

# SERVIDOR ESCLAVO Y MAESTRO TEST

Creación de un servidor maestro y otro servidor esclavo. El servidor maestro será tierra.sistema.test y el esclavo será venus.sistema.test. Ambos se configurarán y se usará bind9.

## Creación y configuración del servidor maestro Tierra

Para iniciar la configuración, primeramente se instalará bind9, que es un servidor dns. Una vez instalado con "sudo apt install bind9", accedemos a la ruta etc/bind con "cd etc/bind". Dentro de este directorio entramos con nano al fichero de configuración named.conf.options.

```
forwarders {
    208.67.222.222;
};

//=====
// If BIND logs error messages about the root key being expired,
// you will need to update your keys.  See https://www.isc.org/bind-keys
//=====

listen-on-v6 { none; };
dnssec-validation yes;
recursion yes;
allow-recursion { autorizados; };
};
acl autorizados {
    127.0.0.1;
    ::1;
    192.168.57.0/24;
    127.0.0.1/8
};
```

En este fichero de configuración modificaremos la escucha de servidores y establecer qué protocolos pueden escucharlo y que protocolos no. En este caso se configura para que solo se escuche para ipv4, negando la escucha para protocolos ipv6.

También configuraremos las ip que permitirán consultas en este caso recursivas utilizando un acl (Access Control List). En este caso estableciendo para estas ip concretas. Aparte permitiendo la recursión dándole el valor yes.

aparte, activaremos la dnssec-validation dándole el valor yes. con lo que añadiremos una capa más de seguridad obligando a la validación del dns.

Seguidamente saldremos del archivo abierto con nano usando la combinación de teclas "Ctrl + o (para guardarlo)" y luego "Ctrl + x" para salir. Luego abriremos con nano el archivo de configuración llamado named.conf.local usando el comando "sudo nano named.conf.local".

```
// Do any local configuration here
//

// Consider adding the 1918 zones here, if they are not used in your
// organization
//include "/etc/bind/zones.rfc1918";

zone "tierra.sistema.test" {
    type master;
    file "/var/lib/bind/db.tierra.sistema.test";
};
```

Aquí estableceremos el tipo de servidor (maestro o esclavo), siendo tierra maestro. Y le indicaremos la ruta del fichero donde guardará toda la información.

Saldremos del fichero abierto con nano y volveremos al directorio raíz. Para ir a la ruta var/lib/bin, ahí crearemos el fichero db.tierra.sistema.test.

```
tierra.sistema.test IN SOA dns0.tierra.sistema.test admin.tierra.sistema.test (
    2016101401
    604800
    86400
    2419200
    7200 )
tierra.sistema.test IN NS dns0.tierra.sistema.test
tierra.sistema.test IN A 192.168.57.103
venus.sistema.test IN A 192.168.57.102
marte.sistema.test IN A 192.168.57.104

ns1.sistema.test IN CNAME tierra.sistema.test
ns2.sistema.test IN CNAME venus.sistema.test
mail.sistema.test IN CNAME marte.sistema.test

sistema.test IN MX 10 marte.sistema.test
```

Aquí estableceremos los dns y los registros específicos del dominio. Aquí estableceremos el tiempo de caché en 2 horas. Le diremos a tierra.sistema.test que tiene de nombre de servidor dns0.tierra.sistema.test. Además estableceremos la asociación del dns con sus respectivas direcciones. Y estableceremos como seudónimo los ya establecidos para cada uno de los dns.

## Creación y configuración del servidor esclavo Venus

Para la creación del servidor haremos parecido al servidor maestro. Instalaremos bind9 de la misma forma, con "sudo apt install bind9". Luego accederemos a la ruta etc/bind y abriremos con nano el archivo named.conf.options

```
// If your ISP provided one or more IP addresses for stable
// nameservers, you probably want to use them as forwarders.
// Uncomment the following block, and insert the addresses replacing
// the all-0's placeholder.

forwarders {
    208.67.222.222;
};

//=====
// If BIND logs error messages about the root key being expired,
// you will need to update your keys. See https://www.isc.org/bind-keys
//=====

listen-on-v6 { none; };
dnssec-validation yes;
recursion yes;
allow-recursion { autorizados; };
};
acl autorizados {
    127.0.0.1;
    ::1;
    192.168.57.0/24;
    127.0.0.1/8
};
```

Y realizaremos las mismas configuraciones que en el servidor tierra. Estableciendo la escucha recursiva para ipv concretas. Estableciendo que solo se escuchen protocolos ipv4. Activando la validación por dns y el puerto de forward.

Luego saldremos del archivo abierto con nano y abriremos el archivo de configuración llamado named.conf.local.

```
// Do any local configuration here
//

// Consider adding the 1918 zones here, if they are not used in your
// organization
//include "/etc/bind/zones.rfc1918";

zone "venus.sistema.test" {
    type slave;
    masters { 192.168.57.103; };
    file "/var/lib/bind/db.venus.sistema.test";
};
```

En este archivo estableceremos que el tipo de servidor es esclavo. Al hacer esto deberemos de indicarle cual es su maestro, el cual es tierra, cuya IP es 192.168.57.103. Además le estableceremos, al igual que tierra.sistema.test, una ruta para indicar en qué archivo guardará los datos.

### Finalización de la configuración

Para finalizar por completo la configuración de los servidores, copiaremos los archivos de configuración, así como los de db a una carpeta de vagrant que creemos. En este caso a la carpeta "tierra" y "venus". Para hacer esto, desde el directorio raíz usaremos el comando "cp 'Ruta del archivo' 'ruta donde se

quiere copiar'". Una vez establecido esto, simplemente estableceremos una reserva donde realizaremos una copia de estos archivos a los lugares correspondientes. Así como la instalación de bind9 y su reinicio tras la finalización de todas las copias realizadas.

```
> .vagrant
  ✓ conf
    > server
    ✓ tierra
      ≡ db.tierra.sistema.test
      ≡ named.conf.local
      ≡ named.conf.options
    ✓ venus
      ≡ named.conf.local
      ≡ named.conf.options
  ✎ .gitignore
  📄 LICENSE.txt
  ⓘ README.md
  📄 Vagrantfile
```