

DNS - CONFIGURACION DE ZONA DE RESOLUCION INVERSA

Requisitos previos: Tener instalado un sistema de virtualización en este caso VirtualBox y tener a disposición los siguientes sistemas Windows 7 y Server 2008R2, pfSense y Debian.

Descripción de la práctica: Configurar la resolución inversa en un servidor DNS Bind bajo Debian.

Descripción de Hardware: Equipo real, Intel Core i7 con 16GB de RAM y 199GB de disco duro

Esquema de la Red

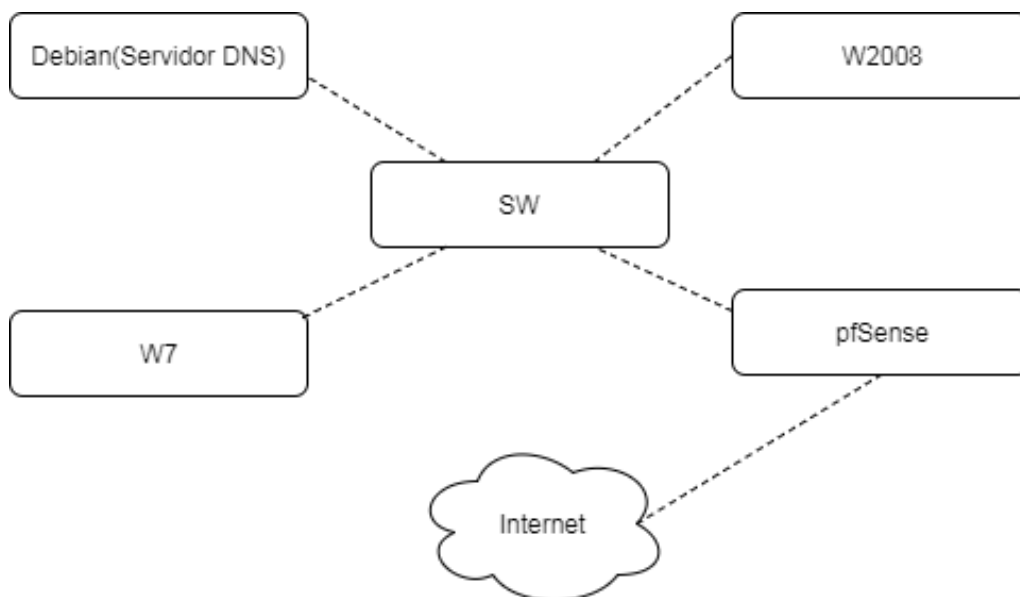
Rangos de direcciones:

192.168.99.1- pfSense

192.168.99.2- W2008

192.168.99.3- Debian

192.168.99.12- Windows7



DNS - CONFIGURACION DE ZONA DE RESOLUCION INVERSA

Para crear la zona de resolución inversa lo primero que debemos hacer es dar de alta la zona 99.169.192.in-addr.arpa en el fichero /etc/bind/named.conf.local y asignarle la configuración de la captura, el tipo de zona y el fichero que contiene la configuración de la zona.

```
GNU nano 2.2.6      Fichero: /etc/bind/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";

// Zona de resolucion directa
zone "asir.x" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.asir.x";
};

zone "99.168.192.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.99.168.192";
};

[ 18 líneas escritas ]

root@debian:~# _
```

Ahora vamos a crear el fichero /etc/bind/db.99.168.192 le asignamos todos los parámetros de la captura como en la zona directa, y en la parte de abajo añadimos cual será el servidor principal y los punteros (PTR) para que resuelva las máquinas de la red local.

```
GNU nano 2.2.6      Fichero: /etc/bind/db.99.168.192

$TTL 1D
@ IN SOA debian.asir.x. admin.asir.x. (
1 ; Serial
60800 ; Refresh
86400 ; Retry
2419200 ; Expire
10800 ) ; TTL Negativo

    IN NS debian.asir.x.

3 IN PTR debian.asir.x.
1 IN PTR pfsense.asir.x.
12 IN PTR w7.asir.x

[ 13 líneas escritas ]

root@debian:~# _
```

DNS - CONFIGURACION DE ZONA DE RESOLUCION INVERSA

Una vez terminamos la edición del fichero, procedemos a hacer un check de la configuración con `named-checkzone 99.168.192.in-addr-arpa /etc/bind/db.99.168.192`

```
root@debian:~# named-checkzone 99.168.192.in-addr-arpa /etc/bind/db.99.168.192
zone 99.168.192.in-addr-arpa/IN: loaded serial 1
OK
root@debian:~#
```

Vamos a nuestra máquina de Windows 7 y realizamos un `flushdns` para limpiar la memoria cache, después hacemos `nslookup` con las direcciones IP de la red.

```
C:\Users\seg>ipconfig /flushdns

Configuración IP de Windows

Se vació correctamente la caché de resolución de DNS.

C:\Users\seg>nslookup 192.168.99.12
Servidor:  debian.asir.x
Address:  192.168.99.3

Nombre:   w7.asir.x.99.168.192.in-addr.arpa
Address:  192.168.99.12

C:\Users\seg>nslookup 192.168.99.1
Servidor:  debian.asir.x
Address:  192.168.99.3

Nombre:   pfsense.asir.x
Address:  192.168.99.1

C:\Users\seg>nslookup 192.168.99.3
Servidor:  debian.asir.x
Address:  192.168.99.3

Nombre:   debian.asir.x
Address:  192.168.99.3
```

Por ultimo volvemos a editar el fichero de configuración de la zona y añadimos el Windows 2008R2.

```
$TTL 1D
@ IN SOA debian.asir.x. admin.asir.x. (
1 ; Serial
60800 ; Refresh
86400 ; Retry
2419200 ; Expire
10800 ) ; TTL Negativo

IN NS debian.asir.x.

3 IN PTR debian.asir.x.
1 IN PTR pfsense.asir.x.
12 IN PTR w7.asir.x.
2 IN PTR w2008.asir.x.
```

[14 líneas leídas]

^G Ver ayuda ^O Guardar ^R Leer Fich ^Y Pág Ant ^K CortarTxt ^C Pos actual
^X Salir ^J Justificar ^W Buscar ^V Pág Sig ^U PegarTxt ^T Ortografía

DNS - CONFIGURACION DE ZONA DE RESOLUCION INVERSA

Repetimos los pasos anteriores y volvemos a limpiar la memoria caché y realizamos el nslookup con la ip de Windows2008R2, comprobamos que funciona correctamente.

```
C:\Users\seg>ipconfig /flushdns
Configuración IP de Windows

Se vació correctamente la caché de resolución de DNS.

C:\Users\seg>nslookup 192.168.99.2
Servidor:  debian.asir.x
Address:  192.168.99.3

Nombre:  w2008.asir.x
Address:  192.168.99.2

C:\Users\seg>
```