

Los virus en la informática

1. *Definición*
2. *Propiedades de los Virus*
3. *Tipos de virus*
4. *Precauciones*
5. *Bibliografía*

DEFINICIÓN

Los virus son programas que tienen la característica de replicarse y propagarse por si mismo, es por ello de su nombre, virus informático por que tiene una gran similitud con los virus biológicos. Así como los virus biológicos entran en el cuerpo humano e infectan una célula, para alterar su contenido genético y reproducirse, los virus informáticos se introducen en los ordenadores infectando ficheros insertando en ellos su código, y reproduciéndose cada vez que se accede a dichos archivos.

Algunos virus solo infectan, otros modifican datos y otros mas destructivos, eliminan datos, pero los hay otros que solo muestran mensajes (Recuerdo que en una oportunidad en la computadora de la biblioteca de facultad, pude observar que una pc mostraba un dibujo de una cara feliz y líneas mas abajo decía que la pc, había sido infectada por un virus)

Un virus posee comúnmente las siguientes características:

- Se reproduce a si mismo
- Es de tamaño pequeño
- Toma el control o modifica programas
- Es Casi siempre ejecutable

Es bueno aclarar que los virus informáticos no dañan el hardware, tales como el disco duro o el monitor, así que mensajes que digan lo contrario, son simples engaños.

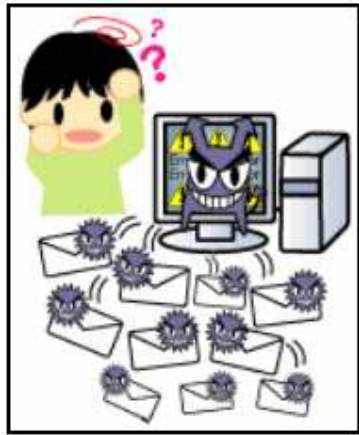


Propiedades de los Virus

Además de la característica principal de los virus de replicación, poseen otras:

- **Modifican el Código:** Debe ser capaz de modificar el código del programa que va a infectar, con esto el virus logra contagiar dicho programa.
- **Permanecen en Memoria:** Una vez que se ejecuta un programa con virus, este virus se aloja en la memoria RAM, con el objetivo de controlar la pc, con que en algunas ocasiones hace que se merme, el rendimiento de la pc.
- **Se ejecutan involuntariamente:** Los virus solo se activan, cuando se ejecutan programas en los cuales están alojados dichos virus.
- **Se comportan igual que cualquier programa:** Los virus al ser programas de computadoras, necesitan ser activados por un tercero, para que los haga funcionar.
- **Peligroso para la Computadora:** Eso es relativo, ya que depende del virus, ya que hay muchos virus que pueden ser muy nocivos, tales como borrar información, u otros, que solo te muestren mensajitos, que la final al cabo son molestosos.

- **Se ocultan del Usuario:** Los virus se programan para que los usuarios no lo adviertan hasta que sea demasiado tarde.



TIPOS DE VIRUS

Actualmente hay diversas maneras de clasificar a los virus, pero los que mencionare a continuación son los comunes:

Virus Macro

Son aquellos virus que están escritos en lenguaje macro, los cuales residen en la macro de los archivos, tales como procesadores de texto, presentaciones, hojas de cálculo, etc. Las macros son pequeños programas, los cuales ayudan a realizar complejas operaciones, los cuales están asociados a un archivo. Al ser una macro un programa es por esta razón que es susceptible a infectarse. Los virus de macros se propagan al transferirse documentos infectados, una vez que se abran estos archivos infectados con este tipo de virus, la macros actuara de forma automática, produciéndose la infección.

Recuerdo que cuando recién era cachimbo los laboratorios de nuestra Facu, tenía problemas con este tipo de virus, cada vez que uno habría un documento word, a lo pocos segundo se cerraba, pero esta situación se logro solucionar con un buen antivirus.

Virus del BOOT

Estos tipos de virus, no infecta los archivos sino el lugar que los contiene tales como el disco duro y los disquette, mas específicamente infectan el sector de arranque de estos dispositivos. La forma como se propaga comúnmente estos tipos de virus es infectando primeramente el sector de arranque de los disquetes, luego cuando queramos leer el contenido del disquette con un ordenador, es en este momento cuando el disquette infectado, infectara al sector de arranque del disco duro, ahora cada vez que coloquemos en disquette en el ordenador, el virus que se encuentra en el sector de arranque del disco duro tratara de infectarlo. Este tipo de virus ya es menos común, por el simple hecho de que los disquette se están dejando de usar con el pasar del tiempo, recuerdo que hace 3 años todos mis amigos traían a la Facu., sus docenas de disquette para llevarse sus trabajos y programas, pero ahora en la actualidad, es mas común que se lo envíen a sus propios correos electrónicos o se lo lleven en su Data Travel.

