

Especialización Profesional

Sistemas de Seguridad de la Información



Especialización Profesional Sistemas de Seguridad de la Información

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Acceso web: www.tech-fp.com/informatica-comunicaciones/especializacion-profesional/sistemas-seguridad-informacion

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

pág. 10

05

Dirección del curso

pág. 12

06

Plan de formación

pág. 16

07

Metodología

pág. 20

08

Titulación

pág. 24

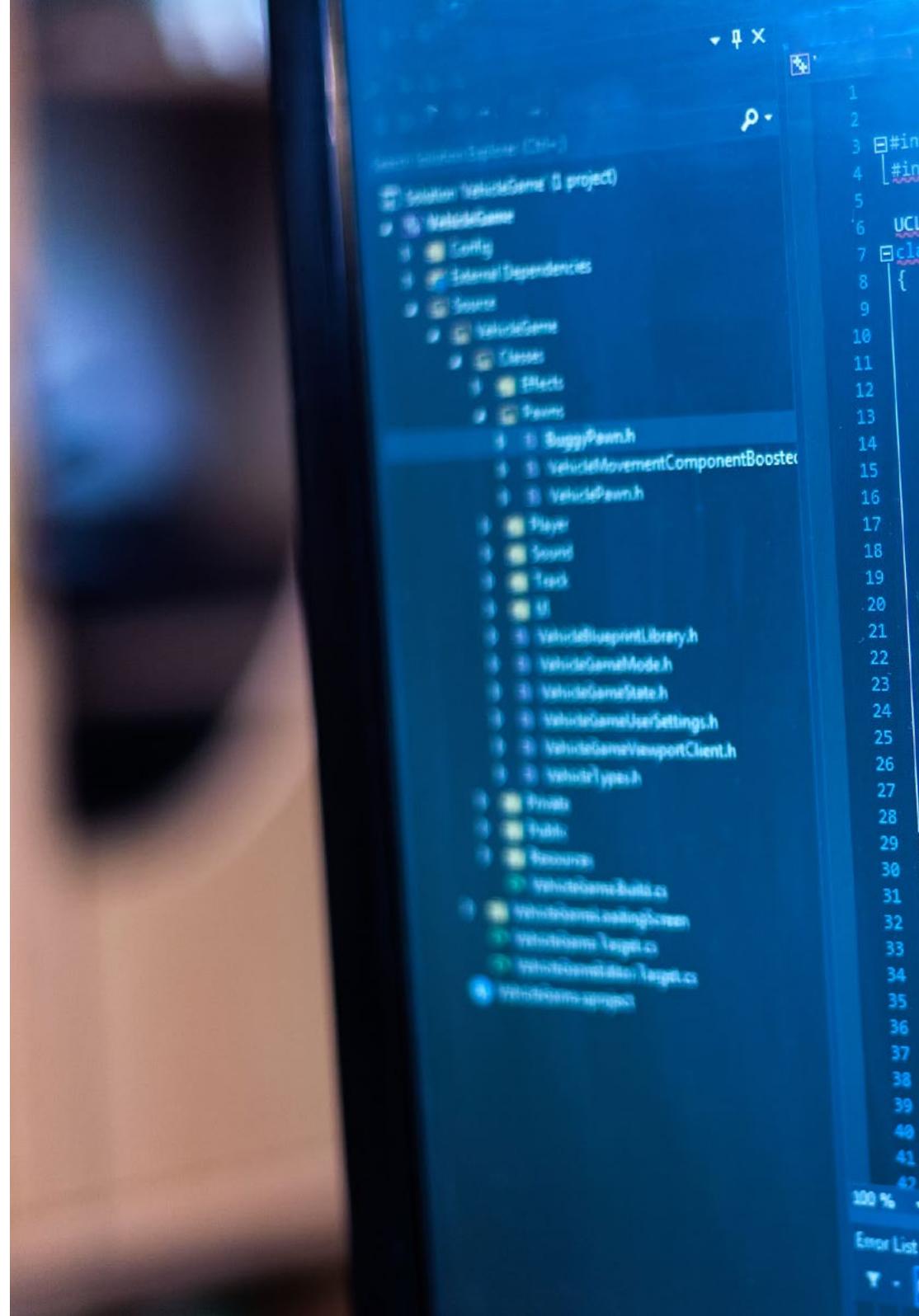
01

Presentación

Las empresas e instituciones cada vez se suman más a la regularización de la calidad de sus servicios, lo que incluye los sistemas de seguridad de la información. Así, se pone de relieve la importancia de la planificación estratégica y gestión de proyectos IT, los sistemas de seguridad de la información en sí y el *Data Science* y el *Big Data*. A través de este programa educativo lograrás profundizar en este ámbito y, del mismo modo, ampliar altamente tus posibilidades laborales en tan solo los 6 meses de duración que implica el plan de estudio. Todo ello, a partir de una metodología 100% online, con la que podrás compaginar los estudios con otros proyectos profesionales y personales. Además, contarás con un actualizado contenido que te situará como un profesional muy actualizado en el ámbito.



Especialízate en planificación estratégica y gestión de proyectos IT, así como en Data Science y Big Data, a través de esta capacitación



```
Output  
...  
#include "VehicleTypes.h"  
#include "BuggyPawn.generated.h"  
  
UCLASS()  
155 ABuggyPawn : public ASkeletalMeshActor  
  
GENERATED_UCLASS_BODY()  
  
// Begin Actor overrides  
virtual void PostInitializeComponents() override;  
virtual void Tick(float DeltaSeconds) override;  
virtual void ReceiveHit(class UPrimitiveComponent* Component, FVector ImpactLocation) override;  
virtual void FallOutOfWorld(const class UDamageEvent* DamageEvent) override;  
