

Elementos vulnerables en un S.I.

Hw – Sw - Datos

Elementos vulnerables en un S.I.: Hw,Sw, Datos

- Por **hardware** entendemos el conjunto de todos los elementos físicos de un sistema informático como CPU, terminales, cableados, medios de almacenamiento secundarios, tarjeta de red, etc...
- Por **software** entendemos el conjunto de programas lógicos que hacen funcionar el hardware tanto sistemas operativos como aplicaciones.
- Por **datos** el conjunto de información lógica que maneja el software y el hardware como por ejemplo paquetes que circulan por un cable de red o entradas de una base de datos.

Las amenazas

- Se pueden clasificar por tanto en amenazas provocadas por **personas, lógicas y físicas.**
 - 1 Personas: **Personal**(se pasa por alto el hecho de la persona de la organización incluso a la persona ajeno a la estructura informática, puede comprometer la seguridad de los equipos).
 - **Ex-empleados**(generalmente se trata de personas descontentas con la organización que pueden aprovechar debilidades de un sistema del que conocen perfectamente, pueden insertar troyanos, bombas lógicas, virus, entre otros).

- **Curiosos**(son los atacantes juntos con los crackers los que más se dan en un sistema)
- **Hackers**(una persona que intenta tener acceso no autorizado a los recursos de la red con intención maliciosa aunque no siempre tiende a ser esa su finalidad)
- **Crackers**(es un término mas preciso para describir una persona que intenta obtener acceso no autorizado a los recursos de la red con intención maliciosa).
- **Intrusos remunerados**(se trata de personas con gran experiencia en problemas de seguridad y un amplio conocimiento del sistema que son pagados por una tercera parte generalmente para robar secretos o simplemente para dañar la imagen de la organización)

Amenazas lógicas

- Software incorrecto
- Herramientas de seguridad
- Puertas traseras
- Canales cubiertos
- Virus
- Gusanos
- Caballos de troya



Amenazas Físicas

- Robos, sabotajes, destrucción de sistemas.
Suministro eléctrico.
- Condiciones atmosféricas.
- Catástrofes naturales.



Formas de protección de nuestro sistema

- Para proteger nuestros sistemas hemos de **realizar una análisis de las amenazas potenciales, las perdidas que podrían generar y la probabilidad de su ocurrencia** a partir de este análisis hemos de **diseñar una política de seguridad** que defina responsabilidades y reglas a seguir para evitar tales amenazas o minimizar sus efectos en caso de que se produzcan, a esto se le llama mecanismo de seguridad.

- **Activas**> evitan daños en los sistemas informáticos mediante empleo de contraseñas adecuadas en el acceso a sistemas y aplicaciones, ciframiento de los datos en las comunicaciones, filtrado de conexiones en redes y el uso de **software específico** en seguridad informática.
- **Pasiva**> minimizan el impacto y los efectos causados por accidentes mediante uso de **hardware adecuado**, protección física, eléctrica y ambiental, realización de copias de seguridad.

Vulnerabilidad

- **Vulnerabilidad:** es un fallo en el diseño o configuración de un software.

<http://secunia.com/advisories/>

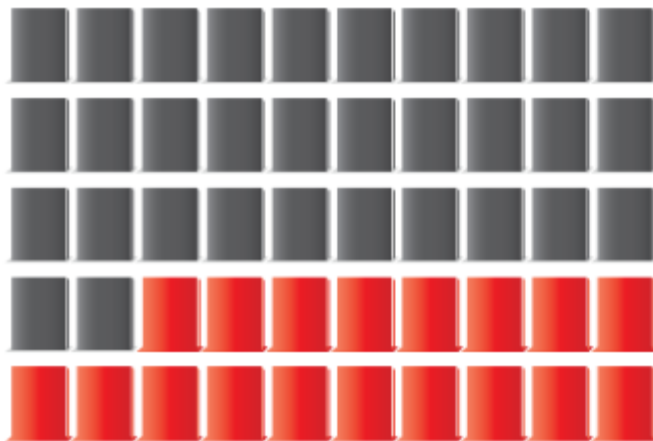


Informe de seguridad de Secunia (2013)

- http://secunia.com/vulnerability-review/vulnerability_update_top50.html

TOP 50

Vulnerabilities in the 50 most used programs (including Windows)



18 products had a total of 1,137 vulnerabilities
(This number includes the operating system Windows 7)

GOOGLE CHROME	291
MOZILLA FIREFOX	257
APPLE ITUNES	243
ADOBE FLASH PLAYER	67
ORACLE JAVA JRE SE	66
ADOBE AIR	56
MICROSOFT WINDOWS 7	50
ADOBE READER	43
MICROSOFT INTERNET EXPLORER	41
APPLE QUICKTIME	29
MICROSOFT .NET FRAMEWORK	14
VLC MEDIA PLAYER	11
MICROSOFT EXCEL	10
MICROSOFT VISIO VIEWER	7
MICROSOFT SILVERLIGHT	5
MICROSOFT WORD	3
SKYPE	1
MICROSOFT XML CORE SERVICES (MSXML)	1

Informe de seguridad de Secunia 2015

- El ranking de los productos más vulnerables puede sorprender al gran público, ya que está liderado por **Google Chrome**, con **504 vulnerabilidades**, seguido del **sistema operativo Solaris de Oracle** con **483**, la distribución **Gentoo Linux** con **350** y el navegador **Internet Explorer** con **259**. **OS X**, el sistema operativo de Apple es decimotercero con **147**, mientras que **Windows 8** ocupa el vigésimo lugar con **105**.

Secunia PSI

- Herramienta gratuita que detecta programas y plugins vulnerables y no actualizados que exponen el equipo a ataques.
- <https://www.flexerasoftware.com/enterprise/products/software-vulnerability-management/personal-software-inspector/>

