

Objetivos de la Seguridad Informática



- **Autenticación:** Estar seguros de que la persona que envió el mensaje, es quien dice ser.
- **Integridad:** Asegurarse que la información no sea modificada por personas o procesos no autorizados.
- **Confidencialidad:** Garantizar que la información no sea accedida por terceros.
- **Disponibilidad:** Asegurarse que la información pueda ser accedida siempre que el usuario lo requiera.
- **No Repudiación:** Garantizar que el emisor no niegue que fue él quien envió la información.

¿Qué se quiere proteger?



- **Datos:** La información (conjunto de datos procesados) que viajan a través de la red.
- **Equipos:** Constituidos por *hardware* y software que consumen o proveen un servicio a usuarios específicos.
- **Usuarios:** Individuo que utiliza una PC, Sistema Operativo, Servicio o cualquier Sistema Informático.

Autor: Evelyn Terrones

Diseño: Dalesgry Tartaret

© Dirección de Tecnología de Información y Comunicaciones - DTIC UCV



SEGURIDAD INFO

Es la encargada de diseñar Procedimientos, Métodos y prevención y reacción para proteger los activos inf

Algunos Ataques Informáticos



- **Código malicioso:** También llamado *malware*, es un tipo de *software* que tiene como objetivo infiltrarse o dañar un equipo informático o sistema de información, sin el consentimiento de su propietario.
- **Denegación de servicio:** Es un ataque que provoca la pérdida de la conectividad de la red por el consumo del ancho de banda de la red o sobrecarga de los recursos computacionales del sistema, causando que un servicio o recurso sea inaccesible por los usuarios.
- **Puerta trasera:** También llamada *backdoor*, es una secuencia especial dentro del código de programación, mediante la cual se pueden evitar los sistemas de seguridad (autenticación) para acceder al sistema.
- **Spoofing:** Ocurre para fines maliciosos o de investigación y es cuando un atacante usa técnicas para hacerse pasar por una entidad distinta a través de la falsificación de los datos en una comunicación.
- **Fuerza bruta:** Es la forma de obtener una clave/contraseña probando todas las combinaciones posibles hasta encontrar aquella que permite el acceso.
- **Vulnerabilidades propias de los sistemas:** Son debilidades a nivel de *hardware*, sistemas operativos, aplicaciones, protocolos de red, entre otros, que pueden ser aprovechadas por los atacantes.
- **Escaneo de puertos:** Es una técnica usada por *hackers* y administradores para auditar máquinas y redes con el fin de saber que puertos están abiertos/cerrados, qué servicios son ofrecidos, chequeo de existencia de un *firewall*, entre otros.
- **Ingeniería social:** Es la práctica de obtener información confidencial (ej. contraseñas) a través de la manipulación de usuarios.
- **Spamming:** Correo basura, son correos no deseados o anónimos, generalmente de forma masiva, que perjudican al receptor o al servicio.

Mecanismos de Protección más usados



- Control de Acceso/*Password*
- Antivirus
- *Firewall*
- Parches de Seguridad
- IDS / IPS
- VPN
- Políticas, Procedimientos, Normas, entre otros.

RMÁTICA

ar Normas,
y Técnicas de
, a fin de
ormáticos