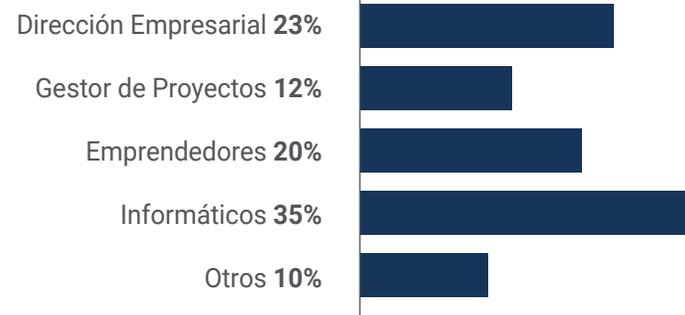
Años de experiencia



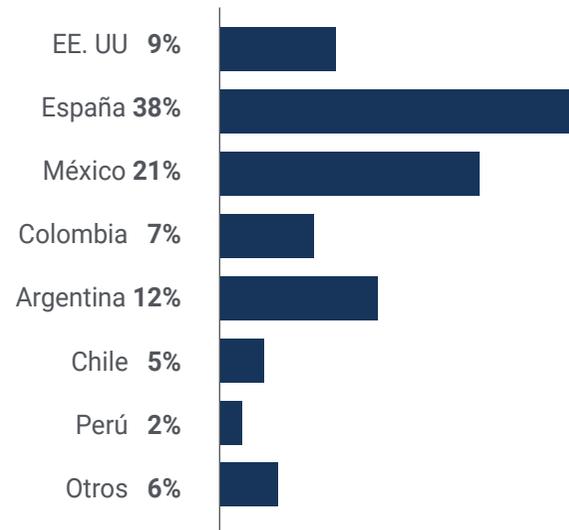
Formación



Perfil académico



Distribución geográfica



Jaime Díaz

Chief Revenue Officer

“En el ámbito empresarial en el que trabajo, manejamos gran cantidad de información confidencial y datos relevantes que, en manos inadecuadas, pueden generar un gran problema a la compañía. Por ello, llevaba tiempo pensando en ampliar mis conocimientos en ciberseguridad, con el objetivo de controlar, yo mismo, todos los procesos que pueden ser más sensibles ante una amenaza informática. Gracias a este programa de TECH, he logrado mejorar mi capacitación y actuar con más seguridad en mi trabajo”

09

Dirección del curso

Los docentes de este MBA Dirección de Ciberseguridad (Chief Information Security Officer) 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 serán 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. 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

