

UT 3 – Prácticas – Servicios de Nombres de Dominio

P3.2. - Configuración de DNS Bind

Objetivo

Instalar y configurar el servidor de **DNS Bind (Berkeley Internet Name Domain)** sobre Ubuntu.

BIND ofrece servicio DNS y está compuesto por dos programas:

1. Demonio **named**: es el servidor de nombres de dominio, es decir, el que contiene la base de datos con información relativa a un segmento de la red y responde a las peticiones. Su archivo de configuración se encuentra en **/etc/bind/** y se llama **named.conf**
2. El **resolver** (cliente): genera las peticiones de resolución de nombres.

Desarrollo de la Práctica

- Instalar en la Red Virtual una máquina con SO Ubuntu que funcione como servidor maestro de DNS para el resto de equipos de la red. En este modo de funcionamiento, nuestro servidor se comporta como un auténtico servidor DNS para nuestra red local virtual. Atenderá directamente a las peticiones de resolución de direcciones pertenecientes a la red local y reenviará a servidores DNS externos las peticiones del resto de direcciones de Internet.
- Deberá resolver direcciones del dominio **dawXXX.leonardo.es. (Importante: XXX numero equipo)**
- Configurar el servidor como maestro (primario) para una **zona de resolución directa y una inversa**. El servidor solo servirá a la red virtual (no sirve a equipos externos)
- Configurar el sufijo DNS del equipo como **dawXXX.leonardo.es. (Importante: XXX numero equipo)**
- Los equipos pertenecerán al dominio **dawXXX.leonardo.es.**
- El servidor DNS maestro del dominio será **lserver.dawXXX.leonardo.es.** y tendrá autoridad sobre el dominio **dawXXX.leonardo.es.**
- Se resolverán con los nombres siguientes:
 - Máquina Ubuntu: nombre equipo **ubuntu22**
 - Máquina W10: nombre equipo **windows10**
 - Máquina 2012 Server: nombre equipo **wserver2012**
 - Máquina IPCOP: nombre equipo **ipcop**

- Se configurarán los siguientes ALIAS:
 - **dns1.dawXXX.leonardo.es.** será un alias de **wserver2012.dawXXX.leonardo.es.**
 - **www.dawXXX.leonardo.es** será un alias de **windows10.dawXXX.leonardo.es.**
 - **nombrealumno.dawXXX.leonardo.es** será un alias de **windows10.dawXXX.leonardo.es.**
(Importante: nombrealumno indica nombre alumno realiza práctica)
- El equipo **windows10** actuará también como servidor de correo del dominio

A tener en cuenta

1. Antes de realizar cualquier cambio en cualquier fichero, realizar siempre una copia de seguridad de los mismos.
2. En todas las instalaciones de DNS existen comandos que nos ayudarán a determinar la validez sintáctica y semántica de los archivos de configuración y de los archivos de zona. Determinar cuáles son esos comandos y utilizarlos en el desarrollo de la práctica.
3. Utilizar los comandos **dig**, **nslookup** y **host**, además de **ping**, para verificar la correcta resolución de los nombres

Documentación a Entregar

Se elaborará un documento PDF **P32-DNSBind_nombrealumno.pdf**, en el que se explicará los pasos realizados en la instalación y configuración del servidor.

Además, se documentarán las pruebas realizadas para comprobar la configuración y funcionamiento del servidor DNS.