Diplomado
Sistemas de Seguridad



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Sistemas de Seguridad

Modalidad: **Online**
Duración: **6 Semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/sistemas-seguridad**

Índice

01
Presentación
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Dirección del curso
pág. 12

04
Estructura y contenido
pág. 16

05
Metodología
pág. 20

06
Titulación
pág. 28

01

Presentación

Los sistemas de información y la infraestructura tecnológica de cualquier empresa son elementos estratégicos que almacenan datos de vital importancia. Mientras que la digitalización generalizada de estos sistemas no hace más que ponerlos en peligro, al alcance de terceros. Los *Ransomwares* o el *Phishing* están a la orden del día. Por ello, las compañías están contratando hackers que piensen como los atacantes y puedan frenar estas invasiones. En este sentido, desde TECH se ha planteado una titulación que detalla los aspectos clave de seguridad que debe poseer cualquier plataforma tecnológica. Incluyendo tanto los sistemas como los procesos a implementar. Estos contenidos serán impartidos en una modalidad 100% online y sin horarios, favoreciendo así la organización por parte del alumno, y, en consecuencia, el aprendizaje.





En TECH aprenderás las técnicas y protocolos criptográficos utilizados por las multinacionales más grandes del mundo para proteger sus datos”

La ciberseguridad es una de las áreas de las multinacionales en las que más está aumentando la inversión. Pues cada cierto tiempo se produce un ataque de gran envergadura, siendo los bancos o los gobiernos algunas de las víctimas preferidas. Uno de los ejemplos más sonados de los últimos años fue el ataque a Play Station Network, propiedad de Sony, en el que los hackers robaron los datos de 77 millones de usuarios.

Para no incurrir en los mismos errores que cometió Sony, TECH plantea un Diplomado que comienza definiendo los retos de la seguridad relativa a los sistemas de información. Así como el gobierno y la gestión de estos sistemas.

A continuación, describe los certificados digitales y las técnicas y protocolos criptográficos. Además de la seguridad en redes y comunicaciones, los sistemas de gestión de identidades y permisos y la seguridad de datos y sistemas operativos.

Por último, se mete de lleno en la detección de amenazas y ataques a través de distintos sistemas. Con su correspondiente respuesta mediante planes de incidentes y otras técnicas. Asimismo, se ha reservado un tema a la seguridad en entornos *Cloud* dada la proliferación del almacenamiento de datos en la nube.

Todo ello, mediante una modalidad online, sin horarios y con la totalidad del temario disponible desde el primer día. Tan solo será necesario un dispositivo con conexión a internet. De este modo, el alumno podrá organizarse según le convenga, favoreciendo así el aprendizaje.

Este **Diplomado en Sistemas de Seguridad** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en sistemas de seguridad
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

Cursando este programa aprenderás a elaborar análisis de riesgos que permitan conocer los puntos débiles de tu web o plataforma”

Las pantallas de autenticación pueden convertirse en puntos de entrada para los atacantes. Aprende a protegerlas con el tema dedicado a la gestión de identidades y permisos”

Los docentes de TECH te enseñarán las peculiaridades que presenta la seguridad en los sistemas operativos Linux y Windows.

A lo largo de este Diplomado trabajarás con sistemas SIEM para detectar y responder de manera rápida y precisa cualquier amenaza.

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.



02

Objetivos

Este Diplomado en Sistemas de Seguridad pone el foco en el diseño de estrategias de seguridad como servicio corporativo. Esto implica la capacidad de identificar los distintos ámbitos de la seguridad y aplicar las herramientas adecuadas a cada uno de ellos. De esta forma, el titulado estará preparado para proponer las acciones de respuesta adecuadas ante posibles incidentes.





En TECH aprenderás a asegurar la continuidad de un negocio, independientemente del tipo de ataque que reciba"

Objetivos generales

- Analizar el proceso de diseño de una estrategia de seguridad al desplegar servicios corporativos
- Identificar los ámbitos de seguridad
- Analizar los servicios y herramientas en cada uno de los ámbitos de la seguridad

La seguridad en la nube presenta ciertas particularidades. Aprende a trabajar con ellas gracias al tema dedicado a la seguridad en entornos Cloud"





Objetivos específicos

- Definir requerimientos de seguridad
- Desarrollar un plan de seguridad
- Determinar los sistemas de seguridad a desplegar para la ejecución de un plan de seguridad
- Identificar la operativa necesaria para los mecanismos de prevención
- Establecer directrices para un sistema de *Logging* y monitorización
- Proponer acciones de respuesta ante incidentes
- Analizar el proceso de diseño de una estrategia de seguridad al desplegar servicios corporativos
- Identificar los ámbitos de seguridad
- Analizar los servicios y herramientas en cada uno de los ámbitos de seguridad

03

Dirección del curso

La ciberseguridad requiere de una constante actualización, pues los atacantes renuevan sus métodos cuando observan que ya no funcionan. En este sentido, TECH ha seleccionado un cuerpo docente con experiencia en ciberseguridad. De esta forma, se asegura que el contenido del presente programa esté actualizado y su puesta en práctica resulte de utilidad.





