

# *Instalación y Configuración de un Servidor DNS BIND9 sobre Debian Sarge*

Para seguir este manual, se requiere tener instalado y funcionando el sistema operativo. Yo lo he probado con Debian Sarge y un kernel 2.6.

Lo primero que hago es instalar el paquete.

```
root@Arwen: ~$ apt-get install bind9
```

```
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes extras:
 libisccc0 libiscfg0
Paquetes sugeridos:
 bind9-doc
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
 bind9 libisccc0 libiscfg0
0 actualizados, 3 se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
```

Y una vez instalado, tenemos que configurarlo.

Para configurarlo, debemos tener claros cuáles son los directorios y archivos más importantes.

```
/etc/bind/named.conf
/etc/bind/named.conf.local
/etc/bind/named.conf.options
/var/cache/bind/
```

En

```
/etc/bind/named.conf
```

básicamente sólo se hace referencia a los archivos que Bind cargará cada vez que se reinicie el demonio. Aquí no tocamos nada.

En

```
/etc/bind/named.conf.local
```

tengo definidos los dominios con los que vamos a trabajar, pero sólo los nombro siguiendo el siguiente ejemplo

```
zone "dominio.abc" IN {
    type master;
    file "dominio.abc.zone";
    allow-query { any; };
};
```

Con esto lo que vengo a decirle al Bind que para el dominio dominio.abc actuará como servidor DNS primario (o máster), que el archivo donde está detallada la configuración se llama dominio.abc.zone (ya veremos en qué directorio está) y que quiero que permita cualquier tipo de consulta DNS.

En

[/etc/bind/named.conf.options](#)

defino el directorio donde voy a guardar las zonas. Cuando hablo de zonas me refiero a dominios con sus subdominios, registros Mail Exchanger (MX), registros Name Server (NS), registros Canonical Name (CNAME), ... Por defecto es

[/var/cache/bind/](#)

En

[/var/cache/bind/](#)

tengo una serie de archivos de texto con toda la información correspondiente a cada dominio (las zonas), con el siguiente formato:

[root@Arwen: ~\\$ vi /var/cache/bind/dominio.abc.zone](#)

```
$TTL 86400      ; 1 day
;
; Zone file for dominio.abc
;
;
;
@      IN      SOA      ns.dominio.abc. hostmaster.dominio.abc. (
                    2006051501 ; serial, todays date + todays serial #
                    8H        ; refresh, seconds
                    2H        ; retry, seconds
                    1W        ; expire, seconds
                    1D )      ; minimum seconds
;
                    NS      ns.dominio.abc. ; Inet Address of name server
                    NS      ns2.dominio.abc. ; Inet Address of name server
                    MX      10 relay      ; Primary Mail Exchanger
                    MX      20 mail       ; Primary Mail Exchanger
;
mail           A          IP_Servidor_Correo_1
www            A          IP_Servidor_Web
relay         A          IP_Servidor_Correo_2
pop3          A          IP_Servidor_POP3
ns            A          IP_Servidor_DNS_1
ns2           A          IP_Servidor_DNS_2
```

## Algunas cosas importantes

TTL → Time To Live: Tiempo durante el que se guardará la información en caché una vez se hace una consulta.

Serial: Número de Serie. Cada vez que hago algún cambio, modifico este número de serie. Así cuando recargo el bind, al haber aumentado, lo recarga y coge los cambios.

Si os fijáis, este número es tiene el formato AAAAMMDD##, donde ## lo voy incrementando cada vez que hago una modificación.

Refresh: Es el tiempo en que el servidor secundario (definido como slave) debe preguntar al primario si ha habido cambios.

Retry: Periodo de tiempo que tiene que esperar el servidor secundario antes de reintentar la conexión con el servidor primario, suponiendo que lo haya intentado y no haya podido.

Expire: Tiempo máximo que ofrece el servidor secundario en caso de no poder contactar con el primero.

Debajo defino algunos casos particulares de registros DNS. En este caso están los servidores de nombres (NS) del dominio y sus MX. Aquí sólo se les da el nombre, por decirlo de alguna manera, y debajo les asigno una IP. El registro que se utiliza para esto es la A (Address), que es el que traduce de hosts a direcciones IPs.

Una vez tenemos definida la zona, hago un reload del bind para que coja todos los cambios.

```
root@Arwen: ~$ /etc/init.d/bind9 reload
```

No hago un restart porque entre que está parado y se arranca del todo, hay unos segundos de pérdida de resolución de nombres, con lo que se suelen perder las conexiones establecidas.

Tengo pendiente actualizar esta info con los registros inversos (reverse DNS), así que cuando lo tenga, lo cuelgo  
Espero que os haya sido de utilidad.  
Cualquier comentario podéis enviarlo a [esther@yebenes.net](mailto:esther@yebenes.net)

Esther Yébenes  
Barcelona, 14 de Marzo, 2007