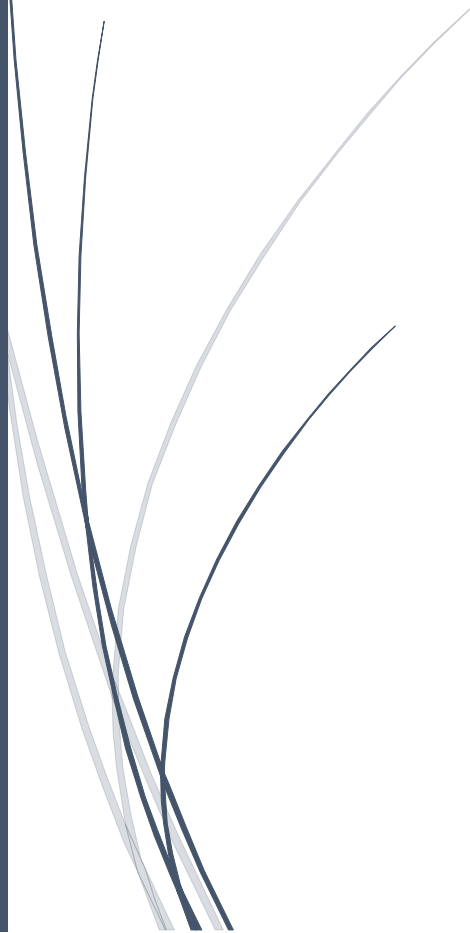




Les serveurs mails dans linux

(Démonstration des commandes
utilisées)



Préparé par :
RACHIDA KHALDI
FATIMA EZZHRAE MAAMOUCH

Postfix : est un *agent de transfert de courrier* (MTA), une application utilisée pour envoyer et recevoir des courriels. Elle peut être configurée de manière à ce qu'elle puisse être utilisée pour envoyer des courriels par application locale uniquement. Cela est utile dans les situations où vous devez régulièrement envoyer des notifications par courrier électronique à partir de vos applications, ou simplement en cas de trafic sortant important qu'un fournisseur de services de courrier électronique tiers n'autoriserait pas. C'est également une alternative plus légère à l'exploitation d'un serveur SMTP complet, tout en conservant les fonctionnalités requises.

Voilà la commande pour installer le postfix :

dnf -y install postfix

```
[root@mail ~]# dnf -y install postfix
```

Il nous affiche les étapes d'installation du postfix

```
root@fedora-manal:~# dnf -y install postfix
Dernière vérification de l'expiration des métadonnées effectuée il y a 1:21:56 le mar. 29 nov. 2022 06:12:47.
Dépendances résolues.
=====
Paquet      Architecture  Version      Dépôt      Taille
=====
Installation:
postfix     x86_64        2:3.6.4-1.fc36  fedora     1.5 M
Installation des dépendances:
openssl     x86_64        1:3.0.2-4.fc36  fedora     1.1 M
=====
Résumé de la transaction
=====
Installer 2 Paquets

Taille totale des téléchargements : 2.6 M
Taille des paquets installés : 6.3 M
Téléchargement des paquets :
(1/2): postfix-3.6.4-1.fc36.x86_64.rpm 423 kB/s | 1.5 MB 00:03
(2/2): openssl-1:3.0.2-4.fc36.x86_64.rpm 158 kB/s | 1.1 MB 00:07
-----
Total 277 kB/s | 2.6 MB 00:09
Test de la transaction
La vérification de la transaction a réussi.
Lancement de la transaction de test
Transaction de test réussie.
Exécution de la transaction:
Préparation : 1/1
Installation : openssl-1:3.0.2-4.fc36.x86_64 1/2
Exécution du scriptlet: postfix-2:3.6.4-1.fc36.x86_64 2/2
Installation : postfix-2:3.6.4-1.fc36.x86_64 2/2
Exécution du scriptlet: postfix-2:3.6.4-1.fc36.x86_64 2/2
Vérification de : openssl-1:3.0.2-4.fc36.x86_64 1/2
Vérification de : postfix-2:3.6.4-1.fc36.x86_64 2/2
Installé:
openssl-1:3.0.2-4.fc36.x86_64 postfix-2:3.6.4-1.fc36.x86_64
Terminé !
root@fedora-manal:~# vi /etc/postfix/main.cf
root@fedora-manal:~# vi /etc/postfix/main.cf
root@fedora-manal:~# systemctl enable --now postfix
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/postfix.service + /usr/lib/systemd/system/postfix.service.
```

Après que l'installation est terminée en doit accéder au fichier de configuration du postfix pour faire quelque changement avec la commande : `vi /etc/postfix/main.cf`

Il faut faire des changements au niveau des lignes suivantes :

```
[root@mail ~]# vi /etc/postfix/main.cf

# line 95 : uncomment and specify hostname
myhostname = mail.srv.world

# line 102 : uncomment and specify domain name定
mydomain = srv.world

# line 118 : uncomment
myorigin = $mydomain

# line 135 : change
inet_interfaces = all

# line 138 : change it if use only IPv4
inet_protocols = ipv4
```

Myhostname = Le nom d'hôte est le nom d'un périphérique dans un réseau. On peut aussi le qualifier de nom de l'ordinateur et nom du site. Le nom d'hôte est utilisé pour distinguer les périphériques au sein d'un réseau local.

On peut nommer notre hostname comme on veut ms il faut confondre le avec le nom du domaine.

Inet-interfaces = c'est le point de connexion entre un ordinateur et un network.

Inet-protocols = il faut choisir le protocole soit Ipv4 ou Ipv6 ou bien les deux ainsi que ces derniers se sont des internet protocols qui assure le transfert de paquets de données sur les réseaux.

```
# line 138 : change it if use only IPv4
inet_protocols = ipv4

# line 183 : add
mydestination = $myhostname, localhost.$mydomain, localhost, $mydomain

# line 283 : uncomment and specify your local network
mynetworks = 127.0.0.0/8, 10.0.0.0/24

# line 438 : uncomment (use Maildir)
home_mailbox = Maildir/

# line 593 : add
smtpd_banner = $myhostname ESMTP
```

Mynetworks = sert à préciser les réseaux dont postfix est autorisé à recevoir des mails.

Maildir = est une structure de répertoires particulière, qui est utilisée pour sauvegarder des courriers électroniques.

Smtpd_banner = il doit contenir le nom du hôte \$hostname ESMTP (Extended SMTP) qui complète le protocole avec d'autres commandes, ce qui a permis de nombreux nouvelles fonctions de la bande passante et protéger les serveurs (l'authentification de l'expéditeur, le cryptage SSL des emails ...)

```
# line 593 : add
smtpd_banner = $myhostname ESMTP

# add to the end
# for example, limit an email size for 10M
message_size_limit = 10485760

# SMTP-Auth settings
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_authenticated, reject

[root@mail ~]# systemctl enable --now postfix
```

[3] If Firewalld is running, allow SMTP service. SMTP uses [25/TCP].

```
[root@mail ~]# firewall-cmd --add-service=smtp
success
[root@mail ~]# firewall-cmd --runtime-to-permanent
success
```

Message_size_limit = sert à limiter la taille des messages.

Smtpd_sasl = permet d'authentifier les clients SMTP (type, path, auth_enable...).

Systemctl enable - -now postfix = permet de configurer le système pour démarrer le service au prochain redémarrage (avec des mises en garde concernant les états cibles, etc.).

Firewall-cmd - -add-service=smtp = sert à configurer le parefeu pour ajouter des services.

Firewall-cmd - -runtime-to-permanent = permet de rendre la configuration permanente.

```
[root@fedora manal]# vi /etc/postfix/main.cf
[root@fedora manal]# vi /etc/postfix/main.cf
[root@fedora manal]# systemctl enable --now postfix
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/postfix.service → /usr/lib/systemd/system/postfix.service.
[root@fedora manal]# firewall-cmd --add-service=smtp
success
[root@fedora manal]# firewall-cmd --runtime-to-permanent
success
```

Maintenant on doit installer **DOVECOT** : qui est une solution qui s'occupe de gérer l'authentification SMTP, IMAP et POP3. Il convient de noter que lors de l'envoi, le message est envoyé au serveur par SMTP. Ce protocole ne fait pas de copie locale dans le répertoire d'envoi de l'émetteur.

