

ACTIVIDADES SOBRE SEGURIDAD INFORMATICA- TIC2

1. Abre el navegador **Google Chrome** e investiga cómo se eliminan los datos de navegación (el Historial, las Cookies y los Archivos Temporales). Escribe detalladamente la secuencia de pasos a seguir para conseguirlo.
2. Instala **Mozilla Firefox** y realiza las mismas operaciones del ejercicio anterior con el navegador Mozilla Firefox. Escribe, de nuevo, la secuencia de pasos a seguir.
3. ¿Cuál es término correcto para referirse genéricamente a todos los programas que pueden infectar ordenador?
4. Investiga **cómo funciona un antivirus** leyendo el siguiente artículo:
<http://www.escudoantivirus.com/como-funciona-un-antivirus/>
5. Enumera diez antivirus gratuitos. Consulta en el siguiente artículo:
<https://www.xataka.com/basics/once-programas-para-eliminar-malware-gratis-como-utilizarlos>
6. Explica las diferencias entre **Virus, Gusano y Troyano**.
7. Investiga en Internet qué caracteriza el comportamiento de los siguientes tipos de malware (son algunos de los más conocidos):
 - a. Adware:
 - b. Bloqueador:
 - c. Bulo (Hoax):
 - d. Capturador de pulsaciones (Keylogger):
 - e. Espía (Spyware):
 - f. Ladrón de contraseñas (PWStealer):
 - g. Puerta trasera (Backdoor):
 - h. Rootkit:
 - i. Secuestrador del navegador (browser hijacker):
8. Lee el artículo de la Oficina de Seguridad del Internauta (OSI) sobre redes zombi y responde:
<https://www.osi.es/es/actualidad/blog/2014/03/14/que-es-una-botnet-o-una-red-zombi-de-ordenadores>
 - a) ¿Cómo funciona una red zombi?
 - b) ¿Qué utilidad tiene que un ordenador pertenezca a una red zombi o botnet?
 - c) ¿Cómo puedes evitar que tu ordenador acabe en una botnet?
9. ¿Cuáles son las vías de entrada típicas del malware a los ordenadores?
10. Visita la web de **Kasperski Antivirus** y comenta alguna de las amenazas:
<https://www.kaspersky.es/blog/category/threats/>

11. Lee el artículo y resume la información sobre los mejores software antivirus del 2019:
<https://www.pcworld.es/mejores-productos/seguridad/antivirus-windows-3675796/>

	Compatibilidad	Protección contra <i>ransomware</i>	Gestor de contraseñas:	Control parental	PVP
Bitdefender					
Norton					
ESET					
KASPERSKI					
BULLGUARD					
Avast					
McAfee					
Sophos					
Panda					
Avira					

12. Encuentra 3 antivirus gratuitos en la red. Incluyen Antispyware o Firewall entre sus funcionalidades?

13. Lee estos artículos sobre el **Phishing** y responde:
<https://www.infospymware.com/articulos/que-es-el-phishing/>
<https://www.avast.com/es-es/c-phishing>

- ¿Qué es el Phishing?
- ¿Qué tipo de información roba? y ¿Cómo se distribuye?
- ¿Cómo puedo reconocer un mensaje de phishing?
- Enumera algunos consejos para evitar y protegerse del phishing

14. Visita la web del Instituto de Ciberseguridad (**INCIBE**) y comenta el caso reciente de phishing de ING.

<https://www.incibe.es/protege-tu-empresa/avisos-seguridad>
<https://www.incibe.es/protege-tu-empresa/avisos-seguridad/cuidado-no-piques-campana-phishing-suplantando-ing>

15. Si en una página web encuentras disponible un Antispyware gratuito, que dice detectar amenazas graves presentes en tu PC ¿Crees que sería conveniente descargarlo e instalarlo? Justifica tu respuesta.

16. Enumera algunas medidas para proteger tu privacidad en las redes sociales

SOBRE CIPTOGRAFIA:

1. ¿Cuál es el origen histórico de la **encriptación**, y con qué finalidad se utilizó?
<https://www.genbeta.com/desarrollo/que-es-y-como-surge-la-criptografia-un-repaso-por-su-historia>

2. Diferencia entre **criptografía simétrica y asimétrica**. ¿Qué ventajas ofrece el sistema de claves públicas de la criptografía asimétrica?

3. Entra en la web siguiente y cifra el mismo mensaje "HOLA" con diferentes algoritmos de cifrado: [AES](#), [DES](#), [Rijndael 192](#), [Rijndael 256](#), [Serpent](#), [TripleDES](#), <https://cifronline.com/>

4. Lee el siguiente artículo sobre el **certificado digital** y responde a las preguntas:

<https://www.xataka.com/aplicaciones/certificado-digital-todo-lo-que-necesitas-saber-para-solicitar-e-instalarlo-en-tu-navegador>

- ¿Qué es un certificado digital?
- ¿Qué nos permite hacer un certificado digital?
- Pasos a seguir para solicitar el certificado digital
- ¿Dónde se instala el un certificado digital?
- ¿Cómo instalar el certificado digital en el navegador?
- ¿Qué es una autoridad de certificación (AC)? Escribe el nombre de una AC
- ¿Qué cualidades garantizan los certificados digitales a nuestras comunicaciones electrónicas?

5. Investiga en Internet en qué consiste:

- el **eavesdropping**
- el ataque **man-in-the-middle**.
- Ataque a la fuerza bruta**
- ¿Serías capaz de crear un programa para averiguar una contraseña de 5 caracteres?

6. Lee los artículos sobre el **protocolo HTTPS** en las siguientes webs y responde:

<https://www.genbeta.com/web/https-asi-funciona>

<https://www.internetlab.es/post/888/que-significa-el-protocolo-https-y-como-funciona/>

<https://www.xatakamovil.com/conectividad/que-diferencia-hay-entre-http-y-https>

<https://revista.seguridad.unam.mx/numero-10/el-cifrado-web-sslts>

- ¿Qué es y para qué sirve el protocolo HTTPS?
- ¿Qué tipo de criptografía emplea: clave pública o clave privada?
- ¿Cómo se establece una conexión segura?
- ¿Qué datos protege HTTPS?
- ¿Qué algoritmo criptográfico emplea?
- ¿Utilizan hotmail o gmail un protocolo HTTPS?
- ¿Cuáles son los detalles de su certificado?