

Seguridad de Sistemas: Guardianes del Mundo Digital

Tecnología e Informática | Informática | para estudiantes de secundaria (12-15 años) | 16 semanas

Descripción del Curso

Este curso introduce a estudiantes de secundaria, de 12 a 15 años, en los principios fundamentales de la seguridad de sistemas y el uso responsable de la tecnología. Su propósito es desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes que les permitan proteger su información personal, utilizar dispositivos y redes de manera segura, reconocer riesgos digitales y actuar responsablemente ante situaciones de amenaza.

El curso aborda conceptos como confidencialidad, integridad, disponibilidad, privacidad, identidad digital, contraseñas seguras, autenticación, malware, ingeniería social, seguridad en redes, copias de respaldo y ciudadanía digital. Los contenidos se presentan mediante una progresión que va de lo básico a lo aplicado, relacionando los aprendizajes con situaciones cotidianas como el uso de teléfonos, videojuegos, redes sociales, plataformas educativas y servicios en línea.

La metodología combina explicaciones breves, demostraciones, análisis de casos, actividades colaborativas, simulaciones seguras, resolución de problemas y pequeños proyectos. Se promoverá el pensamiento crítico, la toma de decisiones y el respeto por las normas éticas y legales, evitando prácticas que puedan dañar sistemas o vulnerar la privacidad de otras personas. Al finalizar, los estudiantes podrán identificar riesgos, aplicar medidas básicas de protección, responder adecuadamente ante incidentes sencillos y elaborar recomendaciones de seguridad para su entorno escolar y familiar.

Objetivos Generales

- Explicar los principios básicos de la seguridad de sistemas y relacionarlos con situaciones de la vida cotidiana.
- Identificar amenazas digitales frecuentes y analizar sus posibles consecuencias para las personas, los dispositivos y la información.
- Aplicar medidas básicas para proteger cuentas, dispositivos, datos personales y comunicaciones digitales.
- Resolver situaciones simuladas de seguridad siguiendo procedimientos responsables, seguros y éticos.
- Diseñar una propuesta de sensibilización sobre seguridad digital dirigida a la comunidad escolar o familiar.

Competencias

- Identificar riesgos comunes que afectan a dispositivos, cuentas, redes y datos personales.
- Aplicar prácticas seguras para crear contraseñas, gestionar la privacidad y utilizar servicios digitales.
- Reconocer intentos de fraude, phishing, ingeniería social, malware y otras amenazas frecuentes.
- Configurar medidas básicas de protección en dispositivos y redes, como actualizaciones, bloqueo de pantalla y autenticación multifactor.

- Analizar situaciones de seguridad digital y proponer respuestas responsables, éticas y respetuosas de la privacidad.
- Comunicar recomendaciones de seguridad mediante informes, presentaciones o campañas dirigidas a la comunidad educativa.

Requerimientos

- Conocimientos básicos de manejo de computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes.
- Comprensión elemental de navegación web, correo electrónico y uso de plataformas digitales.
- Acceso a un computador o dispositivo móvil, preferentemente uno por pareja o equipo.
- Conexión a Internet supervisada y un entorno de aprendizaje seguro.
- Procesador de textos, navegador web y herramientas para crear presentaciones o infografías.
- Materiales digitales o impresos sobre privacidad, contraseñas, amenazas informáticas y ciudadanía digital.
- Simuladores o ejemplos ficticios para practicar sin utilizar cuentas, datos o sistemas reales de terceros.

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción a la seguridad de sistemas

Unidad 2: Identidad digital, privacidad y ciudadanía responsable

Unidad 3: Cuentas, contraseñas y autenticación

Unidad 4: Amenazas, malware e ingeniería social

Unidad 5: Protección de dispositivos y datos

Unidad 6: Seguridad en redes e Internet

Unidad 7: Respuesta ante incidentes y uso ético

Unidad 8: Proyecto integrador de seguridad digital