// End Actor overrides  
  
// Begin Pawn overrides  
virtual void SetupPlayerInputComponent(class UInputComponent* InputComponent) override;  
virtual float TakeDamage(float Damage, struct FDamageEvent const & DamageEvent, class AController* Controller, class AActor* Instigator) override;  
virtual void TurnOff() override;  
// End Pawn overrides  
  
/** Identifies if pawn is in its dying state */  
UPROPERTY(VisibleAnywhere, BlueprintReadOnly, Category = "State", meta = (IsPlainOldData))  
uint32 bIsDying:1;  
  
/** replicating death on client */  
UFUNCTION()  
void OnRep_Dying();  
  
/** Returns True if the pawn can die in the current state */  
virtual bool CanDie() const;  
  
/** Kills pawn. [Server/authority only] */  
virtual void Die();  
  
/** Event on death [Server/Client] */  
virtual void OnDeath();  
  
/** notify about touching new checkpoint */  
void OnTrackPointReached(class AVehicleTrackPoint* TrackPoint);  
  
87 Errors 0 Warnings
```

Debido a la gran cantidad de información que manejan las empresas e instituciones actualmente respecto a sus clientes, trabajadores e información en general, se ha hecho evidente la necesidad de reforzar los sistemas de seguridad de la información. Para ello, este programa educativo se centra en dos importantes aspectos: en una clara orientación profesionalizante y en aportar los conocimientos y nociones teórico-prácticos necesarios para desenvolverse con soltura en el ámbito profesional.

De esta manera, el contenido de esta Especialización Profesional en Sistemas de Seguridad de la Información ha sido desarrollado por auténticos expertos y profesionales, que forman parte del cuerpo docente. Son profesionales en activo que, lograrán potenciar tus propias habilidades y destrezas profesionales. Ahondarás en la planificación estratégica y en la gestión de proyectos IT, así como en los sistemas de seguridad de la información, entre otros.