D. Jiménez Ramos, Álvaro

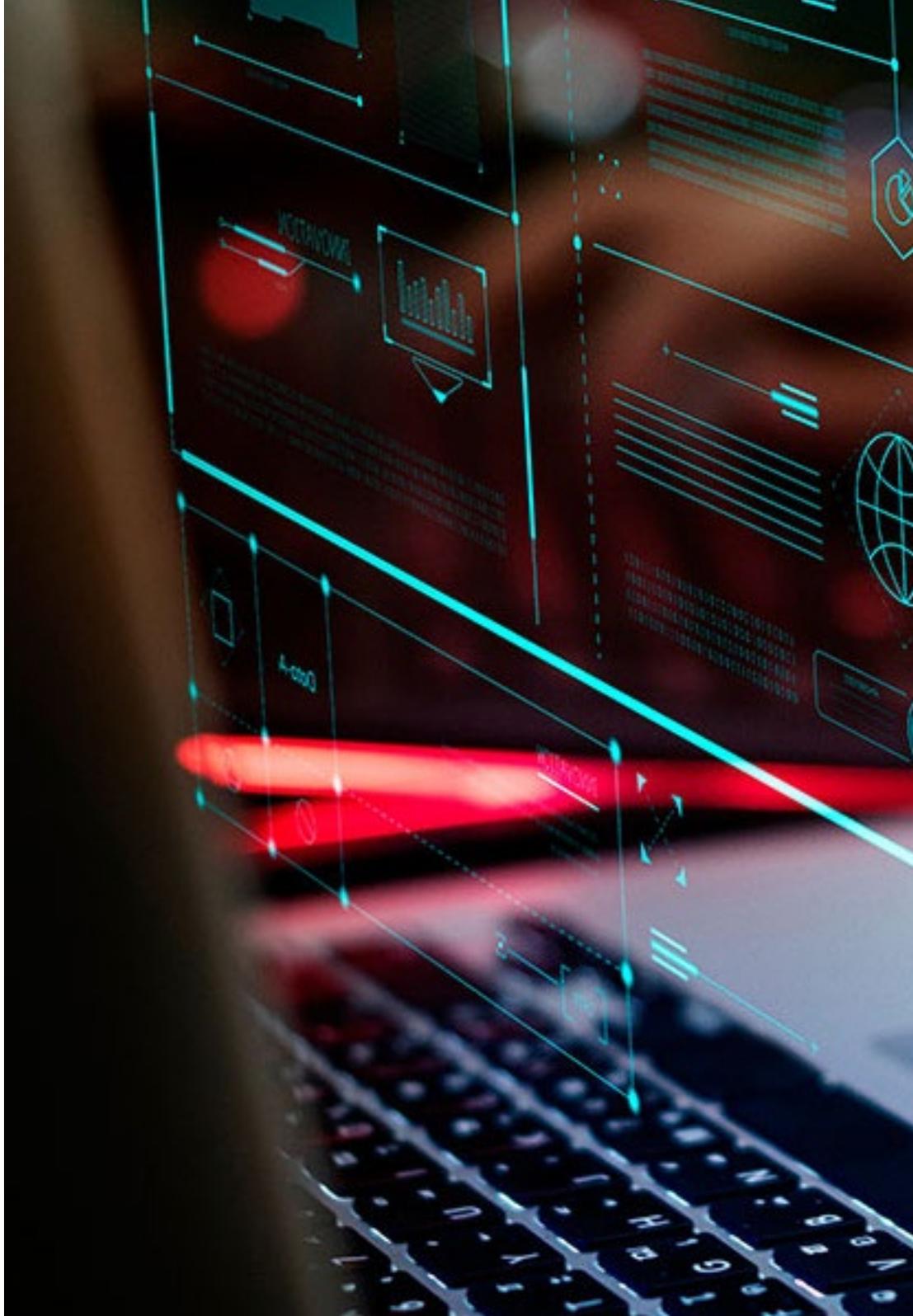
- Analista de Ciberseguridad
- Analista de Seguridad Sénior en The Workshop
- Analista de Ciberseguridad L1 en Axians
- Analista de Ciberseguridad L2 en Axians
- Analista de Ciberseguridad en SACYR S.A.
- Grado en Ingeniería Telemática por la Universidad Politécnica de Madrid
- Máster de Ciberseguridad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

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. 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





D. Redondo, Jesús Serrano

- ♦ Desarrollador Web y Técnico en Ciberseguridad
- ♦ Desarrollador Web en Roams, Palencia
- ♦ Desarrollador *FrontEnd* en Telefónica, Madrid
- ♦ Desarrollador *FrontEnd* en Best Pro Consulting SL, Madrid
- ♦ Instalador de Equipos y Servicio de Telecomunicaciones en Grupo Zener, Castilla y León
- ♦ Instalador de Equipos y Servicios de Telecomunicaciones en Lican Comunicaciones SL, Castilla y León
- ♦ Certificado en Seguridad Informática por CFTIC Getafe, Madrid
- ♦ Técnico Superior en Sistemas Telecomunicaciones e Informáticos por IES Trinidad Arroyo, Palencia
- ♦ Técnico Superior en Instalaciones Electrotécnicas MT y BT por IES Trinidad Arroyo, Palencia
- ♦ Formación en Ingeniería Inversa, Estenografía y Cifrado por la Academia Hacker Incibe

“

TECH ha seleccionado cuidadosamente al equipo docente de este programa para que puedas aprender de los mejores especialistas de la actualidad”

10

Impacto para tu carrera

La realización de este MBA Dirección de Ciberseguridad (Chief Information Security Officer) sumará un plus de calidad a la cualificación de los profesionales de los negocios, al ofrecer todo ese conocimiento que, aunque parezca totalmente alejado de su labor diaria, puede ser de gran utilidad para controlar esos procesos informáticos que pueden llegar a albergar algún elemento externo dañino que afecte a toda la organización. Por eso, la especialización superior en este campo se vuelve indispensable, tanto a nivel personal como profesionales de los alumnos, pero también para las empresas en las que se desarrollen laboralmente.



