

Práctica 3 – Windows Server - DNS

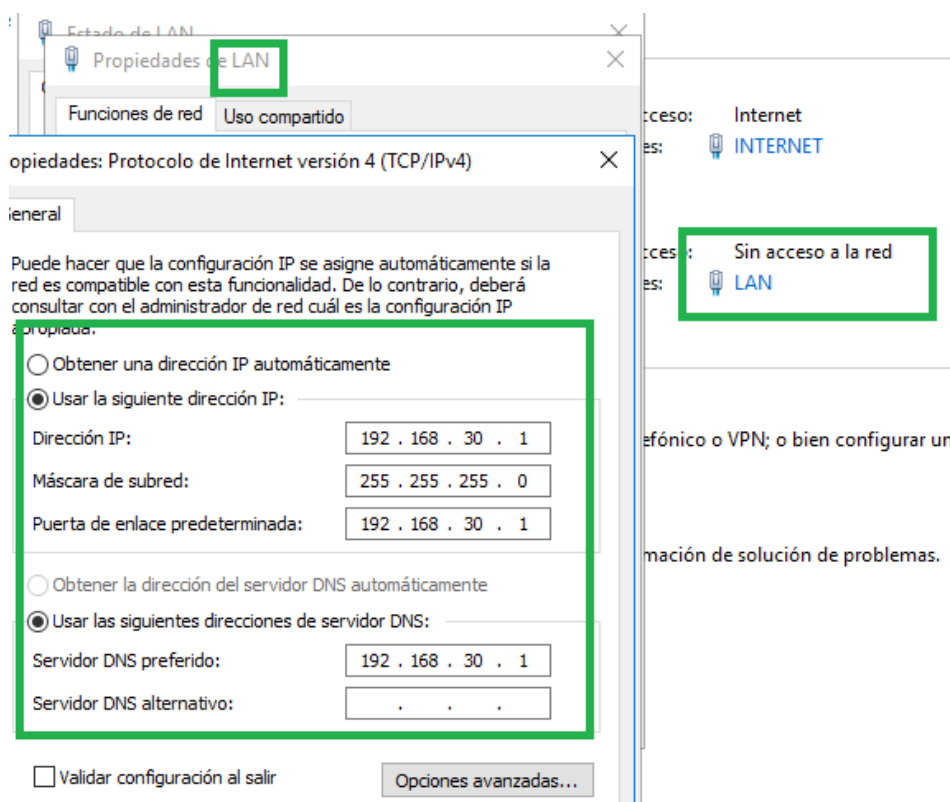
El **objetivo** es que el alumn@ realice una configuración de un servidor de **DNS local** sobre el sistema operativo propietario Windows Server 2016. Utilizad la máquina virtual dónde ya tenemos configurado el servicio de DHCP funcionando.

En este caso, configuraremos un servidor DNS local, es decir, las entradas existentes en nuestro DNS no serán visibles en Internet y resolverán direcciones de recursos de nuestra red local (equipos, impresoras, servidores web, servidores ftp, etc); cuando un host cliente de nuestra red intente acceder a un recurso local, podrá utilizar la resolución creada para tal fin en el DNS local, y acceder así al recurso deseado mediante su nombre en vez de utilizar su dirección IP; si el usuario desea acceder a algún recurso no perteneciente a nuestra red local, sino situado en Internet, el DNS local nunca podrá llevar a cabo dicha resolución y trasladará dicha solicitud al siguiente servidor DNS (que sí estará en Internet) en su jerarquía de servidores DNS, y así sucesivamente hasta que resuelva dicha resolución.

Para la realización de esta práctica necesitarás:

- **SERVIDOR.** Una máquina virtual Windows Server 2016 que tenga Internet, y DHCP funcionando para que al realizar las pruebas con los clientes, estos puedan coger la configuración de la red y por lo tanto, puedan saber cuál es su servidor de DNS.

Tarjeta de red en el servidor, debe de tener la configuración estática. Igual que en Ubuntu server poníamos la configuración estática en el /etc/netplan.



2º SMR – Despliegue de aplicaciones web



DHCP rango de direccionamiento solo en caso de que no tengáis el ámbito creado. Si tenéis ya un ámbito creado, jugad con vuestro direccionamiento y me lo explicáis en el vídeo de entrega:

- Id de red: 192.168.30.0
- Máscara: 255.255.255.0
- IP Servidor: 192.168.30.1
- IP Excluidas: 192.168.30.1 - 192.168.30.5
- IP disponibles para despachar: 192.168.30.6 - 192.168.30.254.

• **CLIENTE.** Una máquina virtual Windows 10 con la tarjeta de red en la misma red interna que el servidor. El cliente debe tener, en su configuración de IP (adaptador de red), que su servidor DNS es la máquina virtual servidor.

PRÁCTICA A REALIZAR

1) Crear una zona directa para el dominio: “tunombre.lan.”, con las zonas inversas correspondientes, teniendo en cuenta las direcciones IP que se asignan abajo.

2) Configurar la nueva zona con los registros A, CNAME, MX y NS necesarios según aparecen a continuación:

a. El servidor DNS primario se llama ns1. tunombre.lan y tiene tu propia IP.

b. Vamos a suponer que tenemos un servidor para recibir los correos que se llame correo.tunombre.lan y que está en 192.168.30.5.

c. Vamos a suponer que tenemos un servidor ftp que se llame ftp. tunombre.lan y que está en 192.168.30.4.

d. Además, queremos nombrar a dos equipos:

i. Pc1. tunombre.lan (192.168.30.20)

ii. Pc2. tunombre.lan (192.168.30.25)

ALIAS - CNAME

e. Crear un alias al menos: www. tunombre.lan un alias de pc1. tunombre.lan

MATERIAL A ENTREGAR:

Un vídeo explicando cada uno de las configuraciones siguientes:

1. Mostrar el contenido de la zona directa.
2. Mostrar el contenido de la zona inversa.

2º SMR – Despliegue de aplicaciones web



3. Mostrar en directo las salidas de la ejecución del comando nslookup desde el cliente (se debe de ver bien en el vídeo que la pregunta se realiza desde el cliente) preguntando por los siguientes:

- o La resolución por nombre de los equipos añadidos en el punto d.
- o La resolución por IP del servidor de correo.

No hecho (0)	Nivel bajo (2'5)	Nivel medio (6'5)	Nivel alto (hasta 10)
El alumno o alumna realiza un documento copiado sobre la configuración o trabajo no entregado.	El documento no contiene toda la información y apartados sobre la configuración del servicio de DNS y/o no cumple con los requisitos de originalidad y contenido pedidos.	El documento contiene toda la información y cumple con los requisitos <u>mínimos</u> de originalidad y contenido pedidos.	El documento contiene toda la información y cumple ampliamente con los requisitos de originalidad y contenido pedidos. Además, organiza incluye información extra y la organización de la información está trabajada.

*Todas las prácticas entregadas fuera de plazo se califican como máximo con 5.