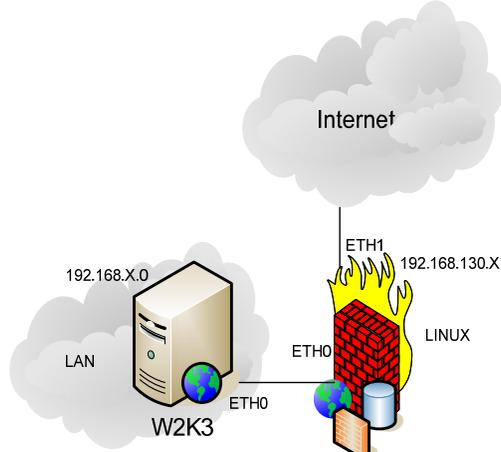


En un lugar de la mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme, no ha mucho tiempo que la empresa sancho panza comunicaciones (sanchopanza.net) le solicitó a un hidalgo le ayudara con su servicio Web y la seguridad de su LAN entre otros servicios. Sin embargo este ingenioso hidalgo no ha podido solucionarlo, debido a que solo cuenta con los equipos de acuerdo al siguiente diagrama:

Con estos equipos Don Quijote debía:



Configurar en la máquina LINUX:

- Servicio DNS
- Servicio SSH
- Servicio DHCP
- Servicio de Correo
- Las reglas del Firewall
- Las Reglas que le permitan interactuar a la RED LAN con Internet y viceversa (NAT)

Configurar en la máquina W2K3

- Servicio IIS (Web y FTP)
- Cliente DHCP

De los anteriores servicios el ingenioso hidalgo logró configurar el servicio **SSH** y los servicios **Web** y **FTP** (IIS) pero no ha podido configurar el resto de servicios. Por esto lo ha buscado a usted y le ha encomendado la hazaña de configurar los servicios restantes con las siguientes especificaciones:

DHCP

- Configure el servicio de DHCP para que pueda cumplir con los requerimientos planteados a continuación, tenga en cuenta que el servidor W2K3 es cliente DHCP, en la red habrán 20 clientes más, pero solo una más necesita mantener la misma IP siempre y la dirección ip no se puede asignar por más de 24 horas.

DNS

- Se debe acceder el servicio Web con la URL <http://www.sanchopanza.net>
- Se debe acceder al servicio FTP con la URL <ftp://ftp.sanchopanza.net>
- EL servicio DNS debe poder resolver los nombres de los equipos de acuerdo a su servicio, por ejemplo **dhcp.sanchopanza.net**, así como la resolución de las direcciones de los equipos de esta red.
- Los equipo de la red interna deben poder acceder a la página de la universidad (www.icesi.edu.co) a través del nombre **icesi.sanchopanza.net**

FIREWALL/NAT:

- Configure las siguientes reglas en el firewall en Linux
 - a. El servicio DNS debe ser visto desde Internet y desde las redes internas.
 - b. El servicio Web y el servicio de correo (smtp) deben poderse visualizar desde todas las redes.
 - c. La consulta de correo debe ser permitido exclusivamente desde la LAN.
 - d. Todos los equipos de la red interna pueden navegar hacia Internet. *Los puertos permitidos para navegar son: 80,81, 8080,8280 del protocolo TCP.*
 - e. El equipo .Linux debe tener acceso al puerto 9090 hacia todos los equipos en Internet.
 - f. El equipo W2K3 no debe tener acceso a google.com.
 - g. El servidor DHCP no debe tener acceso al servicio Web de W2K3
 - h. El servicio de CORREO debe tener acceso al DNS y poder enviar y recibir correos hacia y desde Internet.
 - i. El servicio FTP debe ser accedido desde Internet.
 - j. Sólo el equipo W2K3 debe poder realizar la gestión del equipo Linux por medio de ssh.

CORREO

- El servicio de Correo debe trabajar con el dominio sanchopanza.net
- Cree las cuentas de correo:
 - gerencia@sanchopanza.net
 - contabilidad@sanchopanza.net
 - sistemas@sanchopanza.net
- Configure el cliente de correo (Outlook Express) en W2K3 con la cuenta de gerencia y envíele un correo a contabilidad@sanchopanza.net, sistemas@sanchopanza.net con copia a gerencia@sanchopanza.net

Parcial Práctico

Al finalizar el examen el estudiante debe mandar por correo los archivos de configuración de cada servicio (Incluyendo el de IPTABLES) en un tar.gz al correo andrey@icesi.edu.co. Puede dejar copia de este archivo en su correo personal, sin embargo esta hoja debe ser entregada al profesor para su calificación

Código _____ Nombre _____

| Servicio | Nota | Estudiante | Comentario |
|-------------------------------|------------|------------|------------|
| RED | 0,2 | | |
| Configuración de interfaces | 0,2 | | |
| ARCHIVOS | | | |
| DHCP | 0,6 | | |
| Rango | 0,2 | | |
| Opciones | 0,15 | | |
| Reservas | 0,15 | | |
| Exclusiones | 0,1 | | |
| | | | |
| DNS | 0,9 | | |
| Zona Forward | 0,3 | | |
| Zona Reverse | 0,2 | | |
| Registros A | 0,15 | | |
| Alias | 0,25 | | |
| ARCHIVOS | | | |
| FIREWALL/NAT | 2,1 | | |
| A | 0,3 | | |
| B | 0,25 | | |
| C | 0,2 | | |
| D | 0,35 | | |
| E | 0,2 | | |
| F | 0,15 | | |
| G | 0,1 | | |
| H | 0,3 | | |
| I | 0,15 | | |
| J | 0,1 | | |
| ARCHIVOS | | | |
| CORREO | 1,2 | | |
| Configuración servicio (SMTP) | 0,35 | | |
| Configuración servicio (POP3) | 0,25 | | |
| Creación de cuentas | 0,15 | | |
| Configuración Cliente | 0,15 | | |
| Envío y recepción de correo | 0,3 | | |
| ARCHIVOS | | | |
| Total | 5 | | |