

SEGURIDAD INFORMATICA

SEGURIDAD INFORMÁTICA

Vs

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

Seguridad Informática Vs Seguridad de la información

- **La seguridad informática** consiste en asegurar en que los recursos del sistema de información de una organización se utilizan de la manera que se decidió y que el acceso a la información allí contenida así como su modificación solo sea posible a las personas que se encuentren acreditadas y dentro de los límites de su autorización.
- **La seguridad de la información** es el conjunto de medidas preventivas y reactivas de las organizaciones y de los sistemas tecnológicos que permitan resguardar y proteger la información buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad e integridad de la misma.



Definición de Seguridad Informática

- El conjunto de servicios y mecanismos que aseguren **la integridad y privacidad** de la información que los sistemas manejen.
- El conjunto de servicios, mecanismos y políticas que aseguren que el **modo de operación** de un sistema sea seguro. El que se especificó en la fase de diseño o el que se configuró en tiempo de administración.
- El conjunto de protocolos y mecanismos que aseguren que la **comunicación** entre los sistemas esté libre de **intrusos**.

Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad

Los diferentes servicios de seguridad dependen unos de otros jerárquicamente, así si no existe el primero no puede aplicarse el siguiente.

- **Disponibilidad:** Se trata de la capacidad de un servicio, de unos datos o de un sistema a ser accesible y utilizable por los usuarios o procesos autorizados cuando lo requieran. También se refiere a la capacidad de que la información pueda ser recuperada en el momento que se necesite.

Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad

- **Confidencialidad:** Se trata de la cualidad que debe poseer un documento o archivo para que éste solo se entienda de manera comprensible o sea leído por la persona o sistema que esté autorizado.

Un ejemplo de control de la confidencialidad sería el uso cifrado de clave simétrica en el intercambio de mensajes.

- **Confidencialidad**

- La confidencialidad se puede conseguir cifrando archivos y programas.

- En windows es posible cifrar carpetas y archivos mediante **EFS** (Encrypted File System).

- Existe un programa llamado **LockNote** .

- Veracrypt

- *Nota: si usas W 7 Start, Home Basic o Home Premium la opción no puede activarse*

• **Integridad:** Existe un malware denominado **rootkit**, que es un programa que sustituye los ejecutables binarios del sistema para ocultarse mejor, pudiendo servir de puerta trasera o backdoor para la ejecución remota, en windows la utilidad **System File Checker (SFC)** comprueba la integridad de los archivos del sistema.

- En Windows, ejecutamos **sfc /scannow** y se comprobaran todos los archivos de

- sistema (requiere que este insertado el CD de instalación para la comparación).

- En Linux se puede comprobar el Cheksum de un archivo con el comando **md5sum "fichero"** y

- comparar el resultado con el cheksum original.

- **Rootkit hunter** es una herramienta mas completa bajo GNU/Linux para revisar permisos de los ejecutables, buscar rootkits conocidos y comprobación de la integridad de archivos de sistema.

• **Autenticación**: Es la situación en la cual se puede verificar que un documento ha sido elaborado o pertenece a quien el documento dice.

• **No repudio**: El no repudio o irrenunciabilidad es un servicio de seguridad estrechamente relacionado con la autenticación y que permite probar la participación de las partes en una comunicación.

Mecanismos utilizados para conseguir estos objetivos

- Autenticación
- Autorización
- Verificador de integridad de la información
- Cifrado
- Copias de seguridad
- Software anti-malware
- Firewall
- IDS
- Certificados
- Auditoría

<https://www.youtube.com/watch?v=KiuTyXehW-8>

test sobre seguridad informática

- Vamos a probar nuestros conocimientos sobre seguridad informática con un test (muy básico) de la Oficina de Seguridad del Internauta:
- <http://www.osi.es/es/conoce-los-riesgos/comprueba-lo-que-sabes>

Normatividad Vigente

| Código penal colombiano | Protección de datos | Políticas publicas | Propiedad Industrial | Comercio Electrónico y Firmas Digitales | Derechos de autor |
|-------------------------|--------------------------------------|---|--|--|---|
| Ley 1273 de 2009 | Ley 1266 de 2008 Ley 1581 de 2012 | Ley 1341 de 2009 Decreto 32 del 2013 Circular 052 | Ley 170 de 1994 - Organización Mundial de Comercio Ley 463 de 1998 – Tratado de cooperación de patentes | Ley 527 de 1999 Decreto 1747 de 2000 Resolución 26930 de 2000 Decreto 2364 de 2012 Circular externa 042 del 2012 (SFC) | Decisión 351 de la C.A.N. Ley 23 de 1982 Decreto 1360 de 1989 Ley 44 de 1993 Decreto 460 de 1995 Decreto 162 de 1996 Ley 545 de 1999 Ley 565 de 2000 Ley 603 de 2000 Ley 719 de 2001 |

http://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3705_documento.pdf

<https://www.youtube.com/watch?v=zFzNNc79Ndw>

ROLES EN CIBERSEGURIDAD

<https://www.youtube.com/watch?v=MVTi32Z8SzM>



https://www.incibe.es/empresas/que_te_interesa/Plan_director_de_seguridad/

