Curso Universitario

Sistemas de Seguridad de Sitios Web

tech global university

tech global university

Curso Universitario

Sistemas de Seguridad de Sitios Web

- Modalidad: **online**
- Duración: **6 semanas**
- Titulación: **TECH Global University**
- Acreditación: **6 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Acceso web: **www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/sistemas-seguridad-sitios-web**

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 seguridad es un asunto fundamental cuando se habla de sitios web. Sin seguridad, Internet sería un lugar mucho más hostil y no podrían convivir usuarios y empresas. Por esa razón, es importante que haya profesionales especializados en la materia, de forma que las páginas web no puedan recibir ataques y estén protegidas de toda clase de malos usos. Este título ofrece la oportunidad de convertirse en un experto codiciado por toda compañía que desee tener una seguridad adecuada en su web, aprovechando el contexto actual, en que cada vez más empresas desean tener presencia digital y necesitan desarrollar sus negocios online con seguridad.

La seguridad no es un juego. TECH lo sabe y te ofrece esta especialización para que te conviertas en un experto”

Se publican cada semana decenas de noticias sobre diferentes ataques informáticos a sitios web, desde páginas de grandes compañías a sitios web personales y de pequeñas empresas. Es, por tanto, un tema de actualidad que no ha dejado de aumentar de importancia con el paso del tiempo. Cada vez más los usuarios y potenciales clientes son conscientes de que una adecuada seguridad en Internet puede ser la diferencia entre navegar cómodamente o, directamente, no visitar ciertos entornos digitales.

Así, la seguridad es un elemento central en el uso de Internet. Por esa razón, cada vez más profesionales del campo de la ingeniería se especializan en Seguridad de Sitios Web. La demanda de servicios específicos de seguridad aplicada a sitios web está en aumento y las compañías buscan este tipo de profesionales cualificados para que desarrollen un adecuado sistema de seguridad que les mantenga seguros frente a las diferentes eventualidades que puedan surgir en términos de ataques informáticos e infección de diferentes tipos de malware.

La seguridad informática aplicada a sitios web es un campo que, además, necesita constantes actualizaciones en lo referente a adquisición de nuevos conocimientos, uso de herramientas, aparición de nuevas formas de malware, vulnerabilidades descubiertas, etc., así que este Curso Universitario en Sistemas de Seguridad de Sitios Web ofrece la posibilidad a sus alumnos de llevar a cabo un aprendizaje de conocimientos especializados y actualizados con los que poder enfrentarse a los retos que esta área plantea.

Gracias a su completo programa, ingenieros podrán familiarizarse y especializarse en Seguridad de Sitios Web, guiados por el mejor profesorado, que conoce las necesidades del mercado y que desvelará sus mejores técnicas de seguridad al alumnado.

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

- Los contenidos especializados en seguridad de sitios web
- La atención a las novedades en seguridad web, ataques y malware
- El aprendizaje de índole práctica, para poder aplicar adecuadamente los conocimientos desarrollados
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

Los clientes se sentirán más seguros cuando te hayas especializado con este Curso Universitario"

La seguridad es uno de los elementos más importantes a la hora de navegar en Internet: ¿no quieres ser un experto titulado?"

La seguridad web cambia rápidamente: necesitas actualizarte. No existe nada mejor que este Curso Universitario para lograrlo.

Cada vez más ingenieros se especializan en Seguridad de Sitios Web. ¡No te quedes atrás!

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

Los objetivos de esta titulación están alineados con los del alumnado, ya que TECH tiene presente la importancia de la seguridad en los sitios web. Así, con este Curso Universitario el alumno será capaz de especializarse, de forma que pueda establecer un sistema de seguridad adecuado en diferentes tipos de sitios web, adaptándose a lo que demandan empleadores, usuarios y clientes.

