

2011-
2012

Actividades 3 y 4 Instalación y
Administración de un servidor
BIND DNS UBUNTU Server.



José Jiménez Arias
IES Gregorio Prieto
2011-2012

EN EL SERVIDOR

Instalación del bind9

```

root@josejimenez:/home/josejimenez# apt-get install bind9
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes extras:
  bind9utils
Paquetes sugeridos:
  bind9-doc resolvconf
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  bind9 bind9utils
0 actualizados, 2 se instalarán, 0 para eliminar y 13 no actualizados.
Necesito descargar 434kB de archivos.
Se utilizarán 1368kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar [S/n]? _

```

En primer lugar le asignamos una dirección ip estática que para este será **10.33.4.3**

A continuación declaramos las zonas en el servidor, accedemos a la configuración con la sentencia:

Nano /etc/bind/named.conf.local

```

GNU nano 2.2.2 Archivo: /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 DIRECTA #####
zone "asir04.net"{
type master;
file "/etc/bind/db.asir04.net";
};

##### ZONA INVERSA #####
zone "4.33.10.in-addr.arpa"{
type master;
file "/etc/bind/db.10.33.4";
};

```

Configuración de la zona directa.

En primer creamos el documento y configuramos la zona directa de nombre *db.asir04.net* con la sentencia:

Nano /etc/bind/db.asir04.net

```
GNU nano 2.2.2 Archivo: /etc/bind/db.asir04.net
;
; BIND data file for local loopback interface
;
$ORIGIN asir04.net.
$TTL 604800
asir04.net. IN SOA asir04.net. root.asir04.net. (
                2           ; Serial
                604800      ; Refresh
                86400       ; Retry
                2419200     ; Expire
                604800 )    ; Negative Cache TTL
;
asir04.net. IN NS ubuntu04.asir04.net.
ubuntu04.asir04.net. IN A 10.33.4.3
debian04.asir04.net. IN A 10.33.4.30
opensuse04.asir04.net. IN A 10.33.4.50
molinux04.asir04.net. IN A 10.33.4.60
fedora04.asir04.net. IN A 10.33.4.70
```

Configuración de la zona inversa.

Posteriormente creamos el documento y configuramos la zona inversa de nombre *db.10.33.4* con la sentencia:

Nano /etc/bind/db.10.33.4

```
GNU nano 2.2.2 Archivo: /etc/bind/db.10.33.4
;
; BIND reverse data file for local loopback interface
;
$TTL 604800
@ IN SOA asir04.net. root.asir04.net. (
                1           ; Serial
                604800      ; Refresh
                86400       ; Retry
                2419200     ; Expire
                604800 )    ; Negative Cache TTL
;
@ IN NS asir04.net.
3 IN PTR asir04.net.
30 IN PTR debian04.asir04.net.
50 IN PTR opensuse04.asir04.net.
60 IN PTR molinux04.asir04.net.
70 IN PTR fedora04.asir04.net._
```

Editamos el fichero /etc/resolv.conf para declarar el servidor DNS y su dirección Ip, con la sentencia:

Nano /etc/resolv.conf

```
GNU nano 2.2.2 Archivo: /etc/resolv.conf
nameserver 10.33.4.3
domain asir04.net
search asir04.net
```

COMPROBACIONES

DIRECTA

```
root@ubuntusrv04:/home/josejimenez# nslookup debian04.asir04.net.
Server:          10.33.4.3
Address:         10.33.4.3#53

Name:   debian04.asir04.net
Address: 10.33.4.30
```

INVERSA

```
root@ubuntusrv04:/home/josejimenez# nslookup 10.33.4.30
Server:          10.33.4.3
Address:         10.33.4.3#53

30.4.33.10.in-addr.arpa name = debian04.asir04.net.
```

EN LOS CLIENTES

DEBIAN6

Editamos la configuración de red de nuestro cliente debían de la siguiente forma:

Accedemos a este mediante la ruta: sistema> preferencias> conexiones de red

Conectar automáticamente

Cableado Seguridad 802.1x **Ajustes de IPv4** Ajustes de IPv6

Método: Manual

Direcciones

Dirección	Máscara de red	Puerta de enlace
10.33.4.30	24	0.0.0.0

Servidores DNS: 10.33.4.3

Dominios de búsqueda: asir04.net

ID del cliente DHCP:

Requiere dirección IPv4 para que esta conexión se complete

Routes...

Disponible para todos los usuarios

Cancelar Aplicar

Abrimos una nueva terminal en el sistema y escribimos el comando ifconfig, podemos observar como en la eth0 tiene la dirección ip que solicita la documentación.

```

Terminal (como superusuario)
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda
Running /etc/init.d/networking restart is deprecated because it may not enable a
gain some interfaces ... (warning).
Reconfiguring network interfaces...done.
root@josejimenez:/home/josejimenez# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0c:29:ea:c9:00
          inet addr:10.33.4.30  Bcast:10.33.4.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:feea:c900/64  Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:59 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:112 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:4830 (4.7 KiB)  TX bytes:15813 (15.4 KiB)
          Interrupt:19  Base address:0x2000
  
```

MOLINUX

Editamos la configuración de red de nuestro cliente Molinux de la siguiente forma:

Accedemos a este mediante la ruta: sistema> administración> conexiones de red

Conectar automáticamente

Cableada Seguridad 802.1x Ajustes de IPv4 Ajustes de IPv6

Método: Manual

Direcciones

Dirección	Máscara de red	Puerta de enlace
10.33.4.60	24	0.0.0.0.

