

# Curso Universitario

## Sistemas de Seguridad de Sitios Web

## Curso Universitario

### Sistemas de Seguridad de Sitios Web

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Corporación Universitaria UNIMETA**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/sistemas-seguridad-sitios-web](http://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

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

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 Seguridad de Sitios Web** presenta el mejor programa educativo posible, con conocimientos avanzados y novedosos para satisfacer las necesidades del mercado actual. Sus principales características 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?”*

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.

*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!.*



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 especialista  
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, donde requieren 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. XSS (*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 tráfico
- 1.8. Gestión de la seguridad en los Content Management 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

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 facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción.

A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 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 se aprende 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 Curso Universitario en Sistemas de Seguridad de Sitios Web 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 la Corporación Universitaria del Meta.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Sistemas de Seguridad de Sitios Web** 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 la Corporación Universitaria del Meta.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Corporación Universitaria del Meta 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 Sistemas de Seguridad de Sitios Web**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Corporación Universitaria UNIMETA realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Curso Universitario

### Sistemas de Seguridad de Sitios Web

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Corporación Universitaria UNIMETA
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Sistemas de Seguridad de Sitios Web

SECURITY NETWORK