Avec la commande :

```
dnf -y install dovecot
```

```
[root@mail ~]# dnf -y install dovecot
```

```
[root@fedora manal]# dnf -y install dovecot
Dernière vérification de l'expiration des métadonnées effectuée il y a 1:44:05 le mar. 29 nov. 2022 06:22:47.
Dépendances résolues.

=====
Paquet                               Architecture      Version           Dépôt             Taille
=====
Installation:
dovecot                             x86_64            1:2.3.19.1-3.fc36 updates          4.0 M
Installation des dépendances:
libsodium                            x86_64            1.0.18-9.fc36    fedora            163 k
=====
Résumé de la transaction :
=====
Installer 2 Paquets

Taille totale des téléchargements : 4.0 M
Taille des paquets installés : 19 M
Téléchargement des paquets :
(1/2): libsodium-1.0.18-9.fc36.x86_64.rpm                145 kB/s | 163 kB  00:01
(2/2): dovecot-2.3.19.1-3.fc36.x86_64.rpm                1.9 MB/s | 4.0 MB  00:02
-----
Total: 1.2 MB/s | 4.9 MB  00:04

Test de la transaction
La vérification de la transaction a réussi.
Lancement de la transaction de test
Transaction de test réussie.
Exécution de la transaction
Préparation : 1/1
Installation : 1/2
Exécution du scriptlet: dovecot-1:2.3.19.1-3.fc36.x86_64 2/2
sseradd warning: dovecot's uid 97 outside of the SYS_UID_MIN 201 and SYS_UID_MAX 999 range.

Installation : 2/2
Exécution du scriptlet: dovecot-1:2.3.19.1-3.fc36.x86_64 2/3
Vérification de : libsodium-1.0.18-9.fc36.x86_64 1/2

Exécution du scriptlet: dovecot-1:2.3.19.1-3.fc36.x86_64 2/1
Vérification de : libsodium-1.0.18-9.fc36.x86_64 1/2
Vérification de : dovecot-1:2.3.19.1-3.fc36.x86_64 2/2

Installé:
dovecot-1:2.3.19.1-3.fc36.x86_64      libsodium-1.0.18-9.fc36.x86_64

Terminé !
[root@fedora manal]# vi /etc/dovecot/dovecot.conf
```

Après avoir que l'installation est terminée il faut accéder au fichier de configuration du dovecot avec la commande

Vi /etc/dovecot/dovecot.conf il faut configurer « listen » à partir du protocole qu'on utilise.

```
[root@mail ~]# vi /etc/dovecot/dovecot.conf

# line 30 : uncomment (if not use IPv6, remove [::])
listen = *, ::

[root@mail ~]# vi /etc/dovecot/conf.d/10-auth.conf

# line 10 : uncomment and change (allow plain text auth)
disable_plaintext_auth = no

# line 100 : add
auth_mechanisms = plain login

[root@mail ~]# vi /etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf

# line 30 : uncomment and add
mail_location = maildir:~/Maildir

[root@mail ~]# vi /etc/dovecot/conf.d/10-master.conf

# line 107-109 : uncomment and add like follows
# Postfix smtp-auth
unix_listener /var/spool/postfix/private/auth {
    mode = 0666
```

Vi /etc/dovecot/conf.d/10-auth.conf

Disable_plaintext_auth = no , c'est à dire ne rendre pas l'authentification du plaintext disable .

Auth_mechanisms= plain login Active les mécanismes d'authentification PLAIN et LOGIN. Le mécanisme LOGIN est obsolète, mais toujours utilisé par les anciens Outlook et certains téléphones Microsoft. Utilisez la commande suivante:

Vi /etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf

pour accéder au fichier 10-mail.conf et changer la ligne 30 **mail_location = maildir :~/Maildir**

On a besoin aussi de définir les droits utilisés par Postfix pour effectuer son travail et ne pas se trouver bloqué par un problème d'accès. Pour cela, ouvrez le fichier

Vi /etc/dovecot/conf.d/10-master.conf

```
# line 107-109 : uncomment and add like follows
# Postfix smtp-auth
unix_listener /var/spool/postfix/private/auth {
    mode = 0666
    user = postfix
    group = postfix
}
```

```
[root@mail ~]# vi /etc/dovecot/conf.d/10-ssl.conf
```

```
# line 8 : change (not require SSL)
ssl = yes
```

```
[root@mail ~]# systemctl enable --now dovecot
```

[3] If Firewalld is running, allow POP/IMAP service. POP uses [110/TCP], IMAP uses [143/TCP].

```
[root@mail ~]# firewall-cmd --add-service={pop3,imap}
success
[root@mail ~]# firewall-cmd --runtime-to-permanent
success
```

Vi /etc/dovecot/conf.d/10-ssl.conf il faut activer le ssl s'il était non activer

Maintenant on va installer mailx avec cette commande :

dnf -y install mailx

```
# install mail client program
[root@mail ~]# dnf -y install mailx

# set environment variables to use Maildir
[root@mail ~]# echo 'export MAIL=$HOME/Maildir' >> /etc/profile.d/mail.sh

# add a user [fedora]
[root@mail ~]# useradd fedora
[root@mail ~]# passwd fedora
```

Mailx = permet l'envoi et la réception de courrier électronique (**email**). mailx inclut des fonctions de

lecture, d'écriture, d'envoi, de réception, de sauvegarde et de suppression des messages.

useradd fedora : sert à ajouter un utilisateur a votre local et

```
success
[root@fedora manal]# dnf -y install mailx
Dernière vérification de l'expiration des métadonnées effectuée il y a 2:01:01 le mar. 29 nov. 2022 06:22:47.
Dépendances résolues.

=====
Paquet                               Architecture      Version           Dépôt
=====
Installation:
mailx                                x86_64            12.5-41.fc36      fedora

Résumé de la transaction
=====
Installer 1 Paquet

Taille totale des téléchargements : 261 k
Taille des paquets installés : 493 k
Téléchargement des paquets :
mailx-12.5-41.fc36.x86_64.rpm                                189 kB/s | 261 kB  0
```

```
mailx-12.5-41.fc36.x86_64.rpm                                189 kB/s | 261 kB  00:01
Total                                                         120 %B/s | 261 kB  00:02
Test de la transaction
La vérification de la transaction a réussi.
Lancement de la transaction de test
Transaction de test réussie.
Exécution de la transaction
  Préparation :
  Exécution du scriptlet: mailx-12.5-41.fc36.x86_64          1/1
  Installation : mailx-12.5-41.fc36.x86_64                  1/1
  Exécution du scriptlet: mailx-12.5-41.fc36.x86_64          1/1
  Vérification de : mailx-12.5-41.fc36.x86_64                 1/1
Installé:
  mailx-12.5-41.fc36.x86_64
Terminer
[root@fedora manal]# echo 'export MAILSHOME=Maildir' >> /etc/profile.d/mail.sh
[root@fedora manal]# useradd rachida
[root@fedora manal]# passwd rachida
Changement de mot de passe pour l'utilisateur rachida.
Nouveau mot de passe :
NOT DE PASSE INCORRECT : Le mot de passe comporte moins de 8 caractères.
Retapez le nouveau mot de passe :
Les mots de passe ne correspondent pas.
passwd: Erreur de manipulation du jeton d'authentification
[root@fedora manal]# passwd rachida
Changement de mot de passe pour l'utilisateur rachida.
Nouveau mot de passe :
NOT DE PASSE INCORRECT : Le mot de passe contient le nom d'utilisateur sous une forme
Retapez le nouveau mot de passe :
Les mots de passe ne correspondent pas.
passwd: Erreur de manipulation du jeton d'authentification
[root@fedora manal]# passwd rachida
Changement de mot de passe pour l'utilisateur rachida.
Nouveau mot de passe :
NOT DE PASSE INCORRECT : Le mot de passe contient le nom d'utilisateur sous une forme
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mise à jour réussie de tous les jetons d'authentification.
[root@fedora manal]# mail rachida@localhost
Subject: test
rachida bonjour
```

Lorsqu'on écrit l'email il faut écrire un point (.) seul dans une ligne pour montrer que c'est la fin de transmission du message .

Et voilà l'affichage du mail que j'ai envoyé

