

Curso Universitario

Gestión de la Seguridad IT



Curso Universitario Gestión de la Seguridad IT

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/informatica/curso-universitario/gestion-seguridad-it

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

La ciberseguridad es un elemento fundamental en cualquier empresa que trabaje en el ámbito digital. Así, la digitalización ha llegado a todos los ámbitos, y compañías de cualquier área se desenvuelven usando tecnologías que requieren de internet. Por eso, buscan profesionales que puedan ser capaces de gestionar su seguridad, ya que no abunda el perfil de especialista adaptado a las transformaciones recientes en este campo. Este programa, por tanto, ha sido diseñado para ofrecer al informático una puesta al día que le sitúe como un gran experto en administración y gestión de la seguridad aplicada a las tecnologías de la información. Todo ello, a partir de una metodología de enseñanza online que le permitirá trabajar y estudiar al mismo tiempo, sin interrumpir su carrera.





“

Numerosas empresas buscan expertos en Gestión de la Seguridad IT por lo que este programa es perfecto para que progreses profesionalmente”

Aunque empresas de diferente tamaño y tipología han contado tradicionalmente con técnicos informáticos para resolver sus incidencias diarias, hay un nuevo perfil profesional buscado en este ámbito: el de Gestor de la Seguridad IT. La creciente digitalización de los procesos en compañías y todo tipo de instituciones ha traído consigo, también, el aumento de ciberamenazas. Por eso, ya no solo es necesario contar con especialistas en soporte técnico, sino que hay que disponer de expertos en seguridad.

Así, este Curso Universitario en Gestión de la Seguridad IT ha sido elaborado teniendo en cuenta esa coyuntura, por lo que le ofrece al profesional los conocimientos más especializados en esta área. Y lo hace mediante un sistema de aprendizaje en línea con el que el alumno tendrá a su disposición las 24 horas del día todos los materiales del programa. Esto, sumado a la ausencia de horarios rígidos, supone una gran ventaja para el informático.

Con este método, asimismo, el profesional podrá ahondar en cuestiones como la gestión de identidades y accesos, el comité de seguimiento de riesgos, las auditorías de seguridad o las guías oficiales de gestión de ciberincidentes, entre muchas otras.

Este **Curso Universitario en Gestión de la Seguridad IT** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Informática y Ciberseguridad
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos 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



El método 100% online de TECH te permitirá estudiar cuando y donde decidas, sin rígidos horarios ni incómodos desplazamientos a un centro académico”

“

Un profesorado de gran prestigio internacional te acompañará a lo largo de todo el proceso de aprendizaje, garantizando que cada minuto que inviertas estudiando tendrá un impacto positivo en tu carrera”

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.

Podrás realizar auditorías de seguridad en el ámbito de la IT, uno de los servicios más solicitados en el ámbito de la ciberseguridad.

Vídeos, ejercicios prácticos, clases magistrales, lecturas complementarias, resúmenes interactivos, etc. Los mejores recursos multimedia estarán a tu disposición las 24 horas al día.



02 Objetivos

La popularización de numerosos recursos digitales ha propiciado que también surjan nuevos perfiles profesionales en el área de la informática. Por eso, la figura del especialista en gestión de la seguridad IT está en auge y cada vez más empresas buscan informáticos que puedan aportarles las soluciones que necesitan. Este Curso Universitario es, por tanto, una oportunidad única para el profesional, le proporciona todas las herramientas para situarse como un experto en este ámbito, pudiendo experimentar un progreso profesional inmediato al completar el programa.



“

Tu objetivo es progresar profesionalmente en el área de la ciberseguridad y con este programa obtendrás todo lo que necesitas para conseguirlo”



Objetivos generales

- ♦ Analizar la estructura organizativa y funcional de un área de seguridad de la información (la oficina del CISO)
- ♦ Establecer un programa de auditorías que cubra las necesidades de autoevaluación de la organización en materia de ciberseguridad
- ♦ Desarrollar un programa de análisis y control de vulnerabilidades y un plan de respuesta a incidentes de ciberseguridad



Es el momento de especializarse y aprovechar esta coyuntura para mejorar tus perspectivas profesionales y salariales”





Objetivos específicos

- ◆ Identificar las diferentes estructuras que puede tener un área de seguridad de la información
- ◆ Desarrollar un modelo de seguridad basado en tres líneas de defensa
- ◆ Presentar los diferentes comités periódicos y extraordinarios en los que interviene el área de ciberseguridad
- ◆ Concretar las herramientas tecnológicas que dan soporte a las principales funciones del equipo de operaciones de seguridad (SOC)
- ◆ Evaluar las medidas de control de vulnerabilidades adecuadas a cada escenario
- ◆ Desarrollar el marco de trabajo de operaciones de seguridad basado en NIST CSF
- ◆ Concretar el alcance de los diferentes tipos de auditorías (*Red Team, Pentesting, Bug Bounty, etc.*)
- ◆ Proponer las actividades a realizar después de un incidente de seguridad
- ◆ Configurar un centro de mando de seguridad de la información que englobe a todos los actores relevantes (autoridades, clientes, proveedores, etc.)

