

CONTENIDO DEL CURSO:

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA SEGURIDAD EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Objetivo:

Al finalizar la unidad, el alumnado será capaz de identificar los principales conceptos en los sistemas de información, la clasificación de medidas de seguridad y los requisitos de seguridad de los sistemas informáticos.

Contenido:

- Introducción
- Mapa conceptual
- Conceptos de seguridad en los sistemas
- La ingeniería social
- Clasificación de las medidas de seguridad en los sistemas
 - Seguridad lógica
 - Seguridad física
- Requerimientos de seguridad en los sistemas de información
 - Principales características
 - Confidencialidad
 - ¿Qué sabe Google o Facebook de nosotros?
 - Nos vigilan
 - Integridad
 - Disponibilidad
 - Otras características
- Los “Hacker”
- ¿Y los ataques de países del Este?
- Tipos de ataques
 - Ingeniería social
 - Malware
 - Ataque de “denegación de servicio”
 - Ataques de “día cero”
 - Fallos de seguridad
- Hemos aprendido

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CIBERSEGURIDAD

Objetivo:

Al finalizar esta unidad, el alumnado sabrá distinguir las distintas formas de ataques que se pueden realizar. También podrá ver cómo afectan las vulnerabilidades de los programas y conocerá tecnologías de seguridad y estrategias para publicar información hacia el exterior.

Contenido:

- Concepto de ciberseguridad
- Vulnerabilidades
- OWASP
- Amenazas más frecuentes
- Ataques de fuerza bruta y diccionario
- Inyección de sentencias
- Obtención de contraseñas
- Tecnologías de seguridad
 - Cortafuegos
 - Seguridad en conexiones inalámbricas (WiFi)
 - IDS
 - SIEM
- Análisis forense
- Monitorización activa externa
- Copias de seguridad
- Hemos aprendido

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SOFTWARE PELIGROSO

Objetivo:

Al finalizar esta unidad, el alumnado será capaz de identificar las distintas categorías de software malicioso que puede dañar la información, reconocer amenazas según sus efectos o manifestación y comprender riesgos como el robo, destrucción o secuestro de datos.

Contenido:

- Conceptos sobre software dañino
- Clasificación y tipos de amenazas
 - Virus
 - Residentes
 - Macros
 - Scripts



- Troyanos
- Gusanos
- Bombas lógicas
- Spyware y keylogger
- Adware
- Backdoor
- Ransomware
- Phishing
- Hoax y noticias falsas
- Mensajes SMS y llamadas falsas
- Estafas por redes sociales
- Spam
- Amenazas persistentes y avanzadas
- La mayor vulnerabilidad: nosotros
- Cómo nos protegemos
- Hemos aprendido

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEGURIDAD EN REDES INALÁMBRICAS (WIFI)

Objetivo:

Al finalizar esta unidad, el alumnado sabrá identificar las partes de la configuración de una red inalámbrica, clasificar protocolos de comunicaciones y seguridad aplicados y elegir la forma más segura de conexión.

Contenido:

- El entorno inalámbrico
- Conceptos y tecnologías de redes inalámbricas
- Zonas domésticas y zonas de empresa
- Protocolos de emisión WiFi
- Protocolos de seguridad
- Canales
- SSID o identificador
- Protocolos actuales
- Ruido en la conexión
- Cómo identificar la seguridad de una red
- Configuración de seguridad del router o punto WiFi
- Portales web de identificación
- Intrusión en redes WiFi

- WiFi profesional: 802.1x
- NFC
- Hemos aprendido

UNIDAD DIDÁCTICA 5. HERRAMIENTAS DE SEGURIDAD

Objetivo:

Al finalizar la unidad, el alumnado será capaz de distinguir las herramientas y tecnologías que ayudan a proteger equipos e instalaciones, tanto a nivel de usuario como en organizaciones, con un enfoque preventivo.

Contenido:

- Antivirus / antimalware
- Programas de protección
- Actualización del equipo y aplicaciones
- Amenazas en navegadores web
- SmartScreen
- DLP (Prevención de pérdida de datos)
- Control de acceso y permisos de usuarios
- Autenticación y contraseñas
- Doble autenticación
- Seguridad en móviles
- Puertos USB
- Control de acceso a Internet
- Hemos aprendido
- Conclusiones finales
 - Recomendaciones a nivel de usuario
 - Recomendaciones para empresas
 - En el entorno familiar

UNIDAD DIDÁCTICA 6. REGLAMENTOS Y ASPECTOS LEGALES

Objetivo:

En esta unidad se abordarán reglamentos y aspectos legales, con situaciones reales relacionadas con la seguridad y qué hacer ante estafas en Internet.

Contenido:

- Situaciones de crisis, nuevas amenazas y teletrabajo
- Espionaje industrial
- Ingeniería social
- Teletrabajo seguro
 - VPN
 - Escritorio remoto
- RGD
- Videovigilancia
- ISO 27001. Seguridad de la información
- Supuestos legales y jurisprudencia
 - Difusión de vídeos privados
 - Acceso de la empresa al correo
 - Control parental: “controlar sí, espiar no”
- Delitos asociados a acceso a WiFi
- Compras y fraude en Internet
- Qué hacer ante una estafa
- Reportar fraude
- Derecho al olvido
- Hemos aprendido

Nota: El contenido del curso está sujeto a cambios a criterio del equipo docente.

RCB INGENIERIA ARQUITECTURA Y FORMACIÓN, S.L. es miembro de la Asociación Nacional de Centros y Proveedores de E-learning (ANCYPEL)

RECURSOS, METODOLOGÍA Y TUTORIZACIÓN

Programa basado en tres pilares esenciales: contenidos y accesibilidad, interacción tutor-alumno, y evaluación con acreditación. A continuación, te mostramos un resumen de los recursos y métodos a implantar para garantizar que el alumno logre sus metas de aprendizaje de manera efectiva.

Contenidos y accesibilidad

- Material pedagógico en formato multimedia.
- Aula 100% responsive (accesible desde PC, tablets o móviles).
- Más de 20 videos explicativos.
- Ejemplos prácticos desarrollados en vídeos.
- Acceso a la plataforma 24 horas/día.

Interacción tutores y alumnos

- Sesiones semanales de Tutorías online mediante chat (2 sesiones/semana).
- Foros de discusión atendidos a diario por los tutores.
- Tutor virtual LEONARDO (atención inmediata 24 horas/día).
- Mensajería interna.

Evaluación y acreditación

- Evaluación mediante cuestionarios tipo test.
- Diploma acreditativo.

IMPORTANTE: Los **contenidos y actividades del curso** están diseñados en formato multimedia SCORM, accesibles únicamente desde el aula virtual, por lo que **no se pueden descargar** y requieren el uso de la plataforma para su funcionamiento.

Rafael Blanco Ocaña, *Ingeniero Técnico Industrial*

Con más de 25 años de experiencia en diseño y cálculo de estructuras, instalaciones industriales y en edificios, eficiencia energética, y como formador en el ámbito de la ingeniería, las nuevas tecnologías y la inteligencia artificial.

Laura Aranda Barrera, *Ingeniera Informática*

Amplia experiencia en desarrollo y entornos tecnológicos. Docente de Ciberseguridad, IA y nuevas tecnologías.

Leonardo, tutor virtual mediante *Inteligencia Artificial*.

Esta innovadora herramienta está diseñada para ofrecer asistencia inmediata a las consultas, 24 horas al día, 7 días a la semana, proporcionando recursos adicionales y guiando a los participantes a través de su proceso de aprendizaje de manera eficiente, interactiva y personalizada.