Una adecuada seguridad se consigue gracias a profesionales competentes: TECH te ayudará a ser un experto”

Objetivos generales

- Abordar los aspectos más relevantes de la seguridad en entornos web
- Analizar las vulnerabilidades web más detectadas y explotadas a nivel global y su prevención
- Establecer las pautas para realizar auditorías web para la detección y prevención de dichos riesgos y vulnerabilidades
- Establecer un proceso de respuesta ante incidentes de seguridad, ya que como bien analizaremos, un entorno 100% seguro no existe

TECH te va a dar las mejores herramientas de Sistemas de Seguridad de Sitios Web"

Objetivos específicos

- Analizar el proyecto OWASP Top 10
- Gestionar la seguridad en entornos CMS
- Comprobar las diferencias entre los diferentes métodos de autenticación
- Determinar las vulnerabilidades más comunes encontradas en las aplicaciones web
- Identificar los diferentes ataques y riesgos en APIs
- Analizar las diferentes cabeceras HTTP en términos de seguridad
- Diferenciar los diferentes tipos de auditorías web que podemos establecer
- Evaluar las vulnerabilidades web asociadas a las comunicaciones

03

Dirección del curso

Este Curso Universitario tiene al mejor profesorado, especializado en Seguridad de Sitios Web, y compartirá todos sus conocimientos con los alumnos para que estos puedan aplicarlos directamente en sus carreras profesionales. Así, se realiza un trasvase de aptitudes y competencias desde el cuerpo docente hacia el alumnado.

Los mejores expertos te enseñan cómo convertirte en un especializaste en Seguridad Web”

Dirección

D. Gris Ramos, Alejandro

- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión
- CEO & Founder de Club de Talentos
- CEO Persatrace, Agencia de Marketing Online
- Director de Desarrollo de Negocio en Alenda Golf
- Director del Centro de Estudios PI
- Director del Departamento de Ingeniería de Aplicaciones Web en Brilogic
- Programador Web en Grupo Ibergest
- Programador Software/Web en Reebok Spain
- Ingeniero Técnico en Informática de Gestión
- Máster en Digital Teaching and Learning, Tech Education
- Máster en Altas Capacidades y Educación Inclusiva
- Máster en Comercio Electrónico
- Especialista en Últimas Tecnologías Aplicadas a la Docencia, Marketing Digital, Desarrollo de Aplicaciones Web y de Negocios en Internet

Profesores

D. Del Moral García, Francisco José

- Cyber Security Manager en Roca Group
- Analista de Ciberseguridad en Roca Group
- Analista de Información de Seguridad en Allianz Technology
- Analista de Seguridad de PageGroup
- Solutions Assistant en Everis
- Analista de Seguridad y Riesgos en Eurofins
- Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación por la Universidad de Granada con Especialidad en Sistemas de Telecomunicación
- Máster en Seguridad Informática por la Universidad Internacional de La Rioja

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria"

04

Estructura y contenido

El temario de este programa se ha diseñado especialmente para satisfacer las necesidades del mercado, que requiere de expertos capacitados en seguridad de sistemas web. El plan de estudios ha sido preparado por los mejores expertos, de forma que se ofrecen contenidos profundos, especializados y novedosos, para que el ingeniero que esté interesado en esta área adquiera todos los conocimientos necesarios para convertirse en una referencia.

El mejor plan de estudios en Seguridad de Sitios Web”

Módulo 1. Sistemas de Seguridad de Sitios Web

1.1. Seguridad perimetral
- 1.1.1. Firewall de red
- 1.1.2. DMZ
- 1.1.3. Balanceadores de carga
  - 1.1.3.1. Content Delivery Network (CDN)
- 1.1.4. Firewall de aplicación web (WAF)

1.2. Cifrado comunicaciones web
- 1.2.1. Certificado SSL
- 1.2.2. Protocolos
- 1.2.3. Suites de cifrado
- 1.2.4. Vulnerabilidades
  - 1.2.4.1. Poodle
  - 1.2.4.2. Ticketbleed
  - 1.2.4.3. Beast attack
  - 1.2.4.4. ROBOT
  - 1.2.4.5. Heartbleed

1.3. Análisis de vulnerabilidades
- 1.3.1. XXS (*cross site scripting*)
- 1.3.2. SQL Injection
- 1.3.3. CSRF
- 1.3.4. Code Injection
- 1.3.5. DoS
  - 1.3.5.1. DDos

1.4. Cabeceras de seguridad
- 1.4.1. X-Frame Options
- 1.4.2. X-XSS-Protection
- 1.4.3. X-Content-Type-Options
- 1.4.4. Referrer policy
- 1.4.5. HTTPS Strict Transport Security (HSTS)

1.5. Autenticación y autorización
- 1.5.1. Autenticación HTTP
  - 1.5.1.1. Basic
  - 1.5.1.2. Digest
  - 1.5.1.3. NTLM
- 1.5.2. Protocolos y estándares
  - 1.5.2.1. Oauth
  - 1.5.2.2. OpenID

1.6. Auditoria web
- 1.6.1. Técnica de auditoria
  - 1.6.1.1. Caja negra
  - 1.6.1.2. Caja blanca
  - 1.6.1.3. Caja gris
- 1.6.2. Metodología OWASP
- 1.6.3. Programa bug bounty

1.7. Seguridad en Application Programming Interface (API)
- 1.7.1. Tipos de APIs
  - 1.7.1.1. REST
  - 1.7.1.2. SOAP
  - 1.7.1.3. Otros
- 1.7.2. Ataques y riesgos
- 1.7.3. Análisis del trafico

1.8. Gestión de la seguridad en los Content Managment System (CMS)
- 1.8.1. Wordpress
- 1.8.2. Joomla
- 1.8.3. Drupal
- 1.8.4. Magento

1.9. Desarrollo seguro de aplicaciones
- 1.9.1. Ciclo de vida del desarrollo de software seguro
- 1.9.2. Evaluación de riesgos
- 1.9.3. Test de seguridad
- 1.9.4. Buenas practicas

1.10. Gestión de crisis y resiliencia
- 1.10.1. Gestión de crisis y respuesta ante incidentes
- 1.10.2. Proceso de respuesta ante incidente de seguridad
  - 1.10.2.1. Preparación
  - 1.10.2.2. Identificación
  - 1.10.2.3. Contención
  - 1.10.2.4. Erradicación
  - 1.10.2.5. Recuperación
  - 1.10.2.6. Lecciones aprendidas
- 1.10.3. Copias de seguridad

Con estos contenidos serás el mejor experto en seguridad web de tu entorno”

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.