03

Dirección del curso

La tecnología y la ciberseguridad se transforman a una velocidad de vértigo, así que, en búsqueda de una puesta al día, el informático puede encontrarse con programas académicos totalmente desactualizados. Pero eso no le ocurrirá con este Curso Universitario, puesto que sus profesores son auténticos especialistas en gestión de la seguridad IT y se desenvuelven profesionalmente en esta área. Así, el alumno podrá aprender directamente de los docentes más expertos las últimas novedades en esta área, preparándose para trabajar en el sector con las herramientas y técnicas más punteras.



“

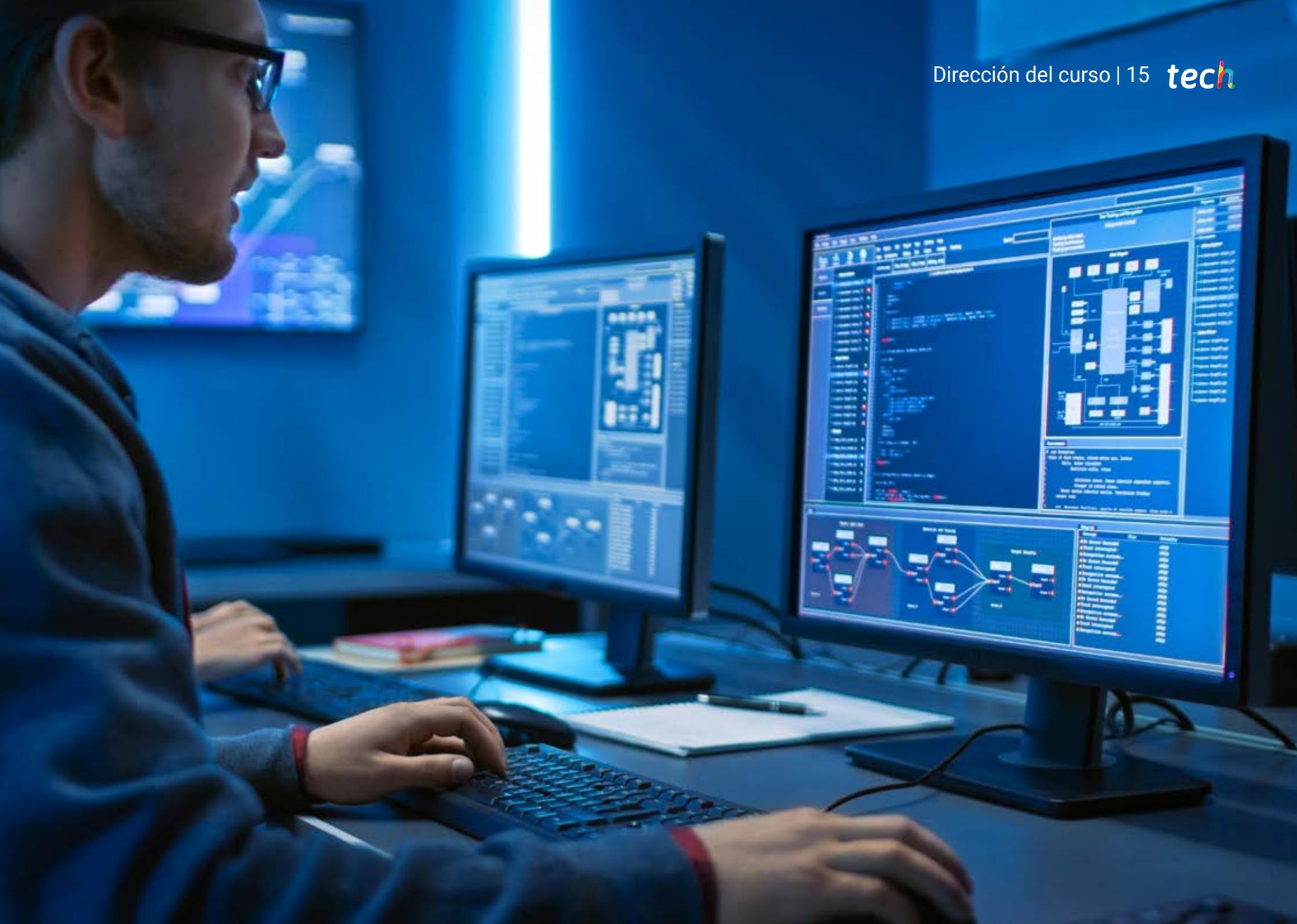
Disfrutarás de los conocimientos más actualizados en seguridad IT gracias al cuadro docente de este programa, compuesto por profesionales en activo especializados en este sector”

