

# Seguridad y Privacidad de Redes - Cursada 2011

## Práctica 1

### Conceptos generales de seguridad:

1. ¿Qué se entiende por seguridad informática? ¿Es lo mismo que privacidad?
2. Explique y relacione los conceptos de:
  - Vulnerabilidad
  - Amenaza
  - Incidente
3. Explique el concepto de seguridad “en capas”.
4. Analice los riesgos introducidos en una organización por uso de redes sociales y mensajería instantánea.
5. Analice los problemas de proteger el acceso a los recursos/información con claves débiles.
6. Ud como usuario de Internet, ¿cree que es vulnerable? En caso afirmativo, especifique por qué, y qué cree que podría hacer para minimizar los riesgos.
7. ¿Qué procedimientos adopta en pos de la seguridad/privacidad? (Tanto en la vida cotidiana, como al momento de usar una PC)
8. Términos relacionados: Busque la definición correspondiente a cada uno de los siguientes términos. Estas definiciones facilitarán la comprensión de algunos temas estudiados en la materia.

|                   |              |                 |          |
|-------------------|--------------|-----------------|----------|
| Exploit           | Malware      | Buffer Overflow | Troyano  |
| Shellcode         | Fuerza bruta | DOS             | DDOS     |
| Flooding          | SPAM         | Cracking        | Fixes    |
| MITM              | Hoax         | Rootkit         | Botnet   |
| Backdoor          | Phishing     | Bug             | Pharming |
| Ingeniería Social | Bot          | Spoofing        | scanning |

9. **Caso de estudio:** Lea el artículo “Un día en la oficina de Carlitos” y enumere las situaciones de inseguridad que identifique.

### Conceptos generales de redes y servicios de red:

10. Una dirección MAC: ¿Se puede falsificar? ¿Desde qué red tiene sentido dicho ataque? ¿Con qué objetivo alguien malintencionado lo haría?
11. Analice cómo funciona el protocolo ARP. ¿Qué ataque podría realizar alguien malintencionado usando este protocolo? ¿Desde qué red tendría sentido dicho ataque?

# Seguridad y Privacidad de Redes - Cursada 2011

## Práctica 1

12. Una dirección IP: ¿Se puede falsificar? ¿Desde qué red tendría sentido dicho ataque? ¿Con qué objetivo alguien malintencionado lo haría?
13. Analice cómo funciona el protocolo ICMP. ¿Qué ataque puede realizar alguien malintencionado usando este protocolo? ¿Desde qué red tendría sentido dicho ataque?
14. Enumere diferencias y similitudes entre TCP y UDP. ¿Qué ataque podría realizar alguien malintencionado usando TCP? ¿Qué ataque podría realizar alguien malintencionado usando UDP? ¿Cuál protocolo le parece más seguro? ¿Basado en qué características?
15. Analice cómo funciona el protocolo DNS. ¿Qué ataque podría realizar alguien malintencionado usando este protocolo? ¿Desde qué red tendría sentido dicho ataque?
16. ¿Qué ataque podría realizar alguien malintencionado con protocolos como SMTP, POP o HTTP? ¿desde qué red tiene sentido dicho ataque?

### **Algunas fuentes de información:**

#### **Incidentes**

1. [http://www.cert.org/encyc\\_article/tocencyc.html](http://www.cert.org/encyc_article/tocencyc.html)
2. [http://www.cert.org/tech\\_tips/home\\_networks.html](http://www.cert.org/tech_tips/home_networks.html)

#### **Phishing / Phishing scam**

3. [http://www.arcert.gov.ar/webs/tips/recomendaciones\\_phishing.pdf](http://www.arcert.gov.ar/webs/tips/recomendaciones_phishing.pdf)
4. <http://www.microsoft.com/spain/empresas/asesoria/scam.mspix>
5. <http://www.rompecadenas.com.ar/nigerianscam.htm>

#### **Hoax**

6. <http://mundoinformatica.portalmundos.com/bulos-en-internet-o-la-magia-de-la-ingenuidad/>

#### **Contraseñas**

7. <http://www.microsoft.com/latam/athome/security/privacy/password.mspix>
8. <http://mundoinformatica.portalmundos.com/elegir-buenas-contrasenas-las-claves-para-elegir-buenas-claves/>
9. <http://www.segu-info.com.ar/proteccion/clavesseguras.htm>

#### **Ingeniería Social**

10. <http://www.rompecadenas.com.ar/ingsocial.htm>

#### **Uso Seguro del Correo Electrónico**

11. [http://www.arcert.gov.ar/webs/tips/recomendaciones\\_email.pdf](http://www.arcert.gov.ar/webs/tips/recomendaciones_email.pdf)
12. <http://www.eset-la.com/threat-center/1638-uso-correcto-del-correo-electronico>

#### **Robo de información online**

13. [http://www.eset-la.com/press/informe/robo\\_informacion\\_online.pdf](http://www.eset-la.com/press/informe/robo_informacion_online.pdf)

# **Seguridad y Privacidad de Redes - Cursada 2011**

## **Práctica 1**

### ***Ingeniería Social / Malware***

14. [http://www.eset-la.com/press/informe/arma\\_infalible\\_ingenieria\\_social.pdf](http://www.eset-la.com/press/informe/arma_infalible_ingenieria_social.pdf)