Todo este aprendizaje lograrás adquirirlo en un cómodo formato 100% online que te ofrecerá la posibilidad de compaginar el estudio con otras actividades profesionales o personales. A través de esta Especialización Profesional accederás a un contenido actualizado y basado en los últimos estudios e investigaciones del ámbito, el cual podrás descargarlo de la plataforma virtual para su consulta, incluso, sin conexión a internet.

“

Esta Especialización Profesional ha sido desarrollada por auténticos expertos y profesionales del sector, que han dedicado gran parte de su vida en activo a los sistemas de seguridad de la información”

02

Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.

“

TECH te permite el acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”



Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

03

Salidas profesionales

Una de las áreas en la que las empresas cada vez se especializan más es la de los sistemas de seguridad de la información. Así, se trata de uno de los ámbitos laborales con más futuro, ya que sus aplicaciones no dejan de aumentar, posicionándose como una herramienta fundamental en regularización y normativa de la información en entidades y organizaciones. Estudiando esta Especialización Profesional con TECH podrás, por tanto, ampliar tus oportunidades laborales, ejerciendo tu trabajo como profesional.



Domina las exigencias del sector informático en materia de seguridad de la información gracias a los avanzados conocimientos de TECH



Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ♦ Responsable de informática especializado en ciberseguridad
- ♦ Técnico en administración de sistemas
- ♦ Supervisor de ciberseguridad de sistemas
- ♦ Técnico de auditoría de servicios de comunicaciones
- ♦ Técnico en administración de base de datos



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar la Especialización Profesional?

A través de esta Especialización Profesional podrás desarrollarte profesionalmente en el conjunto de técnicas, procedimientos y directrices encaminadas a proteger la información de una institución o empresa. Ahondarás en la protección de los datos privados a través de este intensivo temario y conseguirás las competencias necesarias para enfrentar los desafíos del sector.

01

Aplicar el marco ético, legislativo y deontológico de los profesionales de las TIC y de la gestión de las TIC

02

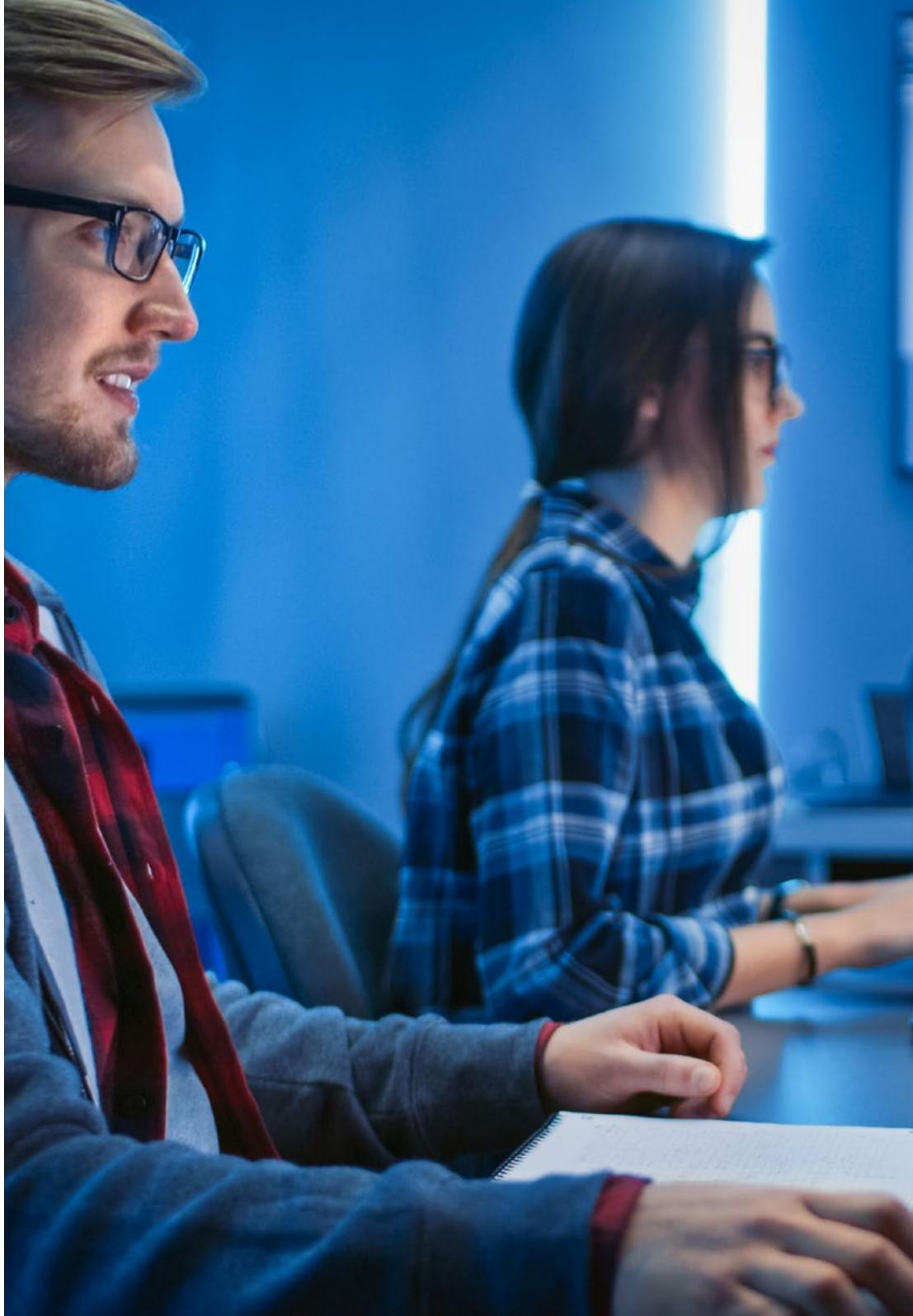
Realizar protocolos de actuación a nivel corporativo con la finalidad de preservar a seguridad de la información

