

CIBERSEGURIDAD: PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN, INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DE DATOS

TRANSFORMÁ LA CURIOSIDAD EN HABILIDAD



► PERFIL DEL CURSO

Este curso se enfoca en dos áreas principales que son la integridad de los datos y la autenticación. En este módulo el estudiante analizará la importancia de la gestión de las contraseñas y como estas pueden ser atacadas por hackers para tener acceso a los sistemas, de modo que estudiará diversas formas de ataque hacia las contraseñas, para que, con esto, pueda tomar medidas de protección, de igual forma se analizará diferentes técnicas para el almacenamiento seguro de las contraseñas. Los hackers son capaces de descubrir el rango de direcciones IP asignados a una organización, y dentro de toda la recopilación de inteligencia que realizan, pueden vulnerar las contraseñas de algunos equipos para tener acceso a la red de dispositivos y robar los datos de las organizaciones, por lo que la intención es presentar estas formas de ataque para que, conociéndolas, se puedan tener contra respuestas.

► ¿POR QUÉ MATRICULAR EL CURSO DE “CIBERSEGURIDAD: PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN, INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DE DATOS” EN UH VIRTUAL?

En este curso muestra los métodos para la protección de datos mediante el estudio de técnicas para fortalecer la autenticación de los sistemas, y gestionar el uso de contraseñas seguras. Otro gran enfoque que tendrá este módulo es acerca de la integridad de los datos y autenticación, en donde el estudiante aprenderá acerca de las fortalezas de tener una autenticación robusta para un sistema. Al tener un sistema robusto de autenticación, se está dificultando al acceso a la organización a personas no autorizadas.

▲ DURACIÓN

03
SESIONES

▲ MODALIDAD:

Virtual asincrónico.

▲ IDIOMA:

Español.

▲ HABILIDADES Y COMPETENCIAS

- Estudiar diferentes métodos de ataques a contraseñas para planear medidas defensivas ante estos.
- Presentar técnicas de almacenamiento seguro de contraseñas para protegerlas ante posibles vulnerabilidades
- Estudiar los componentes para una autenticación robusta que dificulte el acceso a la organización de intrusiones no deseadas.

CIBERSEGURIDAD: PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN, INTEGRIDAD Y SEGURIDAD DE DATOS

TRANSFORMÁ LA CURIOSIDAD EN HABILIDAD

► PLAN DE ESTUDIOS

SESIÓN 1: INTEGRIDAD DE LOS DATOS

- Concepto de Integridad de Datos
- Definición y objetivo
- Importancia en ciberseguridad
- Importancia de la Integridad de Datos
- Prevención de manipulación maliciosa
- Precisión en la toma de decisiones
- Cumplimiento normativo y confianza del cliente
- Mecanismos de Garantía de Integridad de Datos
- Hashing, control de versiones, firmas digitales, auditoría
- Rol de OWASP en la Seguridad de Datos
- Guías y documentación de OWASP
- Herramientas de seguridad y proyectos específicos
- Principios de Diseño Seguro de OWASP
- Minimización de superficie de ataque
- Defensa en profundidad y menor privilegio
- Seguridad por diseño y sanitización de datos

SESIÓN 2: ATAQUES A CONTRASEÑAS

- Conceptos Básicos
- ¿Qué es una contraseña?
- Funciones de una contraseña
- Requisitos de una contraseña
- Importancia de contraseñas fuertes
- Tipos de Ataques a Contraseñas
- Ataque de Fuerza Bruta
- Ataque de Diccionario
- Ataques con Keylogger
- Ataques con Rainbow Tables
- Políticas de Contraseñas Seguras
- Longitud y complejidad
- Cambio regular y no reutilización
- Autenticación de múltiples factores
- Almacenamiento seguro
- Implementación de Políticas de Contraseñas
- Políticas de caducidad
- Requerimientos de fortaleza en aplicaciones web y móviles

SESIÓN 3: CONCEPTOS DE CRIPTOGRAFÍA, CLAVES SIMÉTRICAS Y CLAVES ASIMÉTRICAS

- Conceptos Básicos de Criptografía
- Definición e importancia en ciberseguridad
- Proceso de cifrado y descifrado
- Aplicaciones en ciberseguridad
- 3.2 Claves Simétricas
- Definición y funcionamiento
- Ventajas y desventajas
- Usos en la ciberseguridad
- 3.3 Claves Asimétricas
- Definición y funcionamiento
- Ventajas y desventajas
- Componentes y ejemplos de algoritmos

REQUISITOS DE INGRESO

- Un dispositivo electrónico de preferencia una computadora.
- Acceso estable a internet.
- Se recomienda el uso de audífonos.

REQUISITOS DE SALIDA

- Aprobación de todos los módulos.
- Estar al día con el pago de las obligaciones financieras con la Universidad.