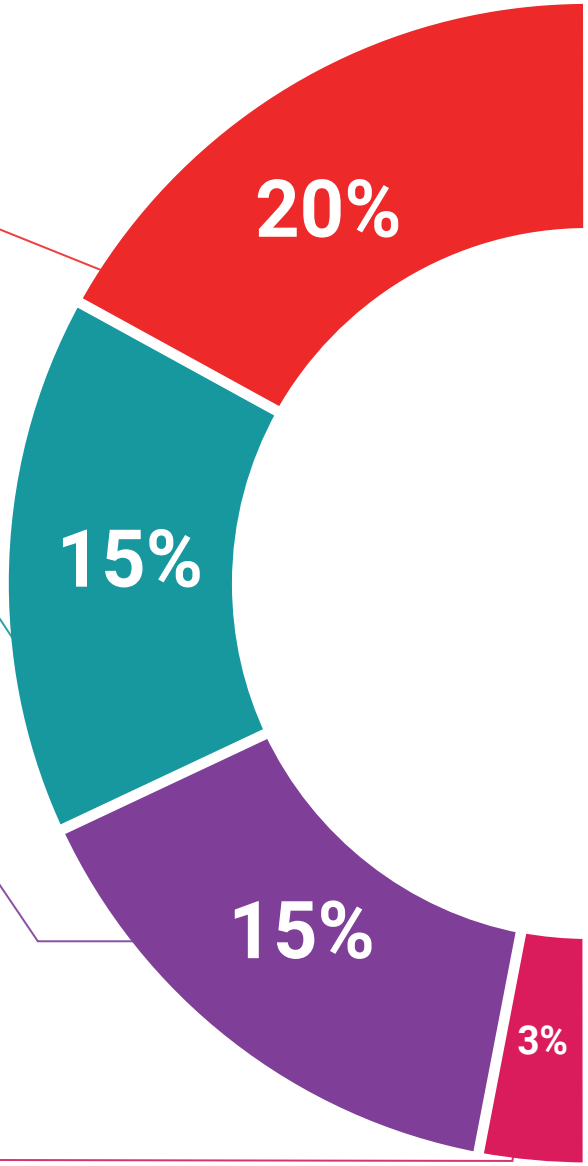
Resúmenes interactivos

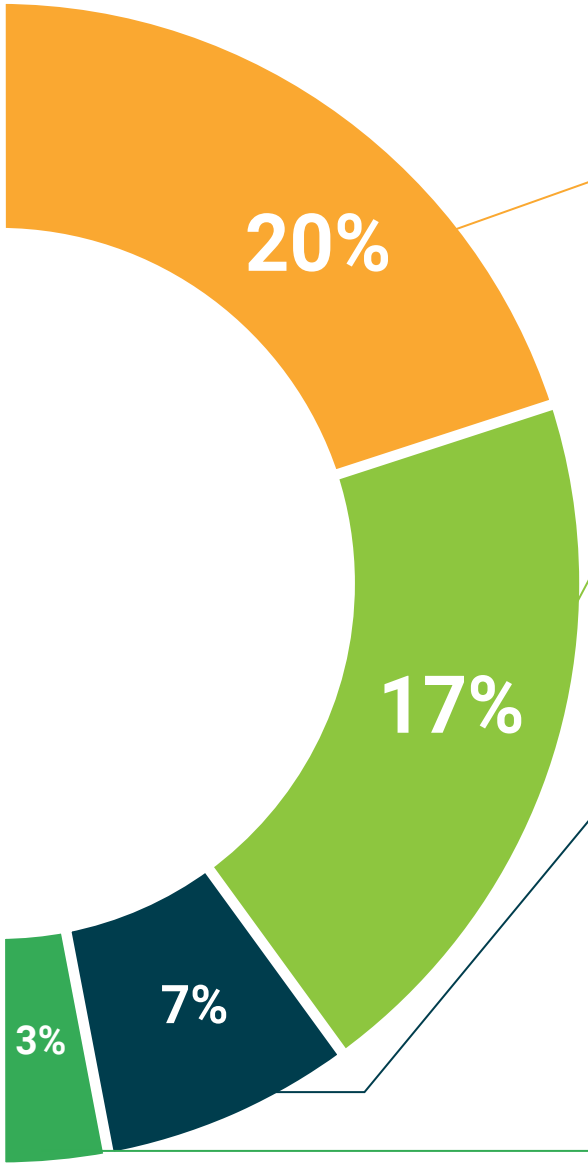
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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 Sistemas de Seguridad de Sitios Web garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título universitario de Curso Universitario expedido por TECH Global University.

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Sistemas de Seguridad de Sitios Web** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (***boletín oficial***). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Sistemas de Seguridad de Sitios Web**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**

tech global university

D/Dña _____, con documento de identificación _____ ha superado con éxito y obtenido el título de:

Curso Universitario en Sistemas de Seguridad de Sitios Web

Se trata de un título propio de 180 horas de duración equivalente a 6 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024

Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWDR23S 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 Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.

tech global university

Curso Universitario

Sistemas de Seguridad de Sitios Web

- Modalidad: **online**
- Duración: **6 semanas**
- Titulación: **TECH Global University**
- Acreditación: **6 ECTS**
- Horario: **a tu ritmo**
- Exámenes: **online**

Curso Universitario

Sistemas de Seguridad de Sitios Web

tech global university