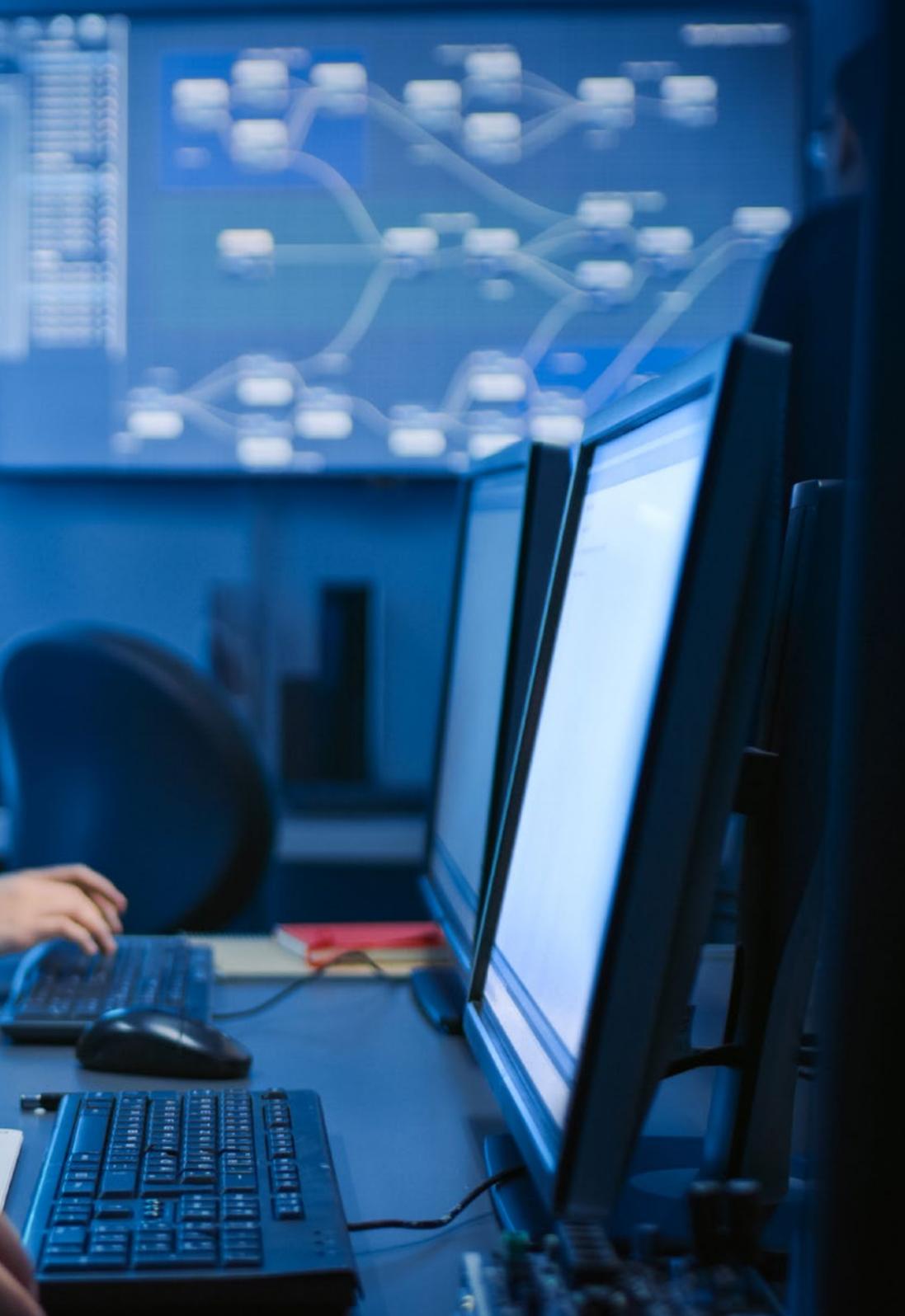
03

Usar estrategias de preservación de la seguridad a nivel corporativo

04

Desarrollar metodologías de gestión de proyectos IT controlando la calidad del proceso y producto





¿Qué seré capaz de hacer al finalizar | 11 tech la Especialización Profesional?

05

Identificar posibles riesgos, errores y problemas de seguridad a nivel corporativo

06

Revisar las diferentes tendencias en el uso y aprovechamiento de la información y los datos

07

Integrar los métodos del Hacking Ético como herramienta de ciberseguridad

08

Utilizar los ámbitos de aplicación del *Big Data* en la seguridad de Sistemas de Información

05

Dirección del curso

En base a los estándares de calidad que impone TECH, cursarás esta Especialización Profesional de la mano de un excelente cuadro docente, conformado por auténticos profesionales del ámbito. Son expertos que han dedicado gran parte de su trayectoria laboral a la investigación en sistemas de seguridad de la información, a través de los cuales conseguirás no sólo nociones teóricas y prácticas, sino también el desarrollo de habilidades y destrezas.



“

Este cuadro docente está compuesto por profesionales en activo, por lo que en este programa podrás ahondar en los criterios más avanzados en seguridad de la información”

Director Invitado Internacional

Líder tecnológico con décadas de experiencia en las principales multinacionales tecnológicas, Rick Gauthier se ha desarrollado de forma prominente en el campo de los servicios en la nube y mejora de procesos de extremo a extremo. Ha sido reconocido como un líder y responsable de equipos con gran eficiencia, mostrando un talento natural para garantizar un alto nivel de compromiso entre sus trabajadores.

Posee dotes innatas en la estrategia e innovación ejecutiva, desarrollando nuevas ideas y respaldando su éxito con datos de calidad. Su trayectoria en Amazon le ha permitido administrar e integrar los servicios informáticos de la compañía en Estados Unidos. En Microsoft ha liderado un equipo de 104 personas, encargadas de proporcionar infraestructura informática a nivel corporativo y apoyar a departamentos de ingeniería de productos en toda la compañía.