Dirección



D. Olalla Bonal, Martín

- Client Technical Specialist Blockchain en IBM
- Blockchain Technical Specialist en IBM SPGI
- Arquitecto *Blockchain*
- Arquitecto de Infraestructura en Banca
- Gestión de proyectos y puesta en producción de soluciones
- Técnico en Electrónica Digital
- Docente: Formación Hyperledger Fabric a empresas
- Docente: Formación Blockchain orientado a negocio en empresas



04

Estructura y contenido

Este Curso Universitario en Gestión de la Seguridad IT contiene las últimas novedades en esta importante área de la ciberseguridad, y proporcionará al informático una profundización en aspectos como la gestión de identidades y accesos, el gobierno de seguridad, el uso de test de intrusión, las auditorías del código fuente o la respuesta a incidentes. Todo ello, a partir de un módulo especializado dividido en 10 temas.

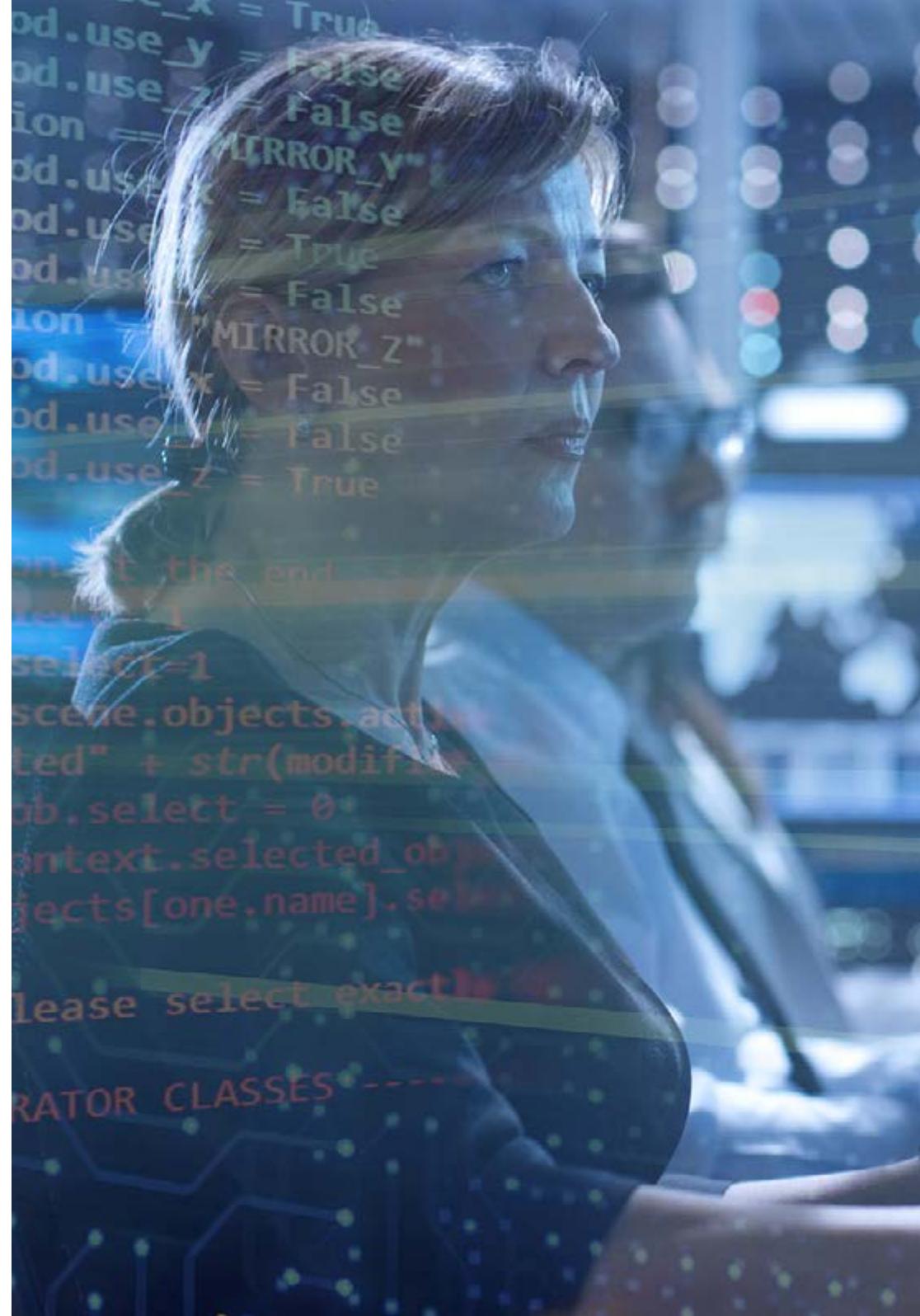


“

La gestión de la seguridad es esencial en la actualidad para numerosas empresas. TECH pone a tu disposición los contenidos más novedosos en este ámbito, ofreciéndote, así, una mejora profesional inmediata”

Módulo 1. Gestión de la seguridad IT

- 1.1. Gestión de la seguridad
 - 1.1.1. Operaciones de seguridad
 - 1.1.2. Aspecto legal y regulatorio
 - 1.1.3. Habilitación del negocio
 - 1.1.4. Gestión de riesgos
 - 1.1.5. Gestión de identidades y accesos
- 1.2. Estructura del área de seguridad. La oficina del CISO
 - 1.2.1. Estructura organizativa. Posición del CISO en la estructura
 - 1.2.2. Las líneas de defensa
 - 1.2.3. Organigrama de la oficina del CISO
 - 1.2.4. Gestión presupuestaria
- 1.3. Gobierno de seguridad
 - 1.3.1. Comité de seguridad
 - 1.3.2. Comité de seguimiento de riesgos
 - 1.3.3. Comité de auditoría
 - 1.3.4. Comité de crisis
- 1.4. Gobierno de seguridad. Funciones
 - 1.4.1. Políticas y normas
 - 1.4.2. Plan director de seguridad
 - 1.4.3. Cuadros de mando
 - 1.4.4. Concienciación y formación
 - 1.4.5. Seguridad en la cadena de suministro
- 1.5. Operaciones de seguridad
 - 1.5.1. Gestión de identidades y accesos
 - 1.5.2. Configuración de reglas de seguridad de red. *Firewalls*
