CENTRO DE ESTUDIOS

C/. Doña Romera 3 · 28901 Getafe · España · Tel.: 91 68 258 62 · FAX: 91 665 40 36

contacto@formatres.com · www.formatres.com

CURSO	SEGURIDAD INFORMÁTICA

Convocatoria: Todo el año	**Duración**: 35 h	**Horario**: Turnos de mañana/ tarde	**Precio**: 800 €
Número de horas diarias: 3 h	**Lugar de impartición:** C/. Doña Romera 3 · 28901 GETAFE · España		

OBJETIVOS

Capacitar para proteger y auditar la seguridad de un sistema informático.

Presentar las principales amenazas y mecanismos de seguridad vinculados al acceso y transmisión de la información en los sistemas informáticos.

Conocer los protocolos de seguridad utilizados en los sistemas actuales.

Aprender a realizar una auditoría de seguridad informática en una empresa y capacitar para la implantación de un plan de seguridad.

Impulsar y fomentar una cultura de Seguridad Informática en el usuario.

BENEFICIOS APORTADOS

El curso no se limita exclusivamente a transmitir una serie de conocimientos teórico-prácticos sobre seguridad informática y Hawking y a desarrollar las principales técnicas y métodos de trabajo más usuales en la práctica empresarial, sino que procura igualmente sensibilizar y capacitar al alumno en el trabajo autónomo enseñándole a resolver los problemas de seguridad de cada momento de forma sistemática. El participante aprenderá a definir en una auditoría las necesidades de seguridad de sistemas informáticas y a determinar las soluciones alternativas más convenientes.

CONTENIDOS FORMATIVOS

MÓDULO 1	UNIDADES FORMATIVAS
CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD INFORMÁTICA	• Qué es la seguridad informática: riesgos y amenazas • Necesidades de confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información • Aproximación a las herramientas de seguridad • Auditorías de seguridad informática en BB.DD., redes y sistemas operativos • Protocolos de seguridad • Marco legal

C/. Doña Romera 3 · 28901 Getafe · España · Tel.: 91 68 258 62 · FAX: 91 665 40 36
contacto@formatres.com · www.formatres.com

MÓDULO 2	UNIDADES FORMATIVAS
APLICACIONES Y PROTOCOLOS DE SEGURIDAD	• Tipos de herramientas de seguridad • Protocolos • Definición de protocolo • Notación • Tipos de protocolos • Protocolos criptográficos y servicios de seguridad • Confidencialidad, autenticación e integridad • Firmas digitales

MÓDULO 3	UNIDADES FORMATIVAS
ADMINISTRACIÓN DE LA SEGURIDAD	• Objetivo y contexto • Definiciones • Esquema general de administración de la seguridad • Cómo llevar a cabe una auditoría de seguridad

MÓDULO 4	UNIDADES FORMATIVAS
PROTECCIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS	• Introducción. • Funciones de un sistema operativo • Procesos y comunicación entre procesos • Conflictos entre procesos • Manejo de la memoria • Memoria protegida • Memoria virtual • Riesgos en el manejo de la memoria • Sistemas de archivos • Control de acceso y derechos • Normas de seguridad en sistemas operativos

C/. Doña Romera 3 · 28901 Getafe · España · Tel.: 91 68 258 62 · FAX: 91 665 40 36
contacto@formatres.com · www.formatres.com

MÓDULO 5	UNIDADES FORMATIVAS
SEGURIDAD EN REDES Y APLICACIONES WEB	• Seguridad en Internet • Cómo acotar una red en Internet • Herramientas de descubrimiento • Problemas de seguridad de Internet • Amenazas comunes de Internet • Conceptos sobre servicios de Internet • Métodos de conexión • Protocolos de conexión • Problemas de seguridad con elementos promiscuos • Ataque de hombre en medio • Propagación de la información • Encaminadotes (ruteadores) • Cortafuegos (firewalls) • Funciones del vigilante • Protocolos

MÓDULO 6	UNIDADES FORMATIVAS
SEGURIDAD EN BASES DE DATOS	• Introducción a la seguridad en bases de datos • Problemas de seguridad en bases de datos • Amenazas a la seguridad en bases de datos • Requerimientos de protección de bases de datos • Integridad de datos: de dominio, de entidad, referencial, operacional • Otras restricciones • Transacciones • Niveles de aislamiento • Control de acceso y arquitecturas de seguridad • Privilegios y roles

C/. Doña Romera 3 · 28901 Getafe · España · Tel.: 91 68 258 62 · FAX: 91 665 40 36
contacto@formatres.com · www.formatres.com

METODOLOGÍA

PROCESO DE TRANSFORMACIÓN

Nuestra metodología considera al alumno como una instancia de aprendizaje dentro de un proceso de transformación. Esto implica una perspectiva innovadora centrada en el desarrollo profesional de los participantes.

La estrategia metodológica se estructura de la siguiente manera en cada sesión lectiva:

1. Al inicio de la sesión se lleva a cabo una breve introducción teórica de los conceptos que se van a tratar, relacionándolos con los conocimientos previamente adquiridos.
2. A continuación se desarrolla la teoría del tema a tratar. Se utilizan ejemplos prácticos que permiten una iniciación y profundización progresiva en los contenidos. Se facilita en cada sesión unos apuntes realizados en la fase de preparación de la unidad didáctica, para que los alumnos puedan seguir la explicación teórica y la práctica a realizar en clase.
3. Todo ello se lleva a la práctica a través de ejercicios y casos prácticos, englobando así los principales los aspectos de en cada sesión lectiva. El instructor-formador prestará una atención individualizada a lo largo de las prácticas adecuando los ejercicios a cada alumno, prestando mayor atención a aquellos alumnos que presenten un nivel más bajo.
4. Para terminar la sesión, se presentan en común los trabajos por parte de los alumnos y las dificultades o dudas surgidas.

Con respecto a la metodología, se lleva a cabo un aprendizaje significativo, participativo, en el que se van valorando las experiencias y conocimientos previos de los alumnos. Desde la primera sesión se realizan preguntas en clase, utilizando cuestiones cercanas al alumno y a su entorno enlazando con cuestiones ya aprendidas.

Del mismo modo, en todo momento se hace hincapié en la aplicación práctica por parte de los alumnos/as de los contenidos desarrollados en las distintas sesiones.

El alumnado tendrá que desarrollar un conjunto de ejercicios y casos prácticos en los que tenga que utilizar las utilidades aprendidas en cada curso, mostrando las habilidades y destrezas adquiridas.

HERRAMIENTAS MULTIMEDIA

Formatres es consciente del valor dinamizador que aportan las nuevas tecnologías a los procesos de aprendizaje. Razón por la cual, como centro innovador, hacemos uso sistemático en nuestros cursos de las herramientas de trabajo que ofrece Internet. Nuestras aulas están equipadas con sistemas informáticos en red, cañón de proyección y pizarra digital interactiva.

Al final de la acción formativa se entregará un diplomo acreditativo de los conocimientos adquiridos.