“

TECH pone todos sus recursos académicos a disposición de sus alumnos para que adquieran las habilidades necesarias que los dirijan hacia el éxito”

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

El MBA Dirección de Ciberseguridad (Chief Information Security Officer) 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.

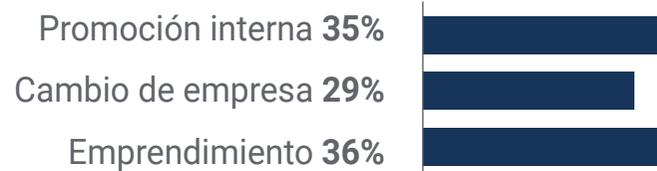
La realización de este MBA permitirá a los alumnos adquirir la competitividad necesaria para dar un giro radical a su carrera.

Un programa de gran nivel académico con el que dirigir tu carrera hacia el éxito.

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%**



11

Beneficios para tu empresa

El MBA Dirección de Ciberseguridad (Chief Information Security Officer) 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 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.

12

Titulación

El MBA en Dirección de Ciberseguridad (Chief Information Security Officer) garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Máster Título Propio MBA en Dirección de Ciberseguridad (Chief Information Security Officer)** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

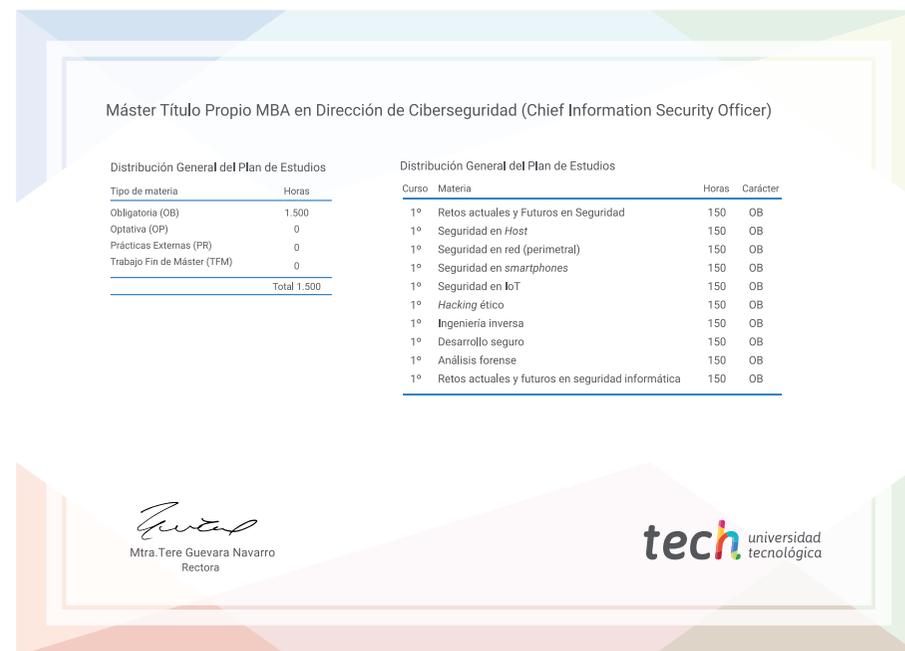
Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Máster Título Propio MBA en Dirección de Ciberseguridad (Chief Information Security Officer)**

Modalidad: **online**

Duración: **12 meses**



*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.



Máster Título Propio
MBA en Dirección
de Ciberseguridad
(CISO, Chief Information
Security Officer)

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **12 meses**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Máster Título Propio

MBA Dirección de Ciberseguridad
(CISO, Chief Information Security Officer)