A lo largo del Diplomado aprenderás a crear Firewalls para que los atacantes no puedan invadir tu sitio web”

Dirección



D. Olalla Bonal, Martín

- Gerente Senior de Práctica de Blockchain en EY
- Especialista Técnico Cliente Blockchain para IBM
- Director de Arquitectura para Blocknitive
- Coordinador Equipo Bases de Datos Distribuidas no Relacionales para wedoIT (Subsidiaria de IBM)
- Arquitecto de Infraestructuras en Bankia
- Responsable del Departamento de Maquetación en T-Systems
- Coordinador de Departamento para Bing Data España S.L.

Profesores

D. Gómez Rodríguez, Antonio

- Ingeniero Principal de Soluciones Cloud para Oracle
- Coorganizador de Malaga Developer Meetup
- Consultor Especialista para Sopra Group y Everis
- Líder de equipos en System Dynamics
- Desarrollador de Softwares en SGO Software
- Máster en E-Business por la Escuela de Negocios La Salle
- Postgrado en Tecnologías y Sistemas de Información, Instituto Catalán de Tecnología
- Licenciado en Ingeniería Superior de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Cataluña



04

Estructura y contenido

El presente programa comienza definiendo los sistemas de seguridad y los tipos de amenazas más comunes, así como el gobierno y la gestión. A continuación, se introduce en las tecnologías de criptografía y certificados y en la seguridad de redes y comunicaciones, enseñando a elaborar *Firewalls*. Posteriormente, se pasa a la gestión de identidades y permisos, es decir, la autenticación; además de la seguridad de datos y sistemas operativos. Por último, se profundiza en la detección de amenaza y su respuesta, reservando un espacio para la protección en entornos *Cloud*.





En TECH aprenderás a trabajar con modelos de gestión compartida en el tema dedicado a la seguridad en entornos Cloud"

Módulo 1. Sistemas de Seguridad

1.1. Sistemas de Seguridad en tecnologías de la información
- 1.1.1. Retos de la seguridad en sistemas de información
- 1.1.2. Tipos de amenazas
- 1.1.3. Sistemas de redes e internet

1.2. Gobierno y gestión de la seguridad de la información
- 1.2.1. Gobierno de la seguridad. Normativa de seguridad
- 1.2.2. Análisis de riesgos
- 1.2.3. Planificación de seguridad

1.3. Tecnologías de criptografía y certificados
- 1.3.1. Técnicas criptográficas
- 1.3.2. Protocolos criptográficos
- 1.3.3. Certificados digitales. Aplicaciones

1.4. Seguridad en redes y comunicaciones
- 1.4.1. Seguridad en sistemas de comunicación
- 1.4.2. Seguridad en *firewalls*
- 1.4.3. Sistemas de detección de intrusos y prevención

1.5. Sistemas de gestión de identidades y permisos
- 1.5.1. Sistemas de gestión de autenticación
- 1.5.2. Sistema de gestión de autorización: políticas de acceso
- 1.5.3. Sistemas de gestión de claves

1.6. Seguridad de los datos
- 1.6.1. Segurización de los sistemas de almacenamiento
- 1.6.2. Protección de los sistemas de base de datos
- 1.6.3. Segurización de datos en tránsito

1.7. Seguridad en sistemas operativos
- 1.7.1. Linux
- 1.7.2. Windows
- 1.7.3. Análisis de vulnerabilidades y parcheos





1.8. Detección de las amenazas y ataques
  1.8.1. Sistemas de auditoría, *Logging* y monitorización
  1.8.2. Sistemas de eventos y alarmas
  1.8.3. Sistemas SIEM
1.9. Respuesta ante incidentes
  1.9.1. Plan de respuesta a incidentes
  1.9.2. Asegurar la continuidad de negocio
  1.9.3. Análisis forense y remediación de incidentes de la misma naturaleza
1.10. Seguridad en entornos *Cloud*
  1.10.1. Seguridad en entornos *Cloud*
  1.10.2. Modelo de gestión compartida
  1.10.3. Sistemas de gestión de seguridad. Aplicación

Los docentes de TECH te enseñarán a elaborar planes de respuesta ante incidentes actualizados y aplicables a tu empresa o negocio"

05

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"

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"



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, 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 profesional más vigente.

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

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de Informática 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 tomasen decisiones y emitiesen 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 te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción. A lo largo del curso, 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.

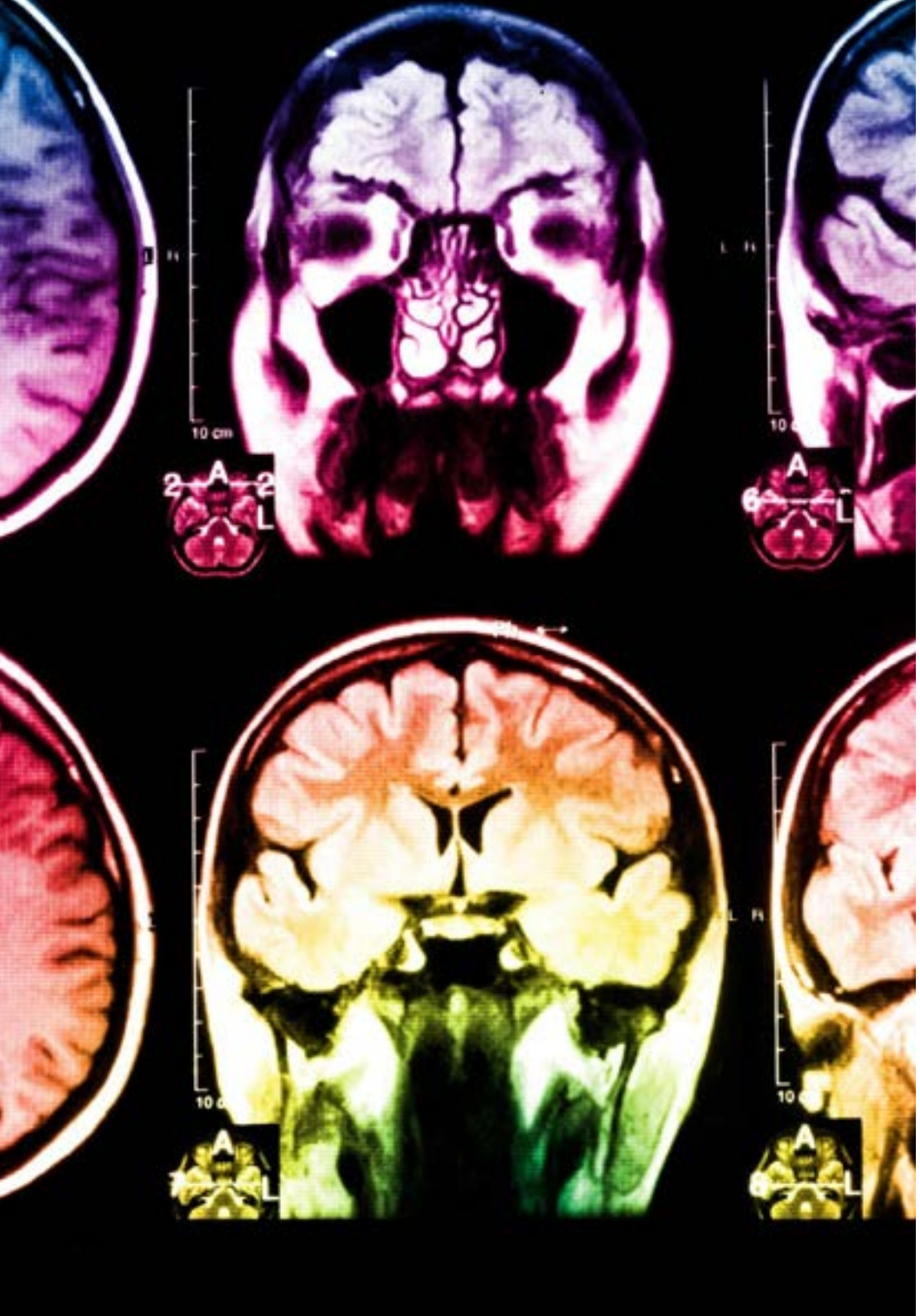
Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

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 universidad 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, se combinan 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 capacitación, 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.

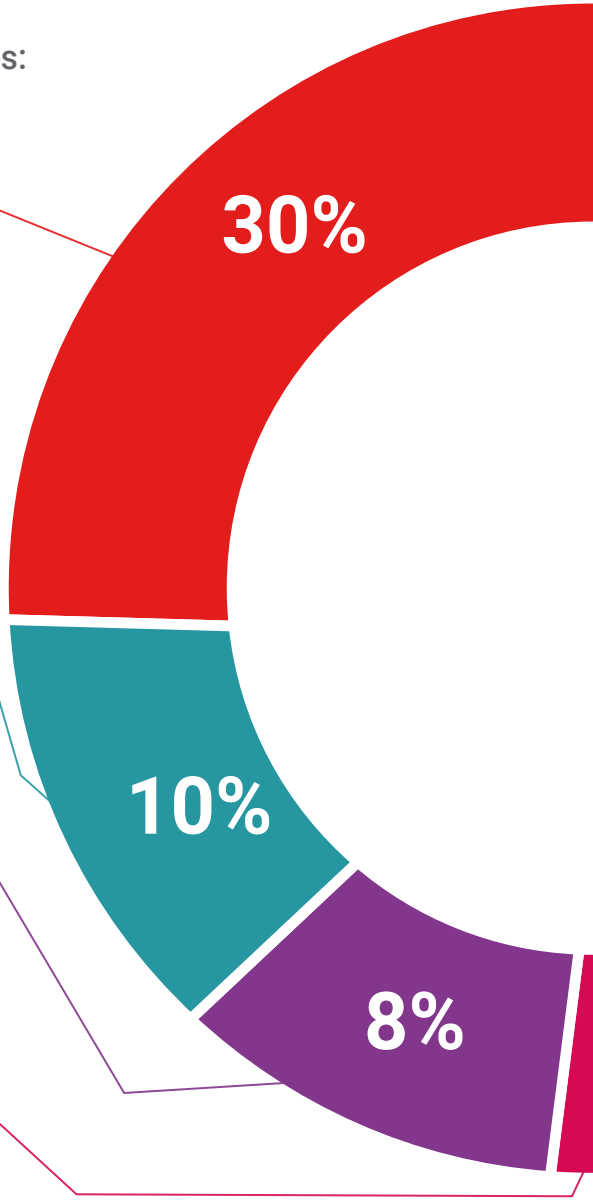
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

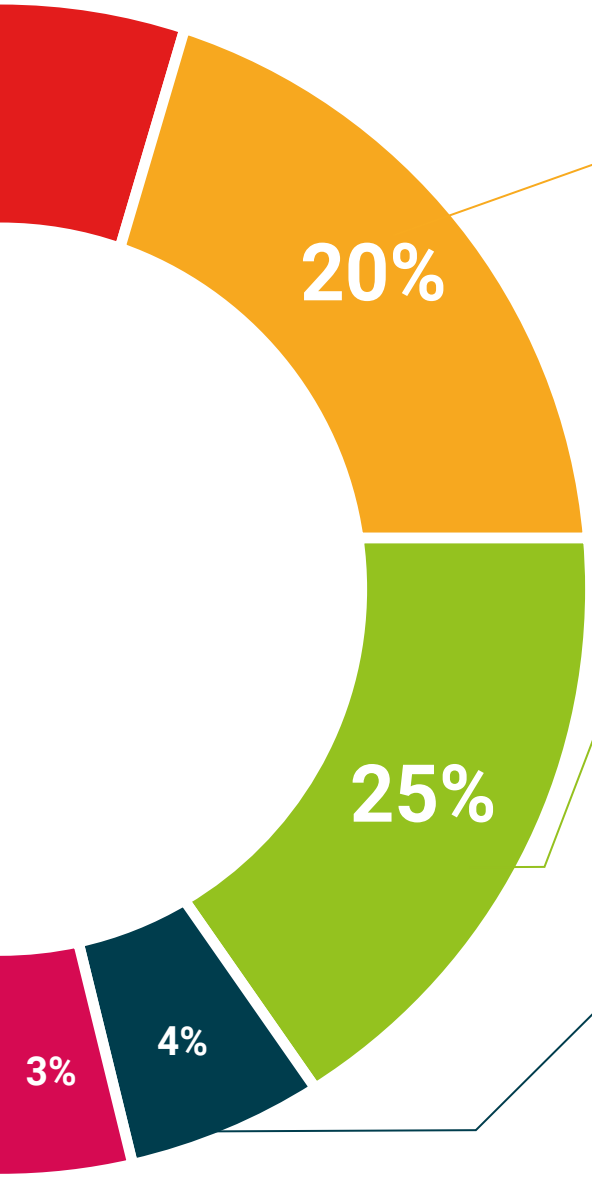
Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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 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 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.

06

Titulación

El Diplomado en Sistemas de Seguridad garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Diplomado en Sistemas de Seguridad** 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Diplomado en Sistemas de Seguridad**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Sistemas de Seguridad

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad tecnológica

Diplomado

Sistemas de Seguridad

Modalidad: **Online**

Duración: **6 Semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado
Sistemas de Seguridad



tech universidad tecnológica