

Introducción a los virus informáticos amenaza y protección



Prof. Joel Uricare

A large, solid blue abstract shape on the left side of the slide, resembling a stylized triangle or a drop with a flat top.

Contenido

01 Definición y Tipos de Virus Informáticos

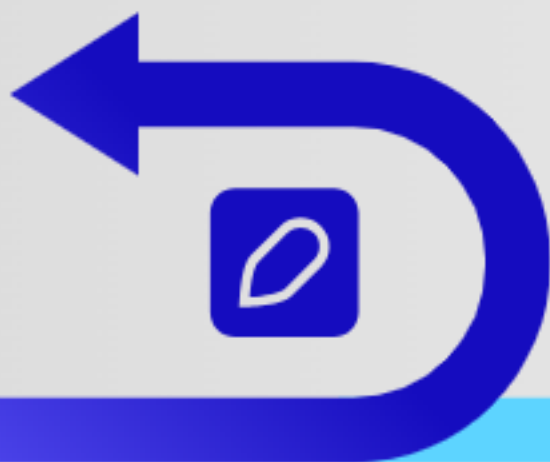
02 Formas de Propagación y
Funcionamiento de los Virus

03 Prevención y Eliminación de Virus
Informáticos

Definición y Tipos de Virus Informáticos



¿Qué es un Virus Informático?



Definición básica

Un virus informático es un programa malicioso diseñado para replicarse y propagarse a otros sistemas, causando daños o alteraciones.



Historia de los virus

La historia de los virus informáticos se remonta a la década de 1970, con el "Creeper", considerado como el primer virus de la historia.

Tipos de Virus Informáticos

Virus de boot

Los virus de boot infectan el sector de arranque de los discos duros, obstaculizando el inicio correcto del sistema operativo.



Virus de programa

Se adjuntan a programas ejecutables y se activan cuando estos se ejecutan, replicándose y propagándose a otros archivos.



Virus de macros

Aprovechan lenguajes de macros en aplicaciones como Microsoft Word, infectando documentos y propagándose a otros archivos similares.



Virus de script

Se ejecutan mediante lenguajes de script como JavaScript o VBScript dentro de navegadores web o aplicaciones, facilitando la propagación a través de internet.

Formas de Propagación y Funcionamiento de los Virus



Métodos de Propagación



Archivos adjuntos en correos electrónicos

Los virus pueden propagarse a través de archivos adjuntos infectados en correos electrónicos. Al abrir el archivo, el virus se activa y se propaga en el sistema.

Descargas de internet

Descargar software, música u otros archivos de sitios web no confiables puede introducir virus en el computadora. Estos virus suelen estar ocultos dentro del archivo descargado.

Dispositivos removibles

Los dispositivos removibles como USB y discos externos pueden transferir virus de un dispositivo a otro. Conectar un dispositivo infectado a una computadora limpia puede iniciar la infección.

Métodos de Propagación



Archivos adjuntos en correos electrónicos

Los virus pueden propagarse a través de archivos adjuntos infectados en correos electrónicos. Al abrir el archivo, el virus se activa y se propaga en el sistema.

Descargas de internet

Descargar software, música u otros archivos de sitios web no confiables puede introducir virus en el computadora. Estos virus suelen estar ocultos dentro del archivo descargado.

Dispositivos removibles

Los dispositivos removibles como USB y discos externos pueden transferir virus de un dispositivo a otro. Conectar un dispositivo infectado a una computadora limpia puede iniciar la infección.

Cómo Funcionan los Virus



Ejecución y replicación del virus

Cuando un virus se ejecuta, comienza a replicarse. Utiliza los recursos del sistema para crear copias de sí mismo, aumentando su presencia en la máquina.



Infección del sistema

Los virus infectan sistemas al integrarse con archivos y programas del sistema operativo. Esta infección puede ralentizar el rendimiento y causar errores.



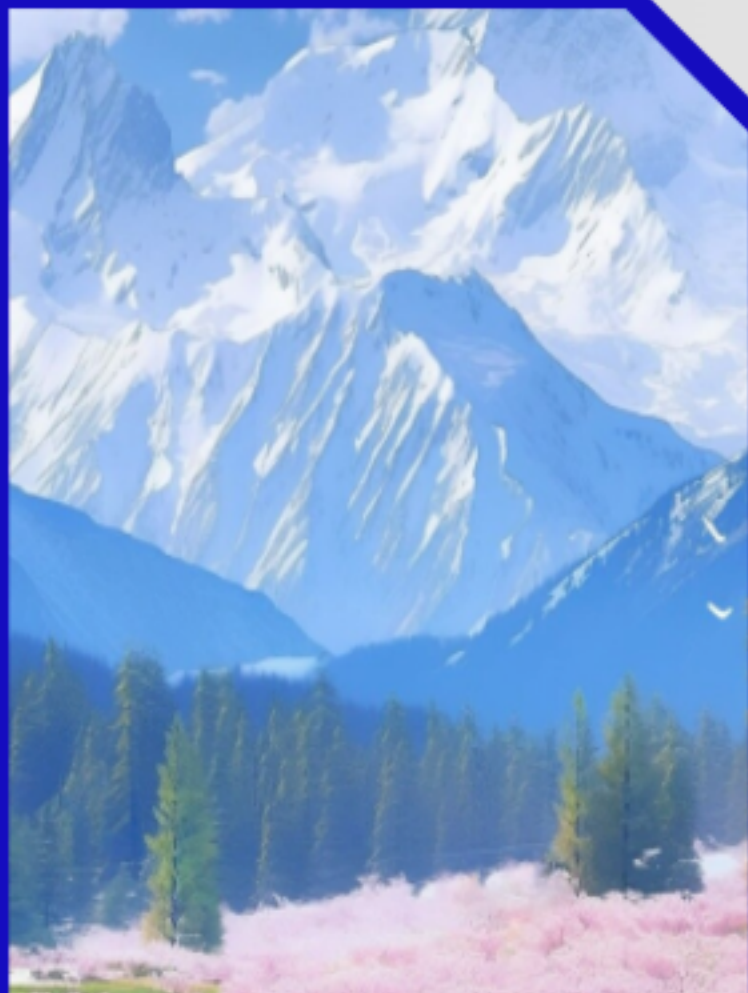
Persistencia y auto-protección

Para evitar la detección y eliminación, los virus implementan técnicas de persistencia. Se ocultan en partes críticas del sistema, asegurándose de que se ejecuten durante los reinicios.

Prevención y Eliminación de Virus Informáticos

The background of the slide is a dark, abstract image featuring a complex network of glowing blue lines and dots, resembling a digital circuit or data flow. The lines are interconnected, forming a web-like structure that fills the right side of the frame. The dots are small, bright blue spheres scattered throughout the circuitry. The overall color palette is dark blue and black, with the glowing elements providing a high-contrast, futuristic aesthetic.

Métodos de Propagación



Archivos adjuntos en correos electrónicos

Los virus pueden propagarse a través de archivos adjuntos infectados en correos electrónicos. Al abrir el archivo, el virus se activa y se propaga en el sistema.

Descargas de internet

Descargar software, música u otros archivos de sitios web no confiables puede introducir virus en el computadora. Estos virus suelen estar ocultos dentro del archivo descargado.

Dispositivos removibles

Los dispositivos removibles como USB y discos externos pueden transferir virus de un dispositivo a otro. Conectar un dispositivo infectado a una computadora limpia puede iniciar la infección.

Cómo Funcionan los Virus



Ejecución y replicación del virus

Cuando un virus se ejecuta, comienza a replicarse. Utiliza los recursos del sistema para crear copias de sí mismo, aumentando su presencia en la máquina.



Infección del sistema

Los virus infectan sistemas al integrarse con archivos y programas del sistema operativo. Esta infección puede ralentizar el rendimiento y causar errores.



Persistencia y auto-protección

Para evitar la detección y eliminación, los virus implementan técnicas de persistencia. Se ocultan en partes críticas del sistema, asegurándose de que se ejecuten durante los reinicios.



Prevención y Eliminación de Virus Informáticos

01

Utilización de antivirus

Instalación y uso regular de software antivirus para detectar y eliminar posibles amenazas antes de que dañen el sistema.

02

Actualizaciones de software

Mantener el software y sistemas operativos actualizados para proteger el equipo contra vulnerabilidades conocidas y recientes.

Métodos de Eliminación

01

Escaneo y eliminación automática

Uso de herramientas especializadas que escanean el sistema y eliminan automáticamente el malware identificado.

02

Restauración del sistema

Recuperación del equipo a un estado anterior mediante copias de seguridad o puntos de restauración cuando las soluciones automatizadas fallan.

03

Consultoría profesional

Buscar la ayuda de expertos en ciberseguridad para casos complejos donde las herramientas comunes no son suficientes.

Gracias

▶ Prof. Joel Uricare