PORTADA DE
UT3-EJ1_P2

Por Esteban Santolalla

Configuramos tanto el db.empresa.com como el .local en los que he puesto el tiempo de vida a un dia, y datos como SOA que es el registro de la zona y definir quien manda en esa zona

```
  GNU nano 7.2                    /etc/bind/db.empresa.com
$TTL 86400
@        IN       SOA      ns1.empresa.com. admin.empresa.com. (
                          2025021101 ; Serial
                          3600        ; Refresh
                          1800        ; Retry
                          604800      ; Expire
                          86400 )     ; Minimum

         IN       NS       ns1.empresa.com.

ns1               IN       A        192.168.200.24
www               IN       A        192.168.200.24




                          [ 12 lineas escritas ]
^G Ayuda      ^O Guardar    ^W Buscar      ^K Cortar      ^T Ejecutar   ^C Ubicación
^X Salir      ^R Leer fich.^\ Reemplazar^U Pegar        ^J Justificar^/ Ir a línea
```

```
  GNU nano 7.2                    /etc/bind/db.empresa.local
$TTL 86400
@        IN       SOA      ns1.empresa.local. admin.empresa.local. (
                          2025021101 ; Serial
                          3600        ; Refresh
                          1800        ; Retry
                          604800      ; Expire
                          86400 )     ; Minimum

         IN       NS       ns1.empresa.local.

ns1               IN       A        192.168.200.24
www               IN       A        192.168.200.24
intranet          IN       A        192.168.200.24


@                 IN       MX 10    correo.empresa.local.
mail              IN       A        192.168.200.24
```
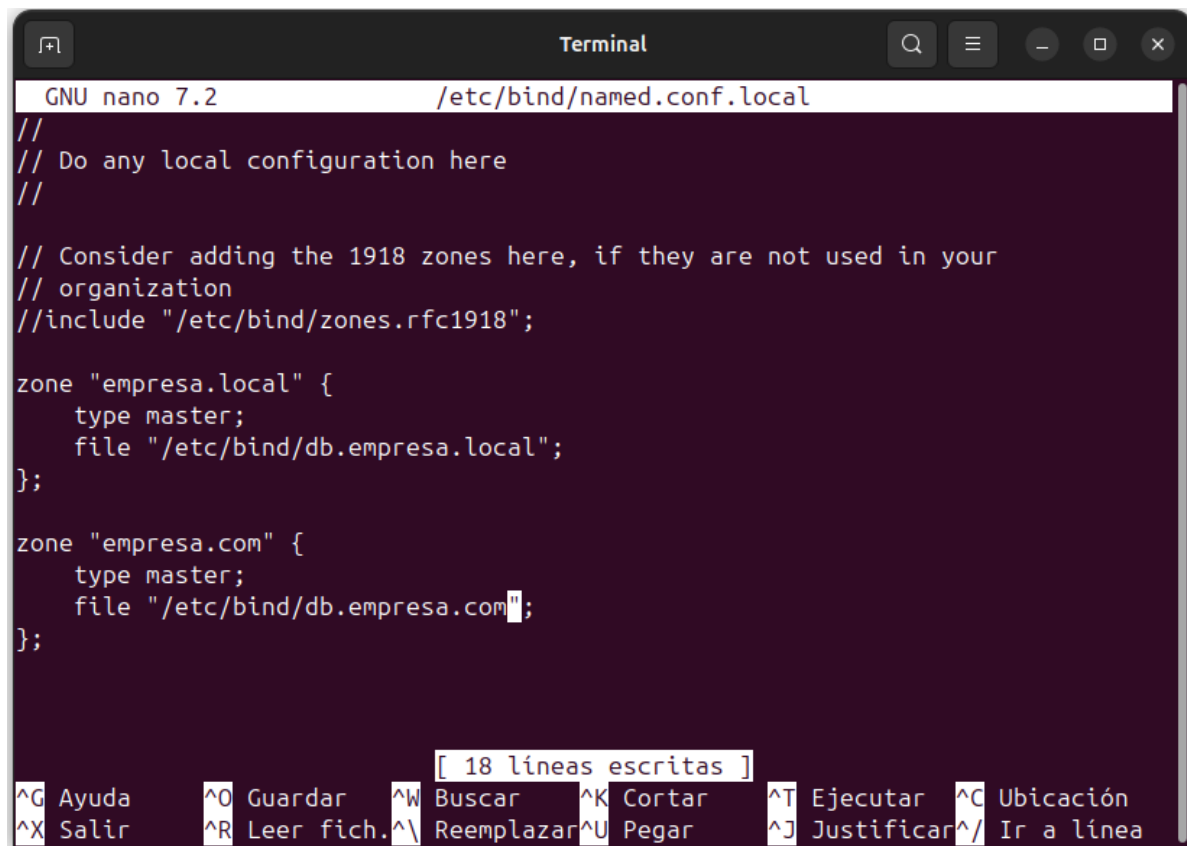
En el named.conf.local configuramos las zonas de cada uno


```
GNU nano 7.2                    /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";

zone "empresa.local" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.empresa.local";
};

zone "empresa.com" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.empresa.com";
};


                        [ 18 líneas escritas ]
^G Ayuda      ^O Guardar   ^W Buscar    ^K Cortar    ^T Ejecutar  ^C Ubicación
^X Salir      ^R Leer fich.^\ Reemplazar^U Pegar     ^J Justificar^/ Ir a línea
```

