

Impulsant – Cursos TIC

Seguridad, Privacidad y Libertad.
Informática libre.

David García Garzón

Creative Commons 3.0 Attribution Share-alike

¿Qué es seguro en internet?

- Nada, pero, ¿estas segura en la calle? ¿en tu casa?
 - Atracadores, Comerciales de Endesa...
- Nos lo tomamos con filosofía.
 - No dejamos la puerta abierta
 - No nos fiamos del primero que nos venga
 - No dejamos el bolso descuidado
- Internet es muy parecido.
- Puede pasar algo pero no nos vamos a quedar en casa con miedo.

¿Qué buscan 'los malos'?

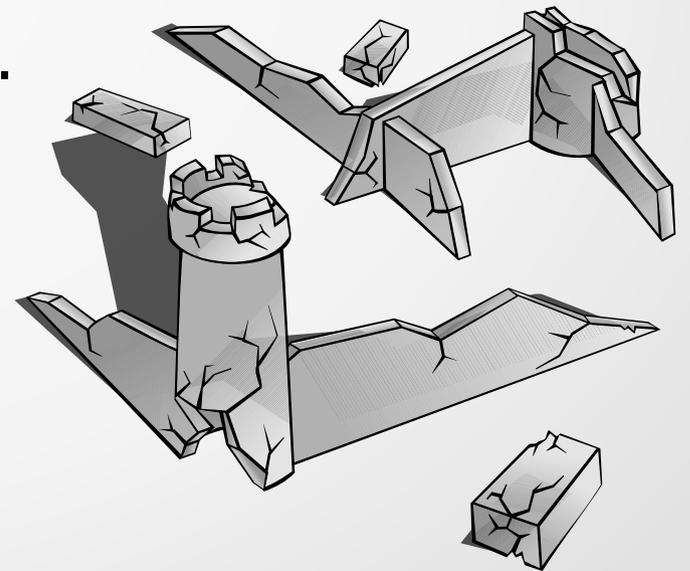
- Conseguir que les des dinero
 - O el número de cuenta, o de la tarjeta de crédito...
- Tomar el control tu ordenador o de tu usuario de correo, facebook... (Secuestros, zombies)
 - Para enviar correo no deseado, o atacar webs
- Recopilar información personal, contactos, fotos...
 - Venderla, chantajearte, timarte, vaciarte la casa cuando saben que estas de viaje...
- Inflar su ego

¿Por dónde atacan 'los malos'?

- Ataque técnico:
 - Se aprovecha de vulnerabilidades del ordenador
 - Virus, gusanos
- Ataque social:
 - Se aprovecha de 'vulnerabilidades humanas'
 - Troyanos, timos, phishing...
- Los peores combinan ambas vías

Frente técnico

- Tener un buen antivirus o un buen sistema operativo
- Antivirus:
 - Gasta recursos vigilando agujeros que se conocen y podrían tapar.
 - En Windows no hay otra manera.
- Sistema operativo:
 - Actualizaciones de seguridad
 - Políticas de permisos



Frente social

- Aunque tengas un buen cerrojo, siempre te pueden engañar para que abras.
- ¿Qué es abrir la puerta?
 - Abrir enlaces: Webs que simulan otras (phishing), confirmar la cuenta de correo...
 - Abrir archivos: Instalan cosas en el ordenador
 - Aceptar aplicaciones de FB que toman info y/o control de la cuenta
 - Propagar cadenas, comprar sus productos...



Viene de un amigo...

- ¿Seguro? Han podido tomar el control de su cuenta de correo/facebook y publicarlo en su nombre.
- Cuando envíes algo, añade referencias personales que te identifiquen a tí o al receptor. O díle lo que vas a enviar por otro medio.
 - Mal: Te envío el archivo del que hemos hablado
 - Bien: Te envío el texto para el blog de Impulsant
- Si recibes cosas, y no hay ese tipo de referencias, pregunta.