+ Añadir

Eliminar

Servidores DNS: 10.33.4.3

Dominios de búsqueda: asir04.net

ID del cliente DHCP:

Requiere dirección IPv4 para que esta conexión se complete

Routes...

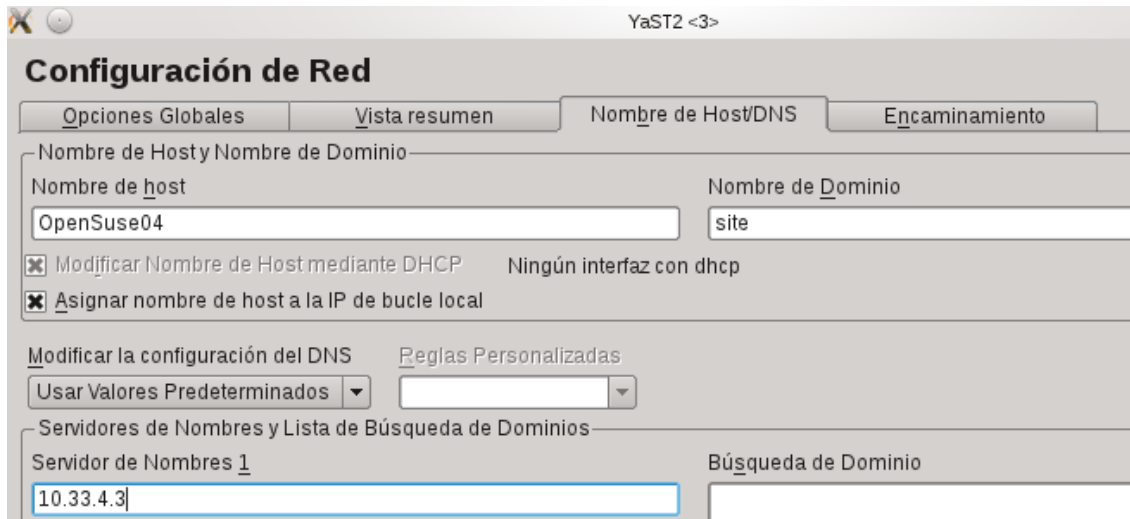
Abrimos una nueva terminal en el sistema y escribimos el comando `ifconfig`, podemos observar como en la `eth0` tiene la dirección ip que solicita la documentación.

```
root@molinux04:/home/josejimenez# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  direcciónHW 00:0c:29:38:d6:4e
          Direc. inet:10.33.4.60 Difus.:10.33.4.255 Másc:255.255.255.0
          Dirección inet6: fe80::20c:29ff:fe38:d64e/64 Alcance:Enlace
          ACTIVO DIFUSIÓN FUNCIONANDO MULTICAST MTU:1500 Métrica:1
          Paquetes RX:991 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
          Paquetes TX:362 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
          colisiones:0 long.colaTX:1000
          Bytes RX:82712 (82.7 KB)  TX bytes:33598 (33.5 KB)
          Interrupción:19 Dirección base: 0x2000
```

OPEN SUSE

Editamos la configuración de red de nuestro cliente Opensuse de la siguiente forma:

Abrimos las herramientas de Yast> dispositivos de red>ajustes de red> Configuración de Red.



Abrimos una nueva terminal en el sistema y escribimos el comando ifconfig, podemos observar como en la eth0 tiene la dirección ip que solicita la documentación.

```
OpenSuse04:/home/josejimenez # ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0C:29:6C:A8:C6
          inet addr:10.33.4.50  Bcast:10.33.4.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe6c:a8c6/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:9 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:125 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:1184 (1.1 Kb)  TX bytes:15131 (14.7 Kb)
          Interrupt:19 Base address:0x2024
```

FERODA

Editamos la configuración de red de nuestro cliente Opensuse de la siguiente forma:

Accedemos a él mediante: Aplicaciones> Otras>Conexiones de red

Nombre de la conexión:

Conectar automáticamente

Cableado | Seguridad 802.1x | **Ajustes de IPv4** | Ajustes de IPv6

Método:

Dirección

Dirección	Máscara de red	Puerta de enlace	Añadir
10.33.4.70	255.255.255.0	0.0.0.0	Eliminar

Servidores DNS:

Dominios de búsqueda:

ID del cliente DHCP:

Requiere dirección IPv4 para que esta conexión se complete

Abrimos una nueva terminal en el sistema y escribimos el comando `ifconfig`, podemos observar como en la `p3p1` tiene la dirección ip que solicitaba la documentación.

```
p3p1 Link encap:Ethernet HWaddr 00:0C:29:8C:32:A8
inet addr:10.33.4.70 Bcast:10.33.4.255 Mask:255.255.255.0
inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe8c:32a8/64 Scope:Link
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
RX packets:102 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
TX packets:666 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:12386 (12.0 KiB) TX bytes:35903 (35.0 KiB)
Interrupt:19 Base address:0x2000
```