Esta experiencia le ha permitido destacarse como un directivo de alto impacto, con habilidades notables para aumentar la eficiencia, productividad y satisfacción general del cliente.



D. Gauthier, Rick

- Director regional de IT - Amazon, Seattle
- Jefe de programas senior en Amazon
- Vicepresidente de Wimmer Solutions
- Director senior de servicios de ingeniería productiva en Microsoft
- Titulado en Ciberseguridad por Western Governors University
- Certificado Técnico en Commercial Diving por Divers Institute of Technology
- Titulado en Estudios Ambientales por The Evergreen State College



Además de sus contenidos actualizados y de su metodología flexible y 100% online, esta titulación está impartida por expertos de gran prestigio en esta área profesional”

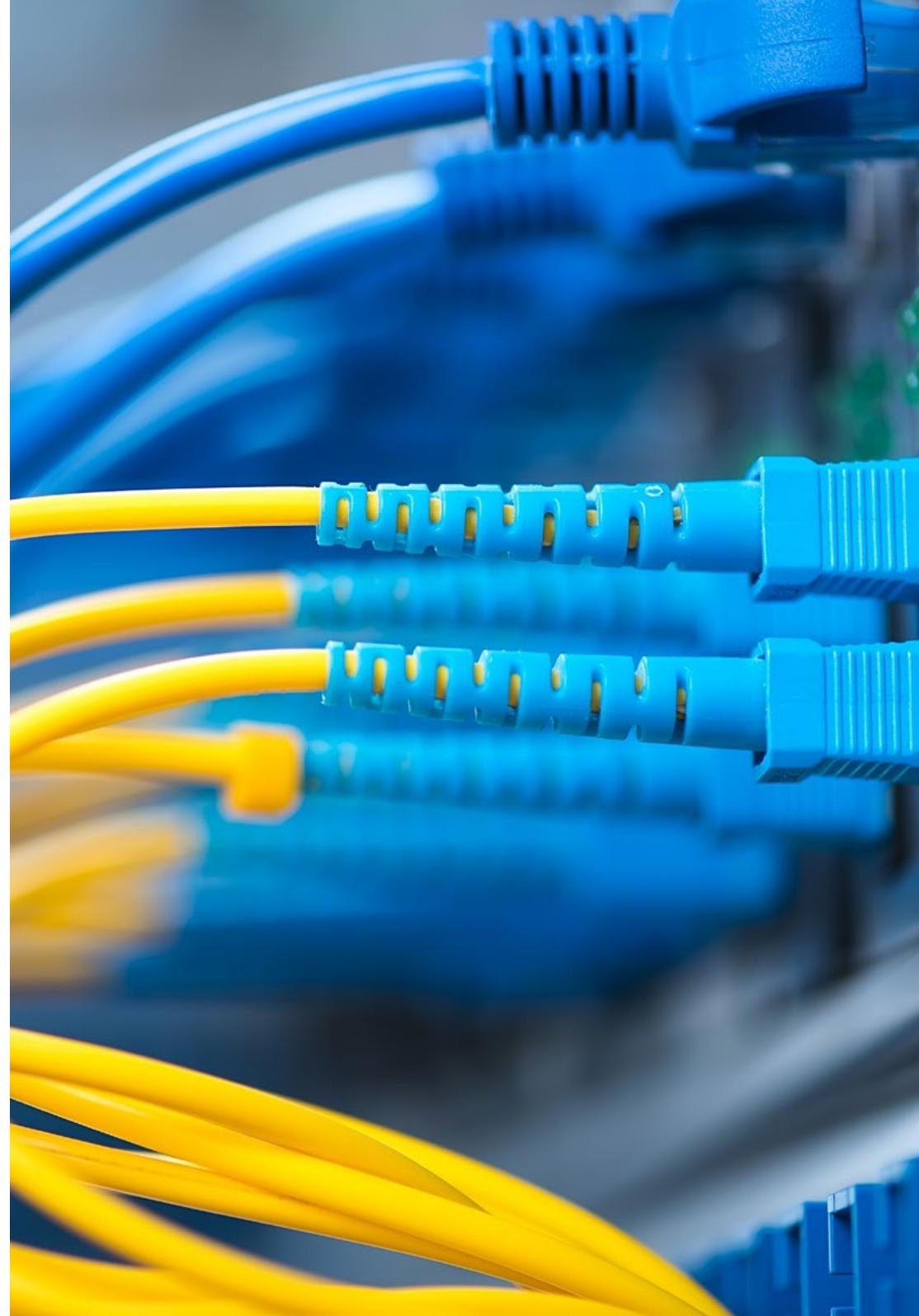
06

Plan de formación

Todos los planes de estudio diseñados por TECH siguen una estructura que permite al alumnado profundizar en el contenido de forma autónoma, a su propia velocidad y ritmo. En una disciplina tan novedosa como esta, un contenido y temario innovador es imprescindible para estar actualizados. Añadir esta Especialización Profesional a tu currículum supondrá un aumento de demanda de tus servicios. Con una orientación profesionalizante y con un material presentado a partir de los recursos multimedia más punteros, lograrás un perfil profesional completo.

“

Esta es la mejor oportunidad para especializarte y acceder al temario más actualizado y novedoso en un nicho informático en auge”



Módulo 1. Planificación estratégica y gestión de proyectos IT

- 1.1. Proceso de planificación estratégica
 - 1.1.1. Fases del plan
 - 1.1.2. Visión conceptual
 - 1.1.3. Organización del trabajo
