# Configuración en Windows Server

#### 1. Instalar el rol de Servidor DNS

- 1. Abre el "Administrador del servidor" desde el menú de inicio.
- 2. En el "Administrador del servidor", selecciona "Agregar roles y características".
- Sigue el asistente hasta llegar a la página de selección de roles. Marca la casilla "Servidor DNS" y continúa.
- 4. Completa la instalación y, si es necesario, reinicia el servidor.

# 2. Configurar el servidor maestro (dns1.example.com)

- 1. Abre el "Administrador de DNS" desde el menú de inicio.
- 2. En el "Administrador de DNS", haz clic derecho en "Zonas de búsqueda directa" y selecciona "Nueva zona".
- 3. Sigue el asistente y selecciona "Primaria" como tipo de zona.
- 4. Ingresa example.com como el nombre de la zona.
- 5. Crea los siguientes registros de host (A):
  - o www -> 192.168.1.20
  - o ftp -> 192.168.1.30
  - o mail1 -> 192.168.1.40
  - o mail2 -> 192.168.1.41
- 6. Crea registros MX para los servidores de correo:
  - Prioridad 10 -> mail1.example.com
  - Prioridad 20 -> mail2.example.com
- 7. Configura el servidor esclavo:
  - En la zona example.com, selecciona "Propiedades".
  - Ve a la pestaña "Servidores de nombres" y agrega dns2.example.com.

## 3. Configurar el servidor esclavo (dns2.example.com)

- 1. Abre el "Administrador de DNS" y agrega un nuevo servidor de nombres, indicando dns1.example.com como maestro.
- Crea una nueva zona de búsqueda directa para example.com, seleccionando "Secundaria" como tipo de zona.
- 3. La zona se replicará automáticamente desde el servidor maestro.

# Configuración en Ubuntu Server

Instalar BIND
 sudo apt update
 sudo apt install bind9 bind9utils bind9-doc

## 2. Configurar el servidor maestro (dns1.example.com)

 Edita el archivo /etc/bind/named.conf.local para añadir la configuración de la zona:

#### sudo nano /etc/bind/named.conbasf.local

```
Agrega lo siguiente:

zone "example.com" {
   type master;
   file "/etc/bind/zones/db.example.com";
   allow-transfer { 192.168.1.11; }; // IP del servidor esclavo
};
```

2. Crea el archivo de zona /etc/bind/zones/db.example.com:

sudo mkdir /etc/bind/zones sudo nano /etc/bind/zones/db.example.com

Agrega el contenido del archivo de zona:

```
$TTL 604800
     IN
          SOA
                dns1.example.com. root.example.com. (
          1
                ; Serial
        604800
                 ; Refresh
        86400
                  ; Retry
       2419200
                  ; Expire
                   ; Negative Cache TTL
        604800)
@
     IN
          NS
               dns1.example.com.
     IN
          NS
                dns2.example.com.
@
@
          MX
                10 mail1.example.com.
     IN
          MX
                20 mail2.example.com.
@
     IN
               192.168.1.10
     IN
          Α
                192.168.1.20
www IN
         Α
ftp
    IN
         A 192.168.1.30
                192.168.1.40
mail1 IN
           Α
                192.168.1.41
mail2 IN
          Α
```

3. Reinicia BIND para aplicar los cambios:

## sudo systemctl restart bind9

# 3. Configurar el servidor esclavo (dns2.example.com)

1. Edita el archivo /etc/bind/named.conf.local para añadir la configuración de la zona secundaria:

## sudo nano /etc/bind/named.conf.local

```
Agrega lo siguiente:
```

```
zone "example.com" {
  type slave;
  file "/etc/bind/zones/slave.db.example.com";
  masters { 192.168.1.10; }; // IP del servidor maestro
};
```

2. Crea el directorio para las zonas esclavas:

#### sudo mkdir /etc/bind/zones

3. Reinicia BIND para aplicar los cambios:

## sudo systemctl restart bind9

# Configuración del Subdominio

En el servidor DNS del subdominio (dns-sub.example.com)

- 1. Instala BIND y configura la zona para el subdominio sub.example.com siguiendo pasos similares a los anteriores.
- 2. Edita /etc/bind/named.conf.local y añade la configuración de la zona:

```
zone "sub.example.com" {
  type master;
  file "/etc/bind/zones/db.sub.example.com";
};
```

3. Crea el archivo de zona /etc/bind/zones/db.sub.example.com:

# sudo nano /etc/bind/zones/db.sub.example.com

Agrega el contenido del archivo de zona:

```
$TTL 604800
                 dns-sub.example.com. root.sub.example.com. (
@
     IN
          SOA
           1
                ; Serial
        604800
                   ; Refresh
        86400
                  ; Retry
       2419200
                  ; Expire
                   ; Negative Cache TTL
        604800)
          NS
@
     IN
                dns-sub.example.com.
               192.168.2.10
@
     IN
          Α
               192.168.2.20
     IN
          Α
app
```

4. Reinicia BIND:

sudo systemctl restart bind9

# Probar la Configuración

1. En Windows:

Usa el comando nslookup desde una consola para verificar los registros DNS:

nslookup www.example.com nslookup ftp.example.com nslookup app.sub.example.com

0

## 2. En Ubuntu:

Usa el comando dig para verificar los registros DNS:

dig www.example.com dig ftp.example.com dig app.sub.example.com