



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE
COLIMA**

Departamento de Sistemas y Computación

INGENIERÍA INFORMÁTICA

Administración de servidores

Actividad:

Instalación y configuración del DNS

Profesor

Jorge Guadalupe Castellanos Morfin

Alumno

Eduardo Espiritu Lopez - 20460067

1. Instalar BIND9

El primer paso es que debemos actualizar la lista de paquetes e instalar BIND9 con los comandos:

```
sudo apt update
```

```
sudo apt install bind9
```

Una vez completada la instalación podemos comprobar que BIND9 está funcionando.

```
nslookup google.com 127.0.0.1
```

Con lo que obtendremos una respuesta como esta:

```
Server:                127.0.0.1
```

```
Address:               127.0.0.1#53
```

```
Non-authoritative answer:
```

```
Name: google.com
```

```
Address: 64.233.164.138
```

2. Configuración BIND9

Primero debemos permitir que BIND9 funcione a través del firewall

```
sudo ufw allow Bind9
```

Siguiente a esto deberemos de entrar al siguiente fichero con el editor nano

```
sudo nano /etc/bind/named.conf.options
```

Dentro de este archivo pegaremos el siguiente código:

```
acl internals {  
    127.0.0.1;  
    192.168.101.0/24; //ADAPTAR LOS 3 PRIMEROS OCTETOS DE SU IP  
};  
  
options {  
    directory "/var/cache/bind";  
  
    forwarders {  
        8.8.8.8;  
        8.8.4.4;  
    };  
  
    dnssec-validation auto;  
  
    //listen-on-v6 { any; };  
};
```

Para guardar los cambios presionamos (Ctrl + O) + Enter y salimos del documento (Ctrl + X).

Seguido a esto entraremos al siguiente archivo de configuración

sudo nano /etc/bind/named.conf.local

Y dentro de este pegaremos el siguiente código

```
//  
// Do any local configuration here  
//  
  
zone "flotadigital.com" {  
    type master;  
    file "/etc/bind/zones/db.flotadigital.com";  
    allow-transfer { internals; };  
};  
  
zone "101.168.192.in-addr.arpa" {  
    type master;  
    file "/etc/bind/zones/db.192.168.101";  
    allow-transfer { internals; };  
};  
  
// Consider adding the 1918 zones here, if they are not used in your  
// organization  
include "/etc/bind/zones.rfc1918";
```

Volvemos a guardar (Ctrl + O) + Enter y cerramos (Ctrl + X)

3. Configuración zona directa

Deberemos crear el siguiente directorio para las zonas del DNS

```
sudo mkdir /etc/bind/zones
```

Dentro de este directorio, crearemos un archivo utilizando nano:

```
sudo nano /etc/bind/zones/db.tu_dns
```

Donde introduciremos el siguiente texto

```

;
; BIND data file for local loopback interface
;
$TTL      604800
@         IN      SOA     ns1.flotadigital.com. root.flotadigital.com. (
20210222

                        ; Serial
                        12h      ; Refresh
                        15m      ; Retry
                        3w       ; Expire
                        2h )     ; Negative Cache TTL
;

//A PARTIR DE AQUÍ, DEBEMOS DE ADAPTAR NUESTROS REGISTROS

@         IN      NS      ns1.flotadigital.com.
@         IN      A       192.168.101.60 //IP DEL CLIENTE
ns1       IN      A       192.168.101.10 //IP DEL SERVIDOR
www       IN      CNAME   flotadigital.com.
tester    IN      A       192.168.101.10 //IP DEL SERVIDOR

```

Guardamos y cerramos el documento.

El último paso es reiniciar el servicio

sudo systemctl restart bind9

4. Probando el servidor DNS

Una vez instalado y configurado, comprobaremos su funcionamiento con el siguiente comando

sudo named-checkzone flotadigital.com /etc/bind/zones/db.flotadigital.com