- 1.2. Comprensión de la estrategia de negocio
 - 1.2.1. Necesidades de información
 - 1.2.2. Mapa de procesos
 - 1.2.3. Aspiraciones o prioridades de negocio
- 1.3. Análisis de los SI/TI actuales
 - 1.3.1. Análisis del nivel de recursos y gasto/ inversión
 - 1.3.2. Análisis de la calidad percibida
 - 1.3.3. Análisis de aplicaciones e infraestructuras
 - 1.3.4. Análisis del entorno y los competidores
- 1.4. Formulación de la estrategia
 - 1.4.1. Aspiraciones y directrices estratégicas del plan
 - 1.4.2. El modelo de SI/TI objetivo
 - 1.4.3. Iniciativas estratégicas
 - 1.4.4. Implicaciones del plan
- 1.5. Plan de implantación
 - 1.5.1. Enfoque de implantación
 - 1.5.2. Plan de proyectos

- 1.6. Proyectos de sistemas de información
 - 1.6.1. Planificación de proyectos informáticos
 - 1.6.2. Seguimiento y cierre de un proyecto
 - 1.6.3. Estrategias de gestión de proyectos
- 1.7. Gestión de los recursos tecnológicos
 - 1.7.1. Oferta Tecnológica
 - 1.7.2. Gestión de tiempo y costes
 - 1.7.3. Gestión ágil de proyectos y productividad
- 1.8. *Lean IT*
 - 1.8.1. *Lean IT and Lean Thinking*
 - 1.8.2. Principios básicos de *Lean Management*
 - 1.8.3. Grupos de mejora y resolución de problemas
 - 1.8.4. Formas de gestión de mantenimiento y de calidad

Módulo 2. Sistemas de Seguridad de la Información

- 2.1. Introducción a la seguridad de la información
 - 2.1.1. Tipos de ataques a un sistema informático
 - 2.1.2. Medidas para garantizar la seguridad del sistema informático
 - 2.1.3. Plan de riesgos, plan de seguridad y plan de contingencia
- 2.2. La seguridad en redes informáticas
 - 2.2.1. Amenazas en la red
 - 2.2.2. Virus informáticos
 - 2.2.3. Ingeniería social
 - 2.2.4. *Hackers*