 - 1.5.3. Gestión de plataformas IDS/IPS
 - 1.5.4. Análisis de vulnerabilidades



- 1.6. Marco de trabajo de ciberseguridad. NIST CSF
 - 1.6.1. Metodología NIST
 - 1.6.1.1. Identificar
 - 1.6.1.2. Proteger
 - 1.6.1.3. Detectar
 - 1.6.1.4. Responder
 - 1.6.1.5. Recuperar
- 1.7. Centro de Operaciones de Seguridad (SOC). Funciones
 - 1.7.1. Protección. *Red Team, pentesting, threat intelligence*
 - 1.7.2. Detección. *SIEM, user behavior analytics, fraud prevention*
 - 1.7.3. Respuesta
- 1.8. Auditorías de seguridad
 - 1.8.1. Test de intrusión
 - 1.8.2. Ejercicios de *Red Team*
 - 1.8.3. Auditorías de código fuente. Desarrollo seguro
 - 1.8.4. Seguridad de componentes (*software supply chain*)
 - 1.8.5. Análisis forense
- 1.9. Respuesta a incidentes
 - 1.9.1. Preparación
 - 1.9.2. Detección, análisis y notificación
 - 1.9.3. Contención, erradicación y recuperación
 - 1.9.4. Actividad post incidente
 - 1.9.4.1. Retención de evidencias
 - 1.9.4.2. Análisis forense
 - 1.9.4.3. Gestión de brechas
 - 1.9.5. Guías oficiales de gestión de ciberincidentes
- 1.10. Gestión de vulnerabilidades
 - 1.10.1. Análisis de vulnerabilidades
 - 1.10.2. Valoración de vulnerabilidad
 - 1.10.3. Bastionado de sistemas
 - 1.10.4. Vulnerabilidades de día 0. *Zero-day*

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



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.



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.



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".



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.



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.



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.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

Titulación

El Curso Universitario en Gestión de la Seguridad IT garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Gestión de la Seguridad IT** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Gestión de la Seguridad IT**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Curso Universitario Gestión de la Seguridad IT

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Gestión de la Seguridad IT