

Introducción a la Ciberseguridad

Conceptos básicos

¿Qué es Seguridad de la Información?

La Real Academia Española, define “seguro” como:
“libre o exento de todo peligro, daño o riesgo”

La información puede estar en distintas formas:

- Escrita o impresa
- Hablada
- Almacenada en medios digitales

Atributos de la información

Se considera que la información no es segura si es posible comprometer alguno de sus atributos:

- confidencialidad
- integridad
- disponibilidad

Debido a esto, para proteger la información, se deben proteger estos atributos.

Atributos de la información

Confidencialidad: La información sólo es accesible por las personas autorizadas.

Integridad: La información sólo es creada o modificada por quien está autorizado a hacerlo.

Disponibilidad: Usuarios autorizados tienen acceso a la información cuando lo necesiten.

Ciberseguridad

Ciberseguridad es un subconjunto de seguridad de la información. Se puede resumir como la seguridad de la información en sistemas cibernéticos.

Se entiende por sistemas cibernéticos a computadoras, servidores, dispositivos móviles, sistemas, aplicaciones, redes de datos, canales de comunicación como así también a los sistemas de almacenamiento.

La ciberseguridad es la práctica de defender las computadoras, los servidores, los dispositivos móviles, los sistemas electrónicos, las redes y los datos de ataques maliciosos.

<https://latam.kaspersky.com/resource-center/definitions/what-is-cyber-security>

Ciberseguridad (cont)

Las amenazas que atentan contra la ciberseguridad es diversa. Pueden aprovechar vulnerabilidades en:

- Sistemas o aplicativos
- Infraestructuras utilizadas para almacenar o resguardar los datos
- Comunicaciones utilizadas para la interconexión de sistemas
- Los usuarios de distintas TICs (Tecnologías de Información y comunicación)

Los problemas de Ciberseguridad van evolucionando

 historia

¿A quien no le llegó un mail como este?

 extorsion

Leaks

- Información robada a distintas empresas, cuando se hace pública está expuesta a cualquiera que sepa buscar.
- A veces los leaks se pueden consultar en sitios de Internet.
- Otras veces las bases de datos leakeadas se venden o están quedando disponibles en la DeepWeb o torrents para que cualquiera las descargue.

Como verificar si mi información fue leakeada

- Ante la duda, se recomienda utilizar sitios como <https://haveibeenpwned.com/>
- Estos sitios recolectan información sensible de distintos leaks.

 have

Leaks

 extorsion

Tarea para la siguiente semana

- Registrarse en:
 - Listado de alumnos que cursan Introducción a la Ciberseguridad
 - CTF de IC: <https://ic.catedras.linti.unlp.edu.ar/>
- Preparar en entorno de trabajo:
 - Instalar una VM de ParrotOS Security Edition
 - Instalar pwntools en la VM de modo de poder realizar los últimos ejercicios.
- Realizar la Guía de Scripting

La semana que viene arrancamos con CRIPTOGRAFÍA!!!