Virus Gusano

La principal característica de este virus, es que puede transportarse a si mismo, aunque técnicamente un virus necesita de un medio de transporte, pero por cuestiones practicas se le considera un virus, en otras palabras un gusano no necesita de un archivo para reproducirse, su fin es la de reproducirse lo mas rápidamente posible a través de una red, causando muchas veces el colapso de la red, pero también este virus en su propagación por la red trata de conseguir información confidencial tales como, contraseñas direcciones, documentos y muchas veces dejan mensajes. Los lugares preferidos de propagación de este virus son por el correo electrónico, los canales de chat y las redes.

Virus Troyano

Técnicamente no se le puede considerar un virus al igual que un gusano, ya que no se reproducen infectando otros archivos. Hace honor a su nombre, ya que este tipo de programa funciones como el mitológico caballo de Troya, ingresan al computador como un programa benigno (pero realmente el

programa original haya sido desamplado y le hayan añadido el troyano). Sin embargo, al ejecutarlo instalará en nuestro ordenador un segundo programa, el troyano, el cual podrá ser controlado remotamente desde otros equipos. Tienen la capacidad de eliminar archivos y hasta borran el disco duro, además de esto puede conseguir y enviar datos confidenciales a un equipo externo o abrir puertos de comunicaciones, con lo cual permitiría que personas externas puedan controlar la computadora.

Virus Web

Es el tipo de virus mas reciente, y que pueden estar presentes en los controles Active X, javaScript y los Applet de Java. Se propagan cuando el usuario entra a una pagina Web que contenga Active X o código Java o JavaScript infectados. Estos virus virus pueden causar los siguientes daños, tales como corromper archivos y directorios.

Virus de Archivos

Los virus del archivo son aquellos virus que se adhieren a otros "programas" (programas que contiene código ejecutable o interpretable) de tal manera que cuando usted ejecuta el programa infectado, el código del virus se ejecuta. Usualmente el código del virus está añadido en tal forma que se ejecuta primero, aunque esto no es estrictamente. Después de que el código del virus se haya cargado y ejecutado, luego recién cargara y ejecutara el programa original que ha infectado.

PRECAUCIONES

Bueno ahora que ya sabemos que es un virus, como se propagan, y adicionalmente los tipos de virus, usted mi estimado, se estaría preguntando que puedo hacer para esquivar, eludir (a lo matrix), o en el peor de los casos como hacer frente a estos dichosos virus, bueno yo le aconsejaría que se prevenga, es decir, tenga precaución, como dice el refrán: "prevenir es mejor que curar".

Tomar la acción defensiva es la mejor solución para proteger su computadora contra los muchos de millares de virus que existe en la red de redes. Los siguientes pasos que a continuación mencionare tal vez no lo protejan totalmente contra los virus, pero al menos podrá reducir los daños:

- **Instalar un software Antivirus.** No hay software antivirus capaz de protegerle al 100% contra todos los virus, pero es una gran ayuda al poder explorar archivos entrantes y le mantendrá protegido de los virus mas recientes. Actualizar su software Antivirus constantemente, si fuera posible diariamente.
- **Descargar Archivos con Cuidado.** Descargar todos los archivos o los archivos compartidos de una red en una carpeta especial sobre su duro y explorarlo con su software Antivirus.
- **Explorar los Archivos Adjuntos antes de leerlo o abrirlo.** Es muy importante que antes de leer cualquier documento que le hayan mandado a su correo electrónico como archivo adjunto (aunque el remitente sea una persona conocida), este sea explorado por un Software Antivirus
- **Guardar archivos con extension.rtf o en ascii.** Guardar archivos en rtf o ascii, ayudan a prevenir los virus macro. Es importante advertir que si usted elige el ascii para guardar su archivo, se perderá el formato del archivo, por eso si desea guardar el formato es recomendable elegir la extensión rtf.
- **Respaldar los datos (Backup).** Tener una copia de los datos en el disco duro de otra computadora.
- **No usar Software Ilegal o Pirateado en su computadora.** Estos Software pirateados son manipulados y por lo tanto podrían estar infectados.
- **Utilizar los programas Shareware con mucha precaución.** No utilizar los programas shareware a menos que este absolutamente seguro de que no contiene virus.

Bibliografía

http://www.pandasoftware.es/virus_info/about_virus/?sitepanda=particulares

Palabras Clave:

Virus Informático, Precaución