



FACULTAD DE INGENIERÍA

REDES DE DATOS SEGURAS

Proyecto 3 SHIANTY — SAMBA

Alumnos

- Garrido Czacki Mario Horacio
- Romero Andrade Cristian
- Romero Andrade Vicente

Equipo 3

Profesor: Ing. Edgar Martinez Meza



Índice

1. Recursos	1
1.1. Red Emulada	1
1.2. Servidor	1
1.2.1. Servidor Linux (VM)	1
1.2.2. Tarjeta de Red	1
1.3. Configuración	1
1.3.1. Configurar la tarjeta de red	1
1.3.2. NIS	2
1.3.3. NFS	3

1. Recursos

1.1. Red Emulada

Segmento:	192,168,100,0/24
Puerta de enlace:	192,168,100,1
Broadcast:	192,168,100,255
Dominio:	srv.nis

1.2. Servidor

1.2.1. Servidor Linux (VM)

Hostname:	Node03
Sistema Operativo:	Debian 10 <i>Buster</i>

1.2.2. Tarjeta de Red

IP:	192,16,100,119/24
DNS:	192,168,100,1198,8,8,8

1.3. Configuración

1.3.1. Configurar la tarjeta de red

Se tiene que configurar la tarjeta de red para que adquiera su DNS y ip estática:

- En este caso la interfaz de red es `ens33`, donde este nombre puede variar.
- Se tiene que modificar el archivo `/etc/network/interfaces` y añadir la siguiente configuración:



```

1 auto ens33
2 allow-hotplug ens33
3 iface ens33 inet static
4     address 192.168.100.119
5     netmask 255.255.255.0
6     network 192.168.100.0
7     broadcast 102.168.100.255
8     gateway 192.168.100.1
9     dns-nameservers 192.168.100.119 8.8.8.8
10    dns-search srv.nis
11

```

Asignar Dominio

Se debe de añadir la siguiente línea a `/etc/hosts`.

```

1 192.168.100.119 Node03.srv.nis srv.nis Node03 srv

```

Esto redirecciona todas las peticiones del dominio del servidor a su ip. El gestor de DNS configura de forma automática el registro en `/etc/resolv.conf`, quedando de la siguiente manera:

```

1 # Dynamic resolv.conf(5) file for glibc resolver(3) generated by resolvconf(8)
2 #     DO NOT EDIT THIS FILE BY HAND -- YOUR CHANGES WILL BE OVERWRITTEN
3 nameserver 192.168.100.119
4 nameserver 8.8.8.8
5 search srv.nis

```

1.3.2. NIS

NIS funciona para poder centralizar la autenticación de los clientes Linux.

1. Instalar NIS, en terminal con permisos administrativos:

```

1 apt -y install nis
2

```

Al finalizar aparecerá una pantalla de configuración donde se añadirá el dominio del servidor

```

1 NIS domain:
2
3 srv.nis_____
4
5     <ok>

```

2. Configurar como servidor maestro NIS

Se tiene que modificar el archivo `/etc/default/nis`

```

1 # Línea 6: Poner a NIS como servidor maestro
2 NISERVER=master

```

Adicionalmente en el mismo archivo de configuración, se puede configurar un rango de IPs que pueden hacer peticiones a este servicio

```

1 # Si se deja asi se le dara acceso a todo el mundo
2 0.0.0.0 0.0.0.0
3 # Si se configura asi se le dara acceso solo al rango deseado
4 192.168.100.0 192.168.100.255

```



Reiniciamos el servicio nis para que se efectúen los cambios.

```
1 systemctl restart nis
```

3. Aplicar la configuración al servicio

Ejecutamos el siguiente comando

```
1 /usr/lib/yp/ypinit -m
```

Si todo va bien se tiene que aparecer lo siguiente:

```
1 Node03.srv.nis has been set up as a NIS master server.
2
3 Now you can run ypinit -s Node03.srv.nis on all slave server.
```

4. Cada que se tenga que añadir un nuevo usuario se tiene que actualizar la base de datos de NIS (este ya esta incluido en el script add_user.sh).

Se ejecuta el siguiente comando dentro del directorio /var/yp

```
1 make
```

1.3.3. NFS

NFS crea un sistema de archivos centralizados por redefined

1. Instalar el servidor nfs

```
1 apt -y install nfs-kernel-server
```

2. Configurar el dominio del servidor en el archivo /etc/idmapd.conf

```
1 # Linea 6: Aqui se descomenta y se agrega el dominio
2 Domain = srv.nis
```

3. Añadir la ruta de los directorios home que se van a compartir por NFS, esto es en el archivo /etc/exports

```
1 /home 192.168.100.0/24(rw,no_root_squash,no_subtree_check)
```

- /home es la ruta donde se van a montar los directorios personales de los clientes.
- xx.xx.xx.xx/xx Es la mascara del segmento que puede acceder a estos directorios por NFS.
- (...) Son las opciones de exports.

4. Reiniciar el servicio para ver reflejados los cambios.

```
1 systemctl restart nfs-server
```