Hacemos dos dig desde el cliente para comprobar que te puedes conectar al servidor

```
esteban@esteban-VirtualBox:~$ dig empresa.com

; <<>> DiG 9.18.39-0ubuntu0.24.04.2-Ubuntu <<>> empresa.com
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 64345
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 0, AUTHORITY: 1, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 65494
;; QUESTION SECTION:
;empresa.com.                    IN      A

;; AUTHORITY SECTION:
empresa.com.            86400   IN      SOA     ns1.empresa.com. admin.empresa.c
om. 2025021101 3600 1800 604800 86400

;; Query time: 2 msec
;; SERVER: 127.0.0.53#53(127.0.0.53) (UDP)
;; WHEN: Tue Dec 16 18:00:24 CET 2025
;; MSG SIZE  rcvd: 86
```

```
esteban@esteban-VirtualBox:~$ dig empresa.local

; <<>> DiG 9.18.39-0ubuntu0.24.04.2-Ubuntu <<>> empresa.local
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; WARNING: .local is reserved for Multicast DNS
;; You are currently testing what happens when an mDNS query is leaked to DNS
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: SERVFAIL, id: 52124
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 0, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 65494
;; QUESTION SECTION:
;empresa.local.                  IN      A

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 127.0.0.53#53(127.0.0.53) (UDP)
;; WHEN: Tue Dec 16 18:03:28 CET 2025
;; MSG SIZE  rcvd: 42
```

He cambiado el dns a que pregunta por probar a solucionar unos errores de enrutamiento que me daban

```
  GNU nano 7.2                    /etc/resolv.conf
# /etc/resolv.conf and seeing this text, you have followed the symlink.
#
# This is a dynamic resolv.conf file for connecting local clients to the
# internal DNS stub resolver of systemd-resolved. This file lists all
# configured search domains.
#
# Run "resolvectl status" to see details about the uplink DNS servers
# currently in use.
#
# Third party programs should typically not access this file directly, but only
# through the symlink at /etc/resolv.conf. To manage man:resolv.conf(5) in a
# different way, replace this symlink by a static file or a different symlink.
#
# See man:systemd-resolved.service(8) for details about the supported modes of
# operation for /etc/resolv.conf.

nameserver 192.168.200.24
options edns0 trust-ad



                       [ 22 líneas escritas ]
^G Ayuda     ^O Guardar   ^W Buscar    ^K Cortar    ^T Ejecutar  ^C Ubicación
^X Salir     ^R Leer fich.^\ Reemplazar^U Pegar     ^J Justificar^/ Ir a línea
```

Creo los archivos y los directorios de html para el interno y el externo


```
  GNU nano 7.2                                        /var/www/interna/index.html
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Hola Mundo</title>
</head>
<body>
  <h1>Hola estas en la red interna de Esteban</h1>
</body>
</html>
```



```
  GNU nano 7.2                                        /var/www/publica/index.html
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Mi Primera Página</title>
</head>
<body>
    <h1>esta sen la red publica</h1>

</body>
</html>
```

Creo el archivo .htaccess para crear el usuario limitado a l hora de acceder a la pagina

```
  GNU nano 7.2                                                    /var/www/interna/.htaccess
AuthType Basic
AuthName "Web limitacionada"
AuthUserFile /etc/apache2/.htpasswd
Require valid-user
```

Configuramos el .conf del .local para montar el virtualhost

```
  GNU nano 7.2                                          /etc/apache2/sites-available/interno.conf
<VirtualHost *:80>
    ServerName www.empresa.local
    DocumentRoot /var/www/interna

    <Directory /var/www/interno>
        AllowOverride AuthConfig
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Lo mismo para el .com pero sin el access

```
  GNU nano 7.2                                          /etc/apache2/sites-available/externo.conf *
<VirtualHost *:80>
    ServerName empresa.com
    DocumentRoot /var/www/publica

    <Directory /var/www/externo>
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Activamos los virtual host y reiniciamos el servicio de apache2

Cambiamos el dns al que pregunta el cliente para que pregunte directamente al servidor[1]

http://www.empresa.local

Este sitio le pide que inicie sesión.

Nombre de usuario

Contraseña

Cancelar   Iniciar sesión

esta sen la red publica