



VULNERABILIDADES INFORMÁTICAS



Una **vulnerabilidad** es un punto débil en la seguridad de un sistema informático. A través de ésta se pueden presentar **amenazas** que pongan en peligro la confidencialidad e integridad de la información; haz un análisis para identificar el tipo y el nivel de cada vulnerabilidad.

Esto te permitirá conocer el **nivel de riesgo**.

Por ejemplo, una vulnerabilidad alta puede permitir que una persona externa controle el sistema.

Tipos de vulnerabilidad

Física.

Es la posibilidad de acceder al sistema directamente desde el equipo, para extraerle información, alterarlo o destruirlo.

De las comunicaciones.

Es la posibilidad de que varios usuarios puedan acceder a un sistema informático que se encuentra conectado a una red de computadoras o una red global (internet).

Software.

También conocida como bugs, es la posibilidad de que el sistema sea accesible debido a fallas en el diseño del software.

Natural.

Es la posibilidad de que el sistema sufra daños por causas del ambiente o desastres naturales, como incendios, tormentas, inundaciones, terremotos, humedad excesiva, picos de bajas y altas temperaturas.

Emanación.

Es la posibilidad de interceptar radiaciones electromagnéticas para descifrar o alterar la información enviada y recibida.

Humana.

La posibilidad del error humano. Los administradores y usuarios del sistema son una vulnerabilidad, ya que tienen acceso a la red y al equipo.



Para continuar el análisis, considera qué tan posible es que las vulnerabilidades se exploten para causar algún daño a los activos.

Asigna un valor del 1 al 4 para determinar la vulnerabilidad de cada activo conforme a la siguiente escala.

| Nivel de vulnerabilidad | Valor |
|-------------------------|-------|
| Nulo | 1 |
| Bajo | 2 |
| Medio | 3 |
| Alto | 4 |

Ejemplo

Al analizar un servidor de un banco se obtuvieron los siguientes datos:
Mala ubicación. El servidor se encuentra en un lugar, a la vista de cualquier persona, aunque debiera estar en un lugar seguro.

Enfriamiento deficiente. Su temperatura es de 23°, y debería regularse entre 17°C y 21°C
Falta de mantenimiento. No se le da de manera periódica.

Falta de planta de emergencia.
Cuando se corte el suministro de energía, el servidor dejará de funcionar inmediatamente, lo que podría dañar su contenido.

Con los datos obtenidos se elabora la siguiente tabla:

| Código | Activo | Valor del activo | Vulnerabilidad | Nivel de vulnerabilidad |
|--------|----------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|
| SU01 | Servidor de usuarios | 5 | Mala ubicación | 3 |
| | | | Enfriamiento deficiente | 2 |
| | | | Falta de mantenimiento | 3 |
| | | | Falta de planta de emergencia | 4 |