Reenvios

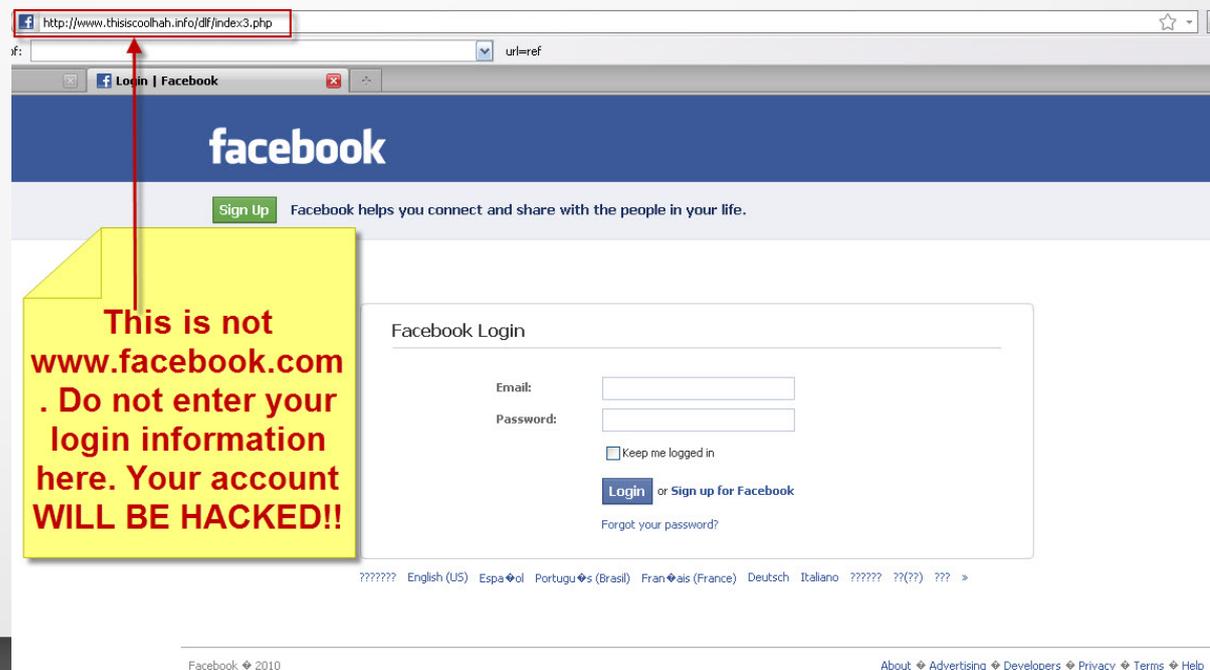
- “Por cada mensaje que se reenvie Microsoft/Facebook dará un euro a este pobre niño deforme.”
- “Tal día el servicio pasará a ser de pago si no reenvias”
- “Buena suerte si reenvias, mala si paras la cadena”
- ¿Total por reenviar no pasa nada? Sí pasa.
 - Las cadenas en internet crecen exponencialmente
 - Tiempo perdido, dan vueltas años y años
 - Propagación de bulos
- Regla: No reenvies nada que te pida que lo reenvies.

Correo no deseado (Spam)

- Correo, pero tambien en comentarios en blogs...
- Venden productos farmaceuticos, rolex de imitacion, diplomas falsos...
- Te piden 'ayuda' para sacar dinero de su pais
- Contactos directos con personas solteras extranjeras

Web falsas (Phishing)

- Imitan webs existentes (Bancos, Facebook, Twitter...)
- Te piden actualizar tus datos
 - Tu banco nunca te enviará tal cosa
 - Ni siquiera te enviará un enlace a la web por seguridad



Entendiendo las direcciones

- `http://usuario@la.maquina.com/camino/al/recurso? parametro=valor¶metro=valor`
 - <http://impulsant.blogspot.com/lalalala@canvoki.net>
- Protocolo: http, https, ftp, mailto....
 - Https: comunicacion encriptada punto a punto
 - El certificado tiene que ser valido
- El texto del enlace puede no coincidir con lo que apunta
 - <http://impulsant.blogspot.com>
 - Cuando pasamos con el raton el navegador lo dice

Aplicaciones del Facebook

- No porque sea Facebook es seguro.
- Ojo a los permisos que les dais
- Cual es su modelo de negocio?
 - ¿Cobrar por uso? ¿Publicidad?
 - ¿Recopilar datos personales y venderlos?
 - ¿Tener cuentas zombie para usarlas en marketing?
- Comportamiento troyano. Es el juego al que tus amigos juegan. Efecto red.
- Ojo. Hay enlaces de amistades que son en realidad apps.

Webs de descargas

- Algunas webs de descargas requieren que uses un programa 'descargador'. ¡¡OJO!!
- Es un troyano que te instala puertas traseras y un montón de cosas que seguramente no querrás y no podrás desinstalar
 - En windows, el desinstalador lo hace el que hace la aplicación

Programas P2P

- Más justos que las webs de descargas
- Los archivos que bajas pueden no ser lo que dicen
- Ojo con el tipo de archivo antes de abrirlo
 - Que no sean ejecutables (.exe, .bat, .com, .wsh...)
 - Las extensiones del nombre no son visibles por defecto en windows!! (Se puede activar)

Privacidad

- No hay que dejar que todo el mundo vea quien somos
- Las empresas (Google, Facebook...) tampoco tienen porqué saberlo
 - No son actores neutros
 - nos venden cosas
 - comercian con nuestros datos
 - venden el acceso a tu persona
 - ...
- Los gobiernos tienen acceso por ley

La cara amable

Informàtica Libre

Porqué funciona?

- Con la información: Compartir no es perder.
- Ayudamos al compañero dándole las manzanas **que nos sobran**.
- Con la información puedes compartir todo lo que tienes y no te quedas sin nada.
- Y puedes compartirlo muchas veces.
- A menudo se te vuelve lo que has dado mejorado por otras personas
- Colaboración en vez de competencia

Visión de la industria privada

- Puedo hacer copias infinitas a coste casi cero
 - Cuanto más venda, más beneficios!!
- Pero si todo el mundo puede hacer esas copias...
 - Hay que poner puertas al campo!!
- La propiedad intelectual se introduce con la imprenta
 - Para proteger al editor, no para proteger al autor
- Si puedes hacer lo que quieras con una mesa que compras, ¿porque no puedes hacer lo mismo con tus copias digitales?

Informática libre

- Alguien hace un programa para sus propias necesidades
- Lo cuelga en internet con una licencia libre
- Otro se lo baja y lo modifica para sus propias necesidades, y envía los cambios
- Se acaba montando una comunidad alrededor: usuarios+programadores que colaboran.
- Al final a una empresa le cuesta menos usar lo que hay y aportar cualquier extensión que necesiten que desarrollarlo desde cero.
 - Android, Chrome, (Mac)

Programas libres: las 4 libertades

- **Libertad de uso**



- Puedes usarlo para lo que quieras.

- **Libertad de estudio**



- Puedes ver como esta hecho por dentro

- **Libertad de modificación**

- Puedes modificarlo para tus necesidades.



- **Libertad de distribución**

- Puedes dar o vender copias



Distribución condicionada a que se mantengan estas cuatro 4 libertades, extendidas a las modificaciones

Programas libres: ventajas

- Les interesa ser interoperables
 - Colaboración y competencia amistosa entre proyectos
 - Usan formatos y protocolos abiertos
 - No intentan atarte a un formato o sistema
- Lo que hacen está visible
 - Es muy raro que sean maliciosos
 - Mil ojos lo verán (aunque no sean los tuyos)
- El proyecto no se abandona mientras que haya programadores con interés en seguirlo

Webs oficiales

- Los programas privativos los descargamos piratas de paginas turbias para no pagar.
- Los libres no hace falta descargarlos de páginas turbias
- Todos los programas libres tienen una web oficial
- Bajarlos de otros sitios te arriesgas a bajarte versiones con modificaciones maliciosas

Otros ámbitos liberándose

- Creative Commons: Producción cultural (libros, canciones, videos, ilustraciones, fotos...)
- Proyecto Gutenberg: Versiones electrónicas de publicaciones con el copyright caducado
- Arduino: Electrónica
- RepRap: Impresoras 3D en plástico
- OpenSource Ecology: Maquinaria industrial
- Wikispeed: Coches ecológicos

“Deberes”

- Hacer una entrada de blog explicando un proyecto libre, buscando en la wikipedia
 - Orígenes, escisiones, web oficial, pantallazos...
- Temas a repartir
 - Inkscape: gráficos vectoriales
 - Blender: animación 3D
 - LibreOffice: ofimática
 - Firefox, Wikipedia, Chrome...
- El próximo día lo ponemos en común.