­

Práctica 6

2024

Administración de Sistemas y Redes

Eric Vivancos Yagües

Tabla de contenido

[Primera parte: Servidor DHCP en Windows 1](#_Toc2008302185)

[Segunda parte: DNS en Windows 9](#_Toc874124379)

[Tercera parte: Servidor NAS en Linux y Windows 17](#_Toc894115041)

[OPCIONAL: Servidor DNS en la máquina LINUX ¡Error! Marcador no definido.](#_Toc820533586)

## Primera parte: Servidor DHCP en Windows

1. Apaga todas las máquinas menos la Linux y desinstálale el servidor DHCP. # systemctl stop dhcpd # systemctl disable dhcpd # dnf remove dhcp-server

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Arranca WS2022. Anota con la orden ipconfig la dirección IPv4, la puerta de enlace predeterminada y el Servidor DNS. Vemos que ahora que no hay servidor DHCP la configuración o es predeterminada o inexistente. Desde el Centro de redes y recursos compartidos configura la IP con el valor 192.168.56.101 y máscara 255.255.255.0. Como puerta de enlace seguiremos utilizando la máquina Linux 192.168.56.100 y como servidor DNS el de la universidad 156.35.14.2 o el 1.1.1.1 si es fuera de ella. Comprueba si ya tienes conexión con el exterior (ping [www.google.es](http://www.google.es)).

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Desde Administración del Servidor>Panel>Agregar roles y características añade el rol “Servidor DHCP”. Mira en Notificaciones si hay que realizar alguna configuración posterior a la instalación y realízala. Comprueba que no queda nada por hacer en la configuración del nuevo servicio. Desde Herramientas>DHCP / ws2022 / IPv4 crea un nuevo ámbito llamado DHCPAS y configura el rango de direcciones que se servirán para que incluyan todos los valores entre 192.168.56.110 y 192.168.56.120. Como puerta de enlace predeterminada indica la 192.168.56.100. Usa como nombre de dominio primario as.local. No indiques una dirección IP alternativa para el servidor DNS, y mantén como servidor preferido al 156.35.14.2 (1.1.1.1 desde fuera de la universidad). No se requiere servidor WINS. Comprueba en el Panel que el ámbito DHCPAS está activo tras realizar todas estas operaciones.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

1. Arranca W10. Como en el apartado anterior, anota la IP, DNS, Puerta de enlace, rutas y sus conexiones activas. ¿Tenemos salida al exterior desde W10 (ping www.google.com)? ¿Por qué? Haz un esquema de la red.

Texto

Descripción generada automáticamente

La dirección ip es 192.168.56.110, el DNS es as.local y la pureta de enlace 192.168.56.100

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Entra en Servidor DHCP / ws2022 / IPv4 / Ámbito / Concesiones de direcciones y comprueba que en la lista de concesiones está la máquina W10.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

## Segunda parte: DNS en Windows

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

1. Configura un servidor DNS en la máquina WS2022: Agrega primero el rol DNS.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

2. Desde Herramientas>DNS crea una nueva zona de búsqueda directa principal as.local, y otra inversa para IPv4 con Id. de red 192.168.56. Seguidamente da de alta en as.local tres máquinas con nombres ws2022.as.local, w10.as.local y linux.as.local con sus correspondientes IPs (es decir, agrega registros tipo A para las máquinas mencionadas). Para ahorrar trabajo puedes seleccionar la opción de Crear registro del puntero (PTR) asociado. Si no lo has hecho ya en 56.168.192.in-addr crea los correspondientes punteros a las tres máquinas. Cambia las opciones de DHCP para que a los clientes se les pase que el servidor DNS es la máquina WS2022. Comprueba en las tres máquinas que las nuevas direcciones se resuelven y también www.google.es. Para esto último deberás añadir un reenviador no condicionado como por ejemplo el 1.1.1.1 (en propiedades del DNS WS2022).

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

Texto

Descripción generada automáticamente

3. Cambia la configuración de las máquinas WS2022 y Linux para que usen como DNS el servidor Windows. Para Windows debe configurarse como servidor DNS bien 127.0.0.1 o bien 192.168.56.101 y para Linux (accesible desde enp0s8 al que vamos a dar mayor prioridad): # nmcli con modify enp0s8 ipv4.dns 192.168.56.101 Se cambian las prioridades para que el nuevo servidor DNS actúe en primer lugar # nmcli con modify enp0s8 ipv4.dns-priority 5 # nmcli con modify enp0s3 ipv4.dns-priority 0 Dominio de búsqueda por defecto (cambiarlo también en WS2022): # nmcli con modify enp0s8 ipv4.dns-search as.local Reinicio de las conexiones # nmcli networking off # nmcli networking on

## Tercera parte: Servidor NAS en Linux y Windows

1. Crea un usuario llamado asuser en las máquinas Linux y WS2022. Exporta su directorio de usuario desde ambas máquinas (En WS2022, activa si es necesario el uso compartido de archivos en el centro de redes y recursos compartidos, cambia de usuario, comparte el directorio /Usuarios/asuser con “todos”. En Linux instala samba y samba-client y configura las opciones correspondientes, ver ayuda más abajo). Conéctate a ambos desde W10: conectar a unidad de red, conectar a \\192.168.56.101\Users\asuser \\192.168.56.100\asuser Captura la pantalla del explorador de Windows donde aparezcan ambas conexiones.

Texto

Descripción generada automáticamente



Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente