

Implementación del servidor de correo para linux - Ubuntu v.20

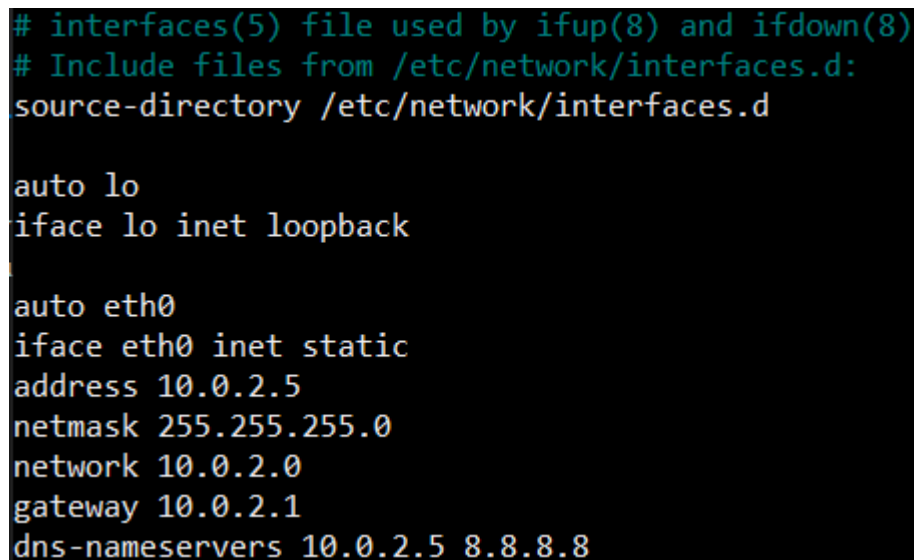
Este manual se realiza con el fin de apoyar a todo aquel administrador con la intención de crear un servidor de correo desde cero con un **sistema operativo tipo ubuntu**, esta guía es la primera parte de tres y en la misma se mencionará toda la configuración y administración de toda la paquetería necesaria.

Paso 1: Configuración de ip estática para la maquina servidor.

ingresamos al archivo ubicado en **/etc/network/** llamado **interfaces** y lo editamos con el comando **cat**

```
cat /etc/network/interfaces
```

a continuación se adjunta una imagen con los cambios.



```
# interfaces(5) file used by ifup(8) and ifdown(8)
# Include files from /etc/network/interfaces.d:
source-directory /etc/network/interfaces.d

auto lo
iface lo inet loopback

auto eth0
iface eth0 inet static
address 10.0.2.5
netmask 255.255.255.0
network 10.0.2.0
gateway 10.0.2.1
dns-nameservers 10.0.2.5 8.8.8.8
```

Paso 2: Configuración del servidor DNS

instalación de paquetes del servicio DNS BIND9

Para instalar esta paquetería debemos ingresar al sistema como super usuario, para esto utilizaremos el comando **sudo -i** luego haremos una actualización a toda la paquetería de nuestro sistema y por ultimo instalaremos el servicio dns llamado **BIND9**

```
sudo -i
apt-get update
apt-get install BIND9
```

Configuración del servicio DNS

Una vez instalado el servicio nos iremos a checar la carpeta `/etc/bind/` y lo primero será crear 2 copias del archivo `db.local`, uno para crear la zona directa del dns y otra para la zona inversa, yo por estandar utilizo en la zona directa el nombre `db."nombre del dominio que deseo crear"` y la zona inversa `"db.1.168.192.in-addr.arpa"` uso mis indicador de red inversa más `"in-addr.arpa"`

luego de crear estos archivo en el directorio vamos a configurar el archivo con el nombre `named.conf.local` del mismo directorio

```
nano /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 del servidor  
zone "almond.isw612.xyz"{  
    type master;  
    file "/etc/bind/db.almond.isw612.xyz";  
};  
  
// Zona inversa del servidor  
zone "2.0.10.in-addr.arpa"{  
    type master;  
    file "/etc/bind/db.2.0.10.in-addr.arpa";  
};
```

Creamos la zona directa con nuestro nombre de dominio, que sea tipo master y la ubicación del archivo anteriormente creado para la zona directa y otra zona para configurar la inversa, igual de tipo master con la ubicación del archivo creado para la zona inversa. salimos y guardamos los cambios.

Configuración de la zona directa

una vez configurado el archivo principal procedemos a configurar el archivo creado para la zona directa

```
nano /etc/bind/db.midominio.com
```

Acá configuraremos para el servicio traduce una cadena de nombre a una dirección ip especifica donde se encuentra el equipo o servicio

```
; BIND data file for local loopback interface
;
$ORIGIN almond.isw612.xyz.
$TTL 604800
@ IN SOA ns.almond.isw612.xyz. info.almond.isw612.xyz. (
        2 ; Serial
        604800 ; Refresh
        86400 ; Retry
        2419200 ; Expire
        604800 ) ; Negative Cache TTL
;
@ IN NS ns
@ IN MX 10 mail
@ IN A 10.0.2.5
ns IN A 10.0.2.5
www IN A 10.0.2.5
mail IN A 10.0.2.5
mail IN TXT "v=spf1 a mx :. ip4:10.0.2.5 -all"
```

acá configuré el servicio de mail y web para el servidor, para poder acceder por medio de un nombre a esos servicios alojados en el servidor.

Configuración de la zona inversa

seguimos de la misma manera con la configuración de la zona inversa, esta es todo lo contrario a la directa, lo que hará es tomar una dirección ip y traducirla a una cadena de nombres.

```
nano /etc/bind/db.1.168.192.in-addr.arpa
```

```
;
; BIND data file for local loopback interface
;
$ORIGIN 2.0.10.in-addr.arpa.
$TTL 604800
@ IN SOA ns.almond.isw612.xyz. info.almond.isw612.xyz. (
        2 ; Serial
        604800 ; Refresh
        86400 ; Retry
        2419200 ; Expire
        604800 ) ; Negative Cache TTL
;
@ IN NS ns.almond.isw612.xyz.
5 IN PTR ns.almond.isw612.xyz.
5 IN PTR mail.almond.isw612.xyz.
5 IN PTR www.almond.isw612.xyz.
```

una vez realizado estos cuatro pasos, reiniciamos el servicio DNS para que quede funcionando con nuestra configuración

```
systemctl restart bind9
```

Instalación y obtención de certificados

SS/TLS es para obtener certificados para el correo y no tener problemas al momento de comunicarse con entidades terceras, lo que hace estos protocolos es cifrar todo el contenido de los correos para transportarlos a través de internet

Instalación de certbot

Con esta app obtendremos certificados verificados por SSL.com

```
sudo snap install --classic certbot
```

Obtención de certificados

Ejecutamos el siguiente comando para obtener un certificado verificado, solo realizamos cambios al **email-address** y al **domain server**

```
sudo certbot certonly --manual --server https://acme.ssl.com/sslcom-dv-rsa --
manual-public-ip-logging-ok --config-dir /etc/ssl-com --logs-dir /var/log/ssl-com
--agree-tos --no-eff-email --email **EMAIL-ADDRESS** --eab-hmac-key HMAC-KEY --
eab-kid ACCOUNT-KEY -d **DOMAIN.NAME**
```

Estos certificados se guardarán en la dirección `/etc/letsencrypt/live/*nombre del dom*/``

Instalación y configuración del servidor de correos Postfix

El servicio de postfix es un MTA nos ayudará al enrutamiento y envío de correo de forma sencilla y con pocos pasos.

Instalación de postfix

Para instalar este servicio debemos ejecutar el siguiente comando

```
```bash
```

```
apt-get install postfix
```

luego de ejecutar este comando saldrá una ventana solicitando seleccionar una opción, nosotros seleccionaremos la primera para configurar todo el servicio desde cero.

### Configuración de postfix

una vez instalado el postfix debemos realizar la configuración al archivo principal ubicado en `etc/postfix/` llamado `main.cf` a continuación se mencionará la línea que debe estar descomentada y configurada, en el caso de no tener el comando solo deberá transcribirlo.

```

31 : compatibility_level = 2
56 : command_directory = /usr/sbin
62 : daemon_directory = /usr/lib/postfix/sbin
68 : data_directory = /var/lib/postfix
79 : mail_owner = postfix
95 : myhostname = *nombre del host*
103 : mydomain = *nombre del dominio*
123 : myorigin = $mydomain
138 : inet_interfaces = all
186 : mydestination = $myhostname, localhost.$mydomain, localhost, $mydomain
228 : local_recipient_maps = unix:passwd.byname $alias_maps
241 : unknown_local_recipient_reject_code = 550
270 : mynetworks_style = subnet
287 : mynetworks = 127.0.0.0/8, *agregar su red local*
407 : alias_maps = hash:/etc/aliases
418 : alias_database = hash:/etc/aliases
440 : home_mailbox = Maildir/
577 : smtpd_banner = $myhostname ESMTTP
620 - 622: debugger_command =
 PATH=/bin:/usr/bin:/usr/local/bin:/usr/X11R6/bin
 ddd $daemon_directory/$process_name $process_id & sleep 5
650: sendmail_path = /usr/sbin/postfix
655 : newaliases_path = /usr/bin/newaliases
660 : mailq_path = /usr/bin/mailq
666 : setgid_group = postdrop
684 : inet_protocols = ipv4

message_size_limit= 20971520
#Mailbox size limit
mailbox_size_limit=2147483648

smtpd_sasl_type = dovecot
smtpd_sasl_path = private/auth
smtpd_sasl_auth_enable = yes
smtpd_sasl_security_options = noanonymous
smtpd_sasl_local_domain = $myhostname
smtpd_recipient_restrictions = permit_mynetworks,
permit_auth_destination,permit_sasl_authenticate>

smtp-use_tls = yes
smtpd_tls_cert_file = /etc/letsencrypt/live/*nombre del dom*/fullchain.pem
smtpd_tls_key_file = /etc/letsencrypt/live/*nombre del dom*/privkey.pem
smtpd_tls_session_cache_database = btree:${data_directory}/smtpd_scache
smtp_tls_CAfile = /etc/letsencrypt/live/*nombre del dom*/fullchain.pem
smtp_tls_security_level = may
smtp_tls_loglevel = 1

```

Una vez editado este archivo se guarda y dirigimos al siguiente que será el **master.cf**, de igual manera se mencionará la línea que deberá estar descomentada

```
12 : smtp inet n - y - - smtpd
17 : submission inet n - y - - smtpd
18 : -o syslog_name=postfix/submission
20 : -o smtpd_sasl_auth_enable=yes
21 : -o smtpd_tls_auth_only=yes
29 : smtps inet n - y - - smtpd
30 : -o syslog_name=postfix/smtps
31 : -o smtpd_tls_wrappermode=yes
```

el resto del archivo queda igual, o realizar cambios, ya con esto nuestro servicio postfix estará configurado.

## Instalación y configuración del servicio Dovecot

Dovecot es una MDA que tiene la función de almacenar y servir correos por los protocolos IMAP Y POP3.

### Instalación del servicio dovecot

En esta sección instalaremos 3 paquetes necesarios, el paquete principal y luego para habilitar el funcionamiento en los protocolos imap y pop3

```
apt-get install dovecot-core dovecot-imapd dovecot-pop3d
```

### Configuración de dovecot

El primer archivo en editar será **10-auth.conf** en la ruta **/etc/dovecot/conf.d/**

```
nano -c /etc/dovecot/conf.d/10-auth.conf
```

```
10 : disable_plaintext_auth = no
```

Luego editamos el archivo **10-ssl.conf**

```
nano -c /etc/dovecot/conf.d/10-ssl.conf
```

```
6 : ssl = yes
12 : ssl_cert = </etc/letsencrypt/live/almond.isw612.xyz/fullchain.pem
13 : ssl_key = </etc/letsencrypt/live/almond.isw612.xyz/privkey.pem
34 : ssl_client_ca_dir = /etc/ssl/certs
53 : ssl_dh = </usr/share/dovecot/dh.pem
```

el siguiente archivo será `10-mail.conf`

```
24 : mail_location = maildir:~/Maildir
```

con estas configuraciones ya podremos enviar correos y comunicarnos con servicios de terceros sin ningun problemas, ademas de utilizar clientes para correo electronico desde cualquier lugar.