

UNIVERSIDAD PARAGUAYO ALEMANA

Ingeniería en Tecnologías de la Información Empresarial TIE

Seguridad en TICs

Prof.: Chrystian Ruiz Diaz

DISCLAIMER

Todo el contenido de esta presentación se proporciona **exclusivamente con fines didácticos y educativos en el ámbito académico.**

El uso inapropiado de las técnicas y/o conocimientos expuestos en esta presentación puede violar leyes nacionales e internacionales.

El autor y la institución educativa no se hacen responsables del uso indebido de la información contenida en esta presentación.

Se enfatiza que la información debe ser empleada únicamente para propósitos éticos, legales y con la debida autorización de las autoridades competentes.



Introducción a la Seguridad Informática

¿Que es la seguridad informática?

Ingresar a www.menti.com

Código: en pantalla

Es una rama de la seguridad de la información que trata de proteger la información que utiliza una infraestructura informática y de telecomunicaciones para ser almacenada o transmitida

¿Que es la seguridad de la información?

Es el conjunto de medidas y procedimientos, tanto humanos como técnicos, que permiten proteger la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información.



NACIONALES POLICIALES DEPORTES ECONOMIA POLITICA MUNDO ESPECTACULOS EDICIÓN IMPRESA JUNIO

tv am730

ABC EN EL ESTE

Experto en ciberseguridad viajó a CDE para disertar y fue víctima de “tortolero” que actúa con inhibidor

CIUDAD DEL ESTE. Un experto en ciberseguridad llegó a Ciudad del Este para dar una conferencia y, en un descuido, fue víctima de un “tortolero” que habría utilizado un inhibidor de señal para sustraer todo lo que tenía en su vehículo. La víctima apela a la solidaridad ciudadana para recuperar al menos su pasaporte y su cédula.

POR ABC COLOR
20 DE OCTUBRE DE 2023, - 09:00



Hacker vs Flipper



Ghz Tranceiver
RFID
WiFi
Bluetooth
GPIO
Infrarrojo
USB
NFC
Script

Flipper

¿Qué es?
Desbloquea teléfonos, abre un BMW y
cambia el precio de la gasolina.
Flipper Zero, el "hacker" más
popular del mundo.

Brasil prohíbe el Flipper Zero: ¿un movimiento justificado o una reacción exagerada?

El Flipper Zero, dispositivo multifuncional con capacidades de hacking, ha sido prohibido en Brasil por temores de mal uso. Esta medida genera debate sobre su justificación y si otros países podrían seguir el ejemplo.



Gema Peralta
6 de abril de 2023 — 9 minutos de lectura

Qué es
prohibido
tu código

A. GIL / NOTICIA / 2

- Este aparato
- Los ladrones
- ¿Por qué de

12 Abril 2023



Álvaro

Los usuarios

Actividad de Proceso

- Elaborar la tarea “***C1 - Prueba Diagnostica***”

Completar la tarea y seguir las instrucciones indicadas en Google Classroom.

Seguridad Informática

En función a la protección:

- **Seguridad física:** se asocia a la protección física del sistema ante amenazas como inundaciones, incendios, robos, etc.
- **Seguridad lógica:** son mecanismos que protegen la parte lógica de un sistema informático (datos, aplicaciones y sistemas operativos). Uno de los medios más utilizados es la criptografía.

En función al tiempo o momento:

Seguridad activa: se encarga de prevenir, detectar y evitar cualquier incidente en los sistemas informáticos antes de que se produzca (medidas preventivas). Por ejemplo, utilización de contraseñas.

Seguridad pasiva: comprende todas aquellas técnicas o procedimientos necesarios para minimizar las consecuencias de un incidente de seguridad (medidas correctoras). Por ejemplo, las copias de seguridad.

Seguridad Informática

Principios Universales de la Seguridad.

Triada CIA - *Confidentiality Integrity Availability*

Integridad: garantiza que la información solo pueda ser alterada por las personas autorizadas o usuarios legítimos, independientemente de si esa modificación se produce de forma intencionada o no.

Confidencialidad: garantiza que la información solo es accesible e interpretada por personas o sistemas autorizados.

Disponibilidad: asegurar que la información es accesible en el momento adecuado para los usuarios legítimos.



Seguridad Informática

Conceptos Básicos

Activos: Un activo se define como aquel recurso del sistema (informático o no) necesario para que la organización alcance los objetivos propuestos; es decir, todo aquello que tenga valor y que deba ser protegido frente a un eventual percance, ya sea intencionado o no.

Vulnerabilidades: cualquier debilidad de un activo que pueda repercutir de alguna forma sobre el correcto funcionamiento del sistema informático. Estas debilidades, también conocidas como “agujeros de seguridad”, pueden estar asociadas a fallos en la implementación de las aplicaciones o en la configuración del sistema operativo

Amenazas: son cualquier entidad o circunstancias que atenten contra el buen funcionamiento de un sistema informático. Aunque hay amenazas que afectan a los sistemas de forma involuntaria, como, por ejemplo, un desastre natural, en la mayoría de casos es necesaria una intención de producir daño.

Seguridad Informática

Conceptos Básicos

Ataques: es una acción que trata de aprovechar una vulnerabilidad de un sistema informático para provocar un impacto sobre él e incluso tomar el control del mismo. Se trata de acciones tanto intencionadas como fortuitas que pueden llegar a poner en riesgo un sistema

Riesgos: una medida de la probabilidad de que se materialice una amenaza. Por ejemplo, si la instalación eléctrica del edificio es antigua, existirá un riesgo elevado de sufrir una interrupción del servicio en caso de producirse una subida de tensión.

Impacto: es el alcance producido o daño causado en caso de que una amenaza se materialice.

Desastres: es cualquier evento accidental, natural o malintencionado que interrumpe las operaciones o servicios habituales de una organización. Por ejemplo, la caída de un servidor como consecuencia de una subida de tensión o un ataque.

Seguridad Informática

Mapas de Ciber-Amenazas en Tiempo Real

- <https://threatmap.fortiguard.com/>
- <https://cybermap.kaspersky.com/es>

¿PREGUNTAS?

Actividad de Proceso

- Elaborar la tarea “**C2 - Conceptos Básicos (8 puntos)**”

Realizar la tarea y seguir las instrucciones indicadas en Google Classroom.

Referencias

ESCRIVA, G. R. (2013). *Seguridad informática*. España: Macmillan Iberia SA.

Muchas Gracias...!!