- 2.3. *Hacking ético*
 - 2.3.1. Consideraciones legales
 - 2.3.2. Búsqueda de vulnerabilidades
 - 2.3.3. Herramientas útiles
- 2.4. Diseño y gestión de redes seguras y gestión de riesgos
 - 2.4.1. Sistemas operativos para servidores
 - 2.4.2. Configuración de la red
 - 2.4.3. Gobernanza TI, gestión del riesgo y cumplimiento normativo
- 2.5. Implantación de un SGSI según las normas ISO 27000
 - 2.5.1. Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información y beneficios
 - 2.5.2. Estándares de gestión de la de la seguridad de la información
 - 2.5.3. Etapas de implantación de un SGSI
- 2.6. La propiedad industrial e intelectual en el ámbito tecnológico
 - 2.6.1. Propiedad industrial
 - 2.6.2. Marcas y nombres de dominio
 - 2.6.3. Propiedad intelectual
- 2.7. La contratación y el sector TIC
 - 2.7.1. Gestión de las contrataciones y aspectos legales
 - 2.7.2. Principales figuras contractuales relacionadas con el sector IT
- 2.8. Protección de datos, privacidad e intimidad
 - 2.8.1. El régimen de protección de datos en España
 - 2.8.2. Las relaciones laborales, la privacidad y el derecho a la intimidad
 - 2.8.3. Principales derechos fundamentales relacionados con el entorno IT

Módulo 3. Data Science and Big Data

- 3.1. *Data Science and Big Data*
 - 3.1.1. Impacto de *Big Data* y *Data Science* en la estrategia de negocio
 - 3.1.2. Introducción a *Command Line*
 - 3.1.3. Problemas y soluciones de *Data Science*
- 3.2. Lenguajes para *Data Hacking*
 - 3.2.1. Bases de Datos SQL
 - 3.2.2. Introducción a Python
 - 3.2.3. Programación en R
- 3.3. Estadística
 - 3.3.1. Introducción a la estadística
 - 3.3.2. Regresión lineal y logística
 - 3.3.3. PCA y *clustering*
- 3.4. *Machine learning*
 - 3.4.1. Selección de modelos y regularización
 - 3.4.2. Árboles y bosques aleatorios
 - 3.4.3. Procesamiento del lenguaje natural
- 3.5. *Big Data*
 - 3.5.1. Hadoop
 - 3.5.2. Spark
 - 3.5.3. Sistemas de recomendación y filtrado colaborativo

- 3.6. Casos de éxito en *Data Science*
 - 3.6.1. Segmentación de Clientes mediante el modelo RFM
 - 3.6.2. Aplicación de diseño de experimentos
 - 3.6.3. *Supply Chain Value: Forecasting*
 - 3.6.4. Business Intelligence
- 3.7. Arquitecturas híbridas en Big Data
 - 3.7.1. Arquitectura Lambda
 - 3.7.2. Arquitectura Kappa
 - 3.7.3. Apache Flink e implementaciones prácticas
 - 3.7.4. Amazon Web Services
- 3.8. Big data en la nube
 - 3.8.1. AWS: Kinesis
 - 3.8.2. AWS: DynamosDB
 - 3.8.3. Google Cloud Computing
 - 3.8.4. Google BigQuery



¿A qué esperas? Matricúlate ya en esta Especialización Profesional en Sistemas de Seguridad de la Información y obtén tu título en tan solo 6 meses”

07

Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

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

Nuestra institución 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 del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

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.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



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 que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



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 nuestras futuras decisiones difíciles.



Prácticas de habilidades y competencias

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



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



08

Titulación

La Especialización Profesional en Sistemas de Seguridad de la Información garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Especialización Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Especialización Profesional emitido por TECH.

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

Título: **Especialización Profesional en Sistemas de Seguridad de la Información**

Modalidad: **Online**

Horas: **450**





Especialización Profesional Sistemas de Seguridad de la Información

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 6 meses

Horas: 450

Especialización Profesional

Sistemas de Seguridad de la Información

