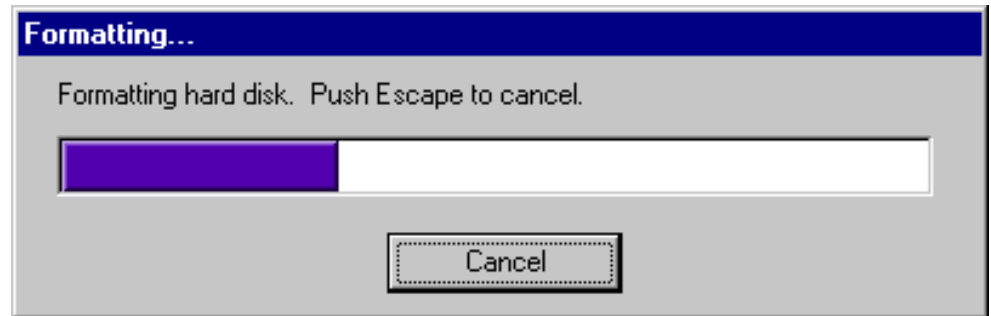
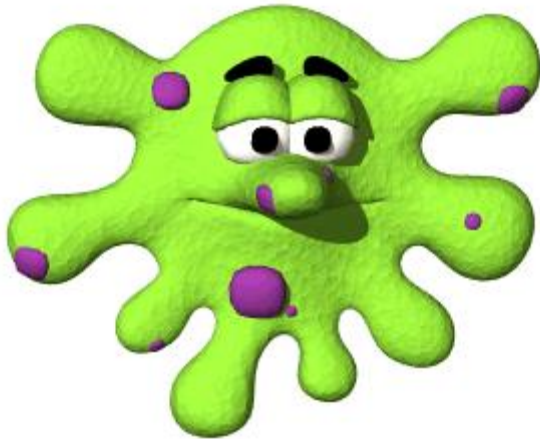


Virus Informático



Profesor: José Carlos García Erazo

¿Qué es un virus?

Es un programa que cumple tres características esenciales.

- Dañino
- Autorreproductor
- Subrepticio (forma oculta)

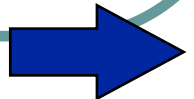


Dañino...

La finalidad principal de un virus es la de causar daño en cualquiera de sus formas. En el mejor de los casos el virus provoca que el equipo se comporte de forma lenta (consume memoria, procesador, disco, tiempo, etc.).



Continúa...



...Dañino

Según la dimensión del daño causado por el virus, lo podemos agrupar en:

- Benignos
 - son aquellos que molestan entorpeciendo la tarea del usuario.
 - simulan errores en el sistema.
- Malignos
 - causan daños en los archivos.
 - borran el contenido de los discos.



Autorreproductor...

- Tienen la facultad de hacer copias de sí mismo, ya que nadie desea tener un programa con esta característica (causar daño).

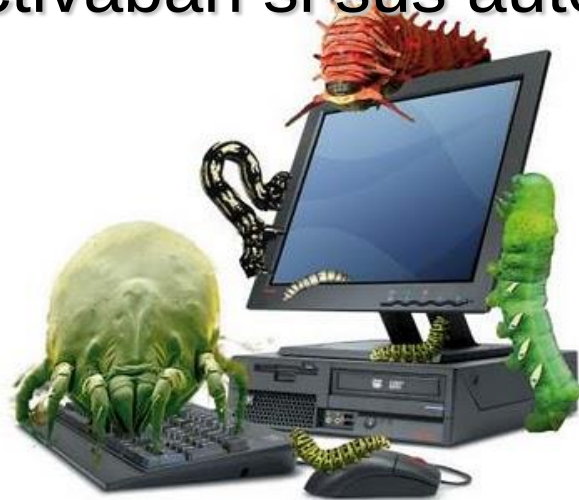


Subrepticio...

- Debe trabajar de manera oculta para evitar ser detectado, interceptado y/o eliminado.
- Estas características (autorreproductor, subrepticio) permiten que se propague de máquina en máquina garantizando su supervivencia.

Reseña histórica...

- Los virus son la última expresión de un tipo antiquísimo de programas, *los programas de daño intencionados*.
- Desde los comienzos de la computación los programadores incluían “*pequeños programas*” a sus sistemas, que se activaban si sus autores se veían perjudicados.



¿Quién fabrica los virus?

Existen tres teorías acerca de quién o quienes fabrican virus:

- Las empresas de Software.
- Las empresas que fabrican antivirus.
- Estudiantes.



Formas de contagio

- Una de las principales forma de contagio es a través de la copia de archivos a Memorias USB, cdrom, etc.
- Internet es un ambiente ideal para la propagación de los virus.



Generaciones de virus

- **Primera Generación**

El mayor objetivo era la de perturbar y burlarse de sus víctimas. Su forma de ataque era directa y devastadora.

- **Segunda Generación**

Fue el resultado de la aparición de los programas antivirus. El objetivo pasa de ser la burla al mayor daño posible, alterando archivos de datos.

- **Tercera Generación**

Surge la técnica de ***auto-polimorfismo***, la cual apunta a que ninguna parte del código del virus permanezca estable. Otra característica es la de ***PMD+*** (*Principio de mayor daño potenciado*)

Distintos tipos de virus...

- **ACSO** (Antes de Cargar el Sistema Operativo)

Son aquellos que se alojan en el sector de booteo y que toman el control del sistema cuando se prende la computadora.

- **Bombas Lógicas**

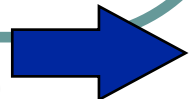
Se copia subrepticamente en el sistema y permanecen latentes hasta que un evento externo la despierta, puede ser una combinación de teclas, una fecha determinada, etc.

- **Gusanos**

Éstos se diferencian de los virus en que no necesitan de un anfitrión para subsistir. Ataca principalmente en redes.



Continúa...



Distintos tipos de virus...

- **Caballos de Troya**

Se camufla como si fuera una aplicación que cumple una función determinada y cuando se la ejecuta su comportamiento es otro. Es el caso de los “falsos” antivirus.

- **EXEVIR**

Atacan fundamentalmente archivos .EXE y cuando éstos se ejecutan, el virus se activa, se carga en memoria y toma el control del sistema.

- **Macro-virus**

De reciente aparición afectan archivos de Word, Excel que contienen códigos de macros.

Radiografía de un virus



Entorno: Es un anfitrión sin el cual el virus no podría existir

Virus más comunes

- Michelangelo
- Dir-2
- Jerusalem
- Gen-B
- Diablo
- Viernes 13



¿Cómo prevenir los virus?

- ***Nivel Corporativo***

Teniendo una buena política de seguridad, ello implica:

- tener software original
- evitar el ingreso de archivos o Memorias USB ajenos a la empresa, como es el caso de los video juegos etc.
- capacitar al personal sobre los peligros que implica un virus.

- ***Nivel Personal***

- Revisar cada uno de los archivos o Memorias USB que se ingresan en la computadora.

¿Cómo eliminar un virus?

Hoy en día existe en el mercado una amplia gama de programas Antivirus. Éstos pueden ser adquiridos como Shareware o, en algunos casos, gratuitamente en Internet.

Algunos de ellos son:

- MSAV
- SCAN
- F-PROT
- Dr. SALOMON



ALGUNOS ANTIVIRUS

