

<b>Grupo 10</b>	<b>EJEMPTO Examen parcial Seguridad Informática</b>	<b>2016-QP</b>
Nombre:	Apellidos:	DNI:

Tiempo de respuesta estimado: **30 minutos**. Las preguntas son multi-respuesta.

Cada respuesta **cierta** marcada con **C** o **falsa** marcada con **F** vale **0,125 puntos**.

Cada respuesta marcada incorrectamente descuenta **0,1 puntos**

### OS Sec

- Cada línea del archivo etc/passwd de linux contiene:
  - Una contraseña cifrada
  - La fecha de caducidad de la contraseña
  - El identificador de usuario**
  - El identificador de grupo**
- La implantación del sistema de control de acceso lock-key:
  - Combina las listas de control de acceso con las listas de capacidades**
  - Cada objeto tiene una única identidad (patrón de bits: lock)
  - Cada dominio tiene una única identidad (patrón de bits: key)
  - Toda la información lock-key se almacena en una table global
- El principio del mínimo privilegio tiene los siguientes objetivos:
  - Impedir la conmutación (switching) de dominios
  - Limitar el riesgo de daños causados por un programa malicioso o erróneo**
  - Minimizar los derechos requeridos por un usuario para realizar sus tareas
  - Simplificar la implantación del Sistema de control de acceso.
- Para acreditar la identidad de un usuario y darle acceso a un Servicio podemos usar:
  - Una contraseña desechable**
  - Un identificador de usuario
  - Un identificador biométrico**
  - Un token emitido por un servidor de identidad (tipo SSO, OpenID)**

### Malware

- Cuáles de las siguientes afirmaciones sobre código malicioso son ciertas:
  - En general los gusanos tienen un período de incubación o latencia más corto que los troyanos**
  - Tanto los virus como los gusanos se ocultan dentro de otros programas, para pasar inadvertidos
  - Los troyanos siempre se propagan (replican) de forma automática
  - Los programas espía siempre se propagan de forma automática
- Los antivirus utilizan las firmas de malware para:
  - Detectar mutaciones en virus
  - Identificar virus conocidos**
  - Detectar nuevos virus
  - Crear de reglas para el analizador basado en firmas
  - Analizar el sistema periódicamente**
- Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta:
  - Los sandbox no penalizan el rendimiento del Sistema
  - Los sandbox no se usan en combinación con sistemas AV basados en firmas**
  - AV basados en ponderaciones y AV basados en firmas son incompatibles
  - Las variables de entorno no son importantes para detectar un virus

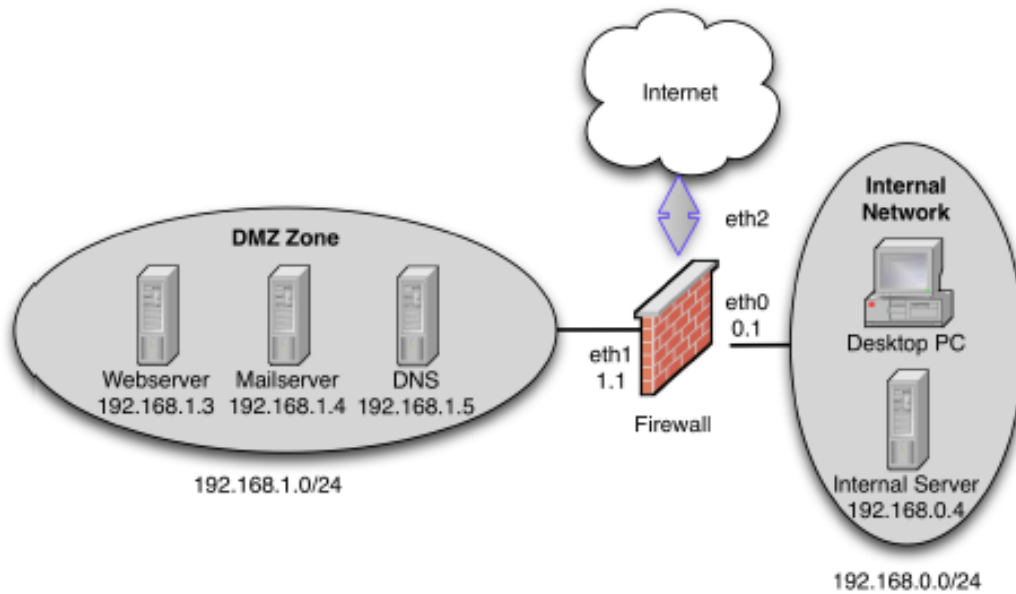
8. Cuáles de las siguientes afirmaciones son ciertas:
- a. Un worm necesita un programa host para ejecutarse
  - b. Un virus necesita un programa host para replicarse
  - c. Los worms no tienen capacidad para reproducirse
  - d. Cada vez que se ejecuta un virus, éste ejecuta su código malicioso

Grupo 10	1er Examen parcial Seguridad Informática	2015-QT
Nombre:	Apellidos:	DNI:

#### IP Sec

9. IPSec usa criptografía de clave pública para ...
- a. Cifrar la carga útil de los paquetes transmitidos a través de la VPN
  - b. Compartir una clave secreta durante el establecimiento de un canal seguro, cuando IKE S.A. es negociado
  - c. Autenticar los paquetes si AH está activado
  - d. Ninguna de las anteriores
10. ¿Cuál de los siguientes usos de VPN son correctos?
- a. Arquitectura Gateway-to-Gateway para usuarios remotos
  - b. Arquitectura Host-to-Host para tareas de administración de sistemas
  - c. Arquitectura Host-to-Gateway para establecer conexiones seguras entre las redes de un campus
  - d. Arquitectura Gateway-to-Gateway para establecer conexiones seguras entre las redes de un campus

11. La empresa de lampistería "YahPoo, Inc." Dispone de la siguiente arquitectura de red, y os han contratado para mejorar las políticas de seguridad dentro de su Firewall iptables.



```
iptables -t filter -A FORWARD -i eth0 -o eth1 -p TCP -dport ssh -j ACCEPT
```

```
iptables -t filter -A FORWARD -o eth0 -i eth1 -m state -s sport ssh --state established -j ACCEPT
```

Que hacen estas reglas? Asumir política por defecto DROP

- ☐ Permitir el acceso desde la red interna a los servidores de la DMZ usando el protocolo ssh
- ☐ Permitir el acceso desde la DMZ al servidor de la red interna usando el protocolo ssh
- ☐ Permitir el acceso desde la DMZ todos los ordenadores de la red interna usando el protocolo ssh
- ☐ Permitir el acceso desde la red Internet a los servidores de la DMZ usando el protocolo ssh