***Práctica 16. Crear un subdominio en Windows Server no integrado en el directorio activo y delegar su administración (dos máquinas nuevos)***

1. Para esta práctica harán falta dos servidores nuevos. Créalos y en el adaptador de red asigna la VMnet en la que están el resto de máquinas



1. Para las IPs utiliza dos del mismo rango. En mi caso, utilice la 10.1.19.151 para el DNS principal y 10.1.19.152 para el subdominio

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. Sería una buena comprobación el ver si están en la misma subred haciendo ping entre las máquinas. Si el ping obtiene respuesta pasa a la siguiente práctica

Un conjunto de letras blancas en un fondo blanco

Descripción generada automáticamente con confianza media

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Ahora para mayor facilidad a la hora de asignar los nombre en los registros DNS los nombres de host que vienen por defecto por DNS-raiz y DNS-subdominio. Una vez hecho esto pincha aceptar y reinicia

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Una vez hecho el reinicio sería buena idea que se pudieran hacer ping entre las máquinas con el nombre de host. Si es así, pasa al siguiente paso

Texto

Descripción generada automáticamente

Un conjunto de letras blancas en un fondo blanco

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. El paso de la instalación del rol es igual para ambos servidores. Ve a Administración del servidor -> Roles -> Añadir roles

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Aquí selecciona el rol de servidor DNS y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Confirma que todo está correcto y pincha “Instalar”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Una vez finalizada la instalación, comprueba que la instalación ha sido exitosa y pincha en “Cerrar”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Este paso también hay que hacerlo en los dos servidores. Ve a Herramientas administrativas -> DNS -> <nombre del servidor> -> clic derecho -> Propiedades -> Reenviadores -> Editar

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Aquí tendrás que escribir la IP del otro servidor DNS y las IPs de otros dos servidores externos (para la resolución de nombres externos cómo google.es)

IPs configuradas como reenviadores en el servidor DNS-raiz

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

IPs configuradas como reenviadores en el servidor DNS-subdominio. Cabe destacar que la IP del servidor DNS-raiz se añade automáticamente una vez hecha la delegación

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Los próximos pasos se realizan en el servidor DNS raíz. Ve a DNS -> DNS-raiz -> Zonas de búsqueda directa -> clic derecho -> Nueva zona

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Word

Descripción generada automáticamente

1. Selecciona “Zona primaria” y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Escribe el nombre del dominio principal y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Ahora te preguntará por el nombre en el que se guardará el archivo de zona. No te hará falta cambiarlo, así que deja el nombre por defecto y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Selecciona “Permitir actualizaciones dinámicas seguras y no seguras” y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Pincha en “Terminar”

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Ahora ve a DNS -> DNS-raiz -> Zonas de búsqueda inversas -> clic derecho -> Nueva zona

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

1. “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Selecciona “Zona primaria” y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Cómo se van a resolver IPs de la versión 4 selecciona “Zona de búsqueda inversa IPv4” y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Ahora para el nombre de la zona de búsqueda inversa, selecciona “ID de red” y escribe la dirección de red pero sin incluir la tercera parte de la IP, ya que esa es la que vamos a delegar. Si por ejemplo, mi IP es 10.1.19.151, lo normal sería poner 10.1.19, pero cómo esa la vamos a delegar escribe 10.1. Escribe tu IP correspondiente y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Ahora te preguntará por el nombre del archivo de zona. Deja el nombre por defecto y pincha “Siguiente”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Ahora para las actualizaciones dinámicas, selecciona “Permitirá actualizaciones dinámicas seguras y no seguras” y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Pincha en “Terminar”

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Ahora en la zona de búsqueda directa vas a crear los siguientes hosts:
   1. Uno con el nombre del propio equipo. Será DNS-raiz con la IP que tenga la máquina

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

* 1. Uno para el subdominio. Escribe la parte diferencial del subdominio y la IP del servidor que alojará la zona

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

* 1. Un host. Este es opcional

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

* 1. Y el nombre del dominio. Deja la parte del dominio vacía y escribe la IP del propio servidor

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Ahora crearás la zona de búsqueda directa del subdominio y luego la zona de búsqueda inversa. A continuación, harás las delegaciones. En el servidor del subdominio, ve a Herramientas administrativas -> DNS -> DNS-Subdominio -> Zonas de búsqueda directa -> clic derecho -> Nueva zona

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Selecciona “Zona primario y pincha en Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Escribe el nombre del subdominio. Tiene que coincidir con el nombre DNS que asignaste en el paso 29b. Una vez escrito, pincha en “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Ahora te preguntará por el nombre del archivo de zona. Deja el que está por defecto y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Selecciona “Permitir actualizaciones dinámicas seguras y no seguras” y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Ahora crea la zona de búsqueda inversa. Ve a DNS -> DNS-subdominio -> Zonas de búsqueda inversa -> clic derecho -> Nueva zona. Se abrirá un asistente. Pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Selecciona “Zona primaria” y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Selecciona “Zona de búsqueda inversa IPv4” y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Ahora, selecciona “ID de red” y en el campo escribe las tres primeras partes de la IP del servidor y pincha en “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Deja el nombre de archivo por defecto y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Selecciona “Permitir actualizaciones dinámicas seguras e inseguras” y pincha “Siguiente >” (Hay una pantalla de fin pero no hice captura)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Una vez finalizado el asistente vas a crear los siguientes hosts en la zona de búsqueda directa del subdominio:
   1. Un registro vacío con la IP del servidor DNS

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

* 1. Uno con su nombre de host y su IP

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Ahora vuelve al servidor DNS-raiz y ve a DNS -> DNS-raiz -> Zonas de búsqueda directa -> <zona creada con anterioridad> -> clic derecho -> Nueva delegación. Se abrirá un asistente. Pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Ahora escribe el nombre del dominio delegado. El FQDN tiene que coincidir exactamente con la zona de búsqueda directa que creaste en el servidor del subdominio. Escribe el nombre y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Ahora tienes que añadir el servidor que es autoritativo para esta zona. Pincha en “Añadir…”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. En el campo del FQDN, escribe el nombre de host del servidor del subdominio y pincha en “Resolver”. Verás cómo se añade un registro con la IP del servidor de subdominio y pondrás en “Validado” OK. Si es así, pincha en “OK” abajo a la izquierda. Si no aparece así asegúrate de que el servidor del subdominio sea autoritativo y vuelve a intentarlo.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Aquí debería aparecer el servidor que acabas de añadir. Si es así, pincha en “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Comprueba que la configuración sea correcta y pincha “Finalizar”

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Ahora ve a DNS 🡪 DNS-RAIZ 🡪 Zonas de búsqueda inversa 🡪 <Zona creada> 🡪 Clic derecho 🡪 Nueva delegación

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Pincha en “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Ahora escribe el nombre de la zona a delegar. En mi caso, la zona principal es la 1.10.in-addr.arpa y la zona a delegar es la 19, por lo que el nombre completo sería 19.1.10.in-addr.arpa. Escribe la dirección de manera correcta y pincha “Siguiente >”

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Ahora tendrás que hacer el mismo proceso de seleccionar el servidor DNS autoritativo para esa zona. Los pasos son 46-48

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. (Pasos 46-48)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Comprueba que todo está bien y pincha en finalizar

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Ahora para comprobar que funciona vamos a hacer que unos clientes utilicen los servidores DNS que acabamos de configurar. Configuraré el cliente de Windows 10 para que utilice el servidor DNS-raiz y el cliente de Windows 7 para que utilice el servidor DNS-subdominio

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Ahora para comprobar que funcionan los servidores, puedes hacer ping con el nombre DNS del equipo. Para asegurarte que los equipo no están usando la caché de nombres DNS escribe ipconfig /flushdns y haz ping al equipo que desees (que esté incluido en los registros DNS, claro)

Windows 10

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Windows 7

Imagen de la pantalla de un video juego

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Texto

Descripción generada automáticamente

DNS-Subdominio

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Un conjunto de letras blancas en un fondo blanco

Descripción generada automáticamente con confianza media

DNS-raiz

Un conjunto de letras blancas en un fondo blanco

Descripción generada automáticamente con confianza media