

Ce petit tutoriel est utilisé régulièrement et fonctionne parfaitement. Je rajouterai dans les prochains jours l'installation d'un client squirrelmail !

Logiciels principaux : Postfix - procmail - courier-imap

Logiciels secondaires : clamav(antivirus) - spamassassin (anti-spam) - trashscan (scanner de pourriel).

Cette procédure a été réalisée à partir d'informations récupérées sur Internet et a été déployée sur une architecture réelle basée sur une ubuntu 6.06.1 (dapper drake). Ce serveur permet d'envoyer et de recevoir du courrier sur son propre serveur, à sa propre adresse du type monNom@monDomaine.com. Pour le protocole choisi, j'utilise IMAP, plus recommandé que POP3 pour la réception, et SMTP pour l'envoi et le transfert.

Durant tout le tuto, nous supposons que votre nom sera monNom, votre serveur monServeur, votre domaine monDomaine, votre fournisseur d'accès monFAI, et votre adresse monNom@monDomaine.com. On suppose que votre adresse IP est monIP.

1. Principe de fonctionnement

Courier-imap fournit le protocole IMAP et sera utilisé pour la réception du courrier. Les messages reçus par courier-imap seront déposés tel quel sur le serveur.

Postfix va regarder ces messages et va les transférer dans le répertoire de courrier IMAP de l'utilisateur. Il va aussi faire appel à Procmail, pour vérifier le message avant de le distribuer.

Procmail va scanner le message pour voir s'il n'y a pas de virus ou s'il ne s'agit pas de messages SPAM.

Si le message est correcte, il sera acheminé par Postfix, donc, dans le répertoire local de nouveaux courriers de l'utilisateur ; sinon il sera acheminé vers un autre répertoire, suivant le type de message.

Le programme Mail vérifie les messages et alerte l'utilisateur lors d'un nouveau message.

Un logiciel comme Thunderbird ou Evolution permet de les lire et de les écrire.

Postfix assure aussi l'envoi des messages, à travers le service SMTP du fournisseur d'accès internet.

Il n'est pas nécessaire de configurer Fetchmail pour la distribution du courrier, celle-ci étant assurée par Postfix.

2. Préalable

2.0 disposer d'une IP fixe

Pour éviter les soucis, le mieux c'est d'avoir une IP fixe, qui ne changera jamais, de façon à ce que le nom de domaine, et donc le serveur de courrier du domaine, soit toujours trouvable et accessible.

Vérifiez auprès de votre fournisseur d'accès, c'est eux seuls qui peuvent vous délivrer une véritable adresse IP fixe. Si ce n'est pas le cas, j'en connais un, FAI, qui délivre d'office une IP fixe à ses abonnés adsl... en France... et pas cher en plus. En plus leurs modem, la freebox, fonctionne très bien sous Linux. Mais je peux pas dire qui c'est, vous comprenez...

2.1 vérifier le DNS

Il faut avant tout s'assurer que notre DNS fonctionne, en particulier qu'il supporte le service de courrier.

Pour se faire, exécuter la commande :

```
host -t MX monDomaine.com
```

Elle doit renvoyer une ligne :

```
monDomaine.com mail is handled by 1 monServeur.monDomaine.com.
```

Si ce n'est pas le cas, il faut configurer votre serveur de domaine.

2.2 vérifier le fichier hosts

Ensuite, il faut s'assurer que votre domaine est bien renseigné sur votre serveur, ainsi que le nom du serveur, avec les commandes hostname et dnsdomainname.

hostname doit retourner monServeur (ou monServeur.monDomaine.com)

dnsdomainname doit retourner monDomaine.com

Si ce n'est pas le cas, vous devez modifier le fichier /etc/hosts en ajoutant (ou modifiant) les deux premières lignes :

```
127.0.0.1 localhost.monDomain.comlocalhost
<monIP> monServeur.monDomain.commonServeur
```

2.3 désinstaller Sendmail et Exim

Postfix est un Mail Transport Agent (MTA), tout comme Sendmail. Il sert à transférer les courriers d'un compte vers un autre.

Postfix possède son propre programme sendmail, homonyme du logiciel Sendmail, et vous devez donc vous assurer que le package Sendmail n'est pas installé. Auquel cas il faille le désinstaller avant d'installer Postfix (par contre, le programme sendmail de postfix doit exister après l'installation de celui-ci).

Désinstallez aussi Exim, qui est un autre MTA.

3. Installation

3.1 Programmes principaux

A l'aide de synaptic ou d'apt-get, on installe les packages suivants : courier-imap postfix procmail clamav spamassassin

Deplus on télécharge le programme TrashScan depuis cette adresse : <http://trashware.mirrorz.com/>

3.2 Programmes secondaires

Pour ceux qui utilisent webmin, on peut installer en plus webmin-postfix, webmin-procmail, webmin-spamassassin.

On peut aussi installer clamcour (antivirus spécial courrier).

3.3 Ajouter un utilisateur sous linux

Pour avoir une adresse mail, il faut créer une adresse du style MonNom@MonDomaine.com.

Pour créer cet utilisateur, on exécute la commande suivante :

```
useradd -g 100 -d /home/MonNom MonNom
passwd MonNom
mkdir /home/MonNom
```

4. Configuration

4.1 Courier-imap

Il n'y a rien à configurer pour Courier-imap, juste s'assurer qu'il est lancé, par la commande

/etc/init.d/courier-imap start.

Par contre, il faut créer les dossiers de courrier IMAP de l'utilisateur.

Pour se faire, dans le répertoire de celui-ci on exécute les commandes :

```
maildirmake Maildir
maildirmake -f Sent Maildir
maildirmake -f Queue Maildir
maildirmake -f junkmail Maildir
maildirmake -f virus Maildir
maildirmake -f Drafts Maildir
maildirmake -f Trash Maildir
```

cela créer un répertoire spécial de courrier, formaté pour le courrier, nommé Maildir, dans lequel doit se trouver les répertoires cachés .Sent .Queue .junkmail .virus .Drafts et .Trash.

4.2 Postfix

Tout d'abord, on copie le fichier /etc/hosts dans le répertoire /var/spool/postfix/etc/ afin de s'assurer qu'il prenne bien en compte les noms locaux.

Ensuite, on édite le fichier de configuration de postfix /etc/postfix/main.cf

Tout les paramètres ne sont pas obligés, la liste des paramètres possibles étant assez longue, et Postfix disposant par défaut d'une bonne configuration.

En revanche, on doit le configurer un minimum.

Mon main.cf ressemble à celui-ci :

```
append_dot_mydomain = no
biff = no
command_directory = /usr/sbin
daemon_directory = /usr/lib/postfix
program_directory = /usr/lib/postfix
queue_directory = /var/spool/postfix

myhostname = monServeur.monDomaine.com
mydomain = monDomaine.com
masquerade_domains = monDomaine.com
mydestination = $myhostname, $mydomain, localhost.$mydomain, localhost
inet_interfaces = all
mynetworks = monIpReseau/24, 127.0.0.0/8
myorigin = /etc/mailname
relayhost = smtp.monFAI.fr
home_mailbox = Maildir/
mailbox_command = /usr/bin/procmail -Y -a $DOMAIN

alias_maps = hash:/etc/aliases
alias_database = hash:/etc/aliases
setgid_group = postdrop
mail_owner = postfix
mailbox_size_limit = 0
mail_spool_directory = /var/spool/mail
smtpd_banner = $myhostname ESMTP $mail_name (Debian/GNU)
delay_warning_time = 4h
recipient_delimiter = +
```

L'important est dans le second paragraphe

myhostname est le nom d'hôte du serveur, il doit être complet, avec le nom de domaine.

mydomaine est le nom de domaine, qui doit correspondre au nom complet du serveur sans son nom abrégé.

mydestination correspond aux adresses qui seront gérées par postfix. Pour éviter les boucles (adresses renvoyées à elles-mêmes sans arrêