

RA04: Implanta cortafuegos para asegurar un sistema informático, analizando sus prestaciones y controlando el tráfico hacia la red interna.

SAD

RA04:

“Instalación y configuración de cortafuegos”



RESULTADOS DE APRENDIZAJE

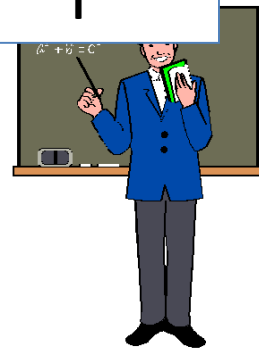
Implanta cortafuegos para asegurar un sistema informático, analizando sus prestaciones y controlando el tráfico hacia la red interna.

RA04:

“Instalación y configuración de cortafuegos”

- **Cortafuegos:**
 - Concepto . Utilización de cortafuegos. Ventajas y Limitaciones de los cortafuegos.
 - Historia de los cortafuegos.
 - Funciones principales de un cortafuegos: Filtrado de paquetes de datos, filtrado por aplicación, Reglas de filtrado y registros de sucesos de un cortafuegos.
 - Listas de control de acceso (ACL).
 - Políticas de cortafuegos. Pruebas de funcionamiento. Sondeo.
 - Tipos de cortafuegos.
 - Clasificación por ubicación.
 - Clasificación por tecnología.
- **Arquitectura de cortafuegos:**
 - Cortafuego de filtrado de paquetes.
 - Cortafuego Dual-Homed Host.
 - Screened Host.
 - Screened Subnet (DMZ).
 - Otras arquitecturas.
- **Cortafuegos software y hardware:**
 - Cortafuegos software integrados en los sistemas operativos.
 - Cortafuegos software libres y propietarios.
 - Distribuciones libres para implementar cortafuegos en máquinas dedicadas.
 - Cortafuegos hardware. Gestión Unificada de Amenazas “Firewall UTM” (Unified Threat Management).

CONCEPTOS



RA04:

“Instalación y configuración de cortafuegos”



Pruebas escritas

RA04:

“Instalación y configuración de cortafuegos”

EXPOSICIÓN DE TAREAS O ACTIVIDADES

I

1. CONFIGURACIÓN CORTAFUEGOS “FIREWALL” (ROUTER SOHO).

I). Configura un **router-firewall** utilizando los simuladores correspondientes:

a) Router LINKSYS: <http://ui.linksys.com/>

b) Router TP-LINK: <https://www.tp-link.com/es/support/emulator/>

II) Elaborar un pequeño informe de las posibilidades que ofrece el firewall del router-adsl que utilizas en CASA. Demuestra alguna de sus funcionalidades.

2. ACL (CISCO)

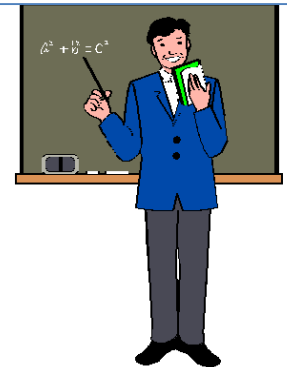
a) Resolución de ejercicios en GNS3.

Grupo de
alumnos

3. IPTABLES (LINUX)

a) Resolución de ejercicios (filtrado de paquetes) en GNS3.

Grupo de
alumnos



RA04:

“Instalación y configuración de cortafuegos”

4. CORTAFUEGOS SOFTWARE.

EXPOSICIÓN
DE TAREAS O
ACTIVIDADES
II

- a) Elabora un pequeño documento sobre el uso del **Firewall en Windows**.
- b) Elabora un pequeño documento sobre **Microsoft ForeFront** (historia, desarrollo, evolución) y su funcionalidad en la empresa:

http://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Forefront_Threat_Management_Gateway

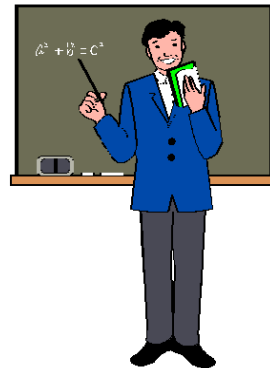
https://azure.microsoft.com/es-es/?ocid=cloudplat_hp

- c) Distribuciones libres para implementar cortafuegos en máquinas dedicadas.
 - i) Instalación y configuración del cortafuegos “**Firewall IpCop**”.

<http://www.ipcop.org>

- ii) **(OPCIONAL)**. Instalación y configuración el cortafuegos “**Kerio Control Firewall**” (Windows/Linux).

<https://www.gfi.com/downloads>



RA04:

“Instalación y configuración de cortafuegos”

EXPOSICIÓN
DE TAREAS O
ACTIVIDADES
III

5. CORTAFUEGOS HARDWARE.

a) Elabora **un informe** sobre productos comerciales que implemente Gestión Unificada de Amenazas “**Firewall UTM**” (Unified Threat Management).

b) **CISCO CCNA Security 2.0. Laboratorio Lab-9.3.1.2 (ASA 5505):**
Configuración básica y firewall usando CLI.

- Realizar en Packet Tracer o GNS3.

Grupo de
alumnos

c) **(OPCIONAL) CISCO CCNA Security 2.0. Laboratorio Lab-10.1.4.8 (ASA 5505):**
Configuración básica y firewall usando ASDM.

- Realizar en GNS3.

Grupo de
alumnos

d) **(OPCIONAL)** Elabora un breve informe sobre los **productos de Seguridad CISCO:**
Cisco PIX (Private Internet Exchange) ,ASA,....etc.

Para ello Visita los sitios web:

http://es.wikipedia.org/wiki/Private_Internet_Exchange

http://en.wikipedia.org/wiki/Cisco_ASA

https://www.cisco.com/c/es_es/products/security/product-listing.html



RA04:

“Instalación y configuración de cortafuegos”



**REALIZACIÓN DE TAREAS O
ACTIVIDADES POR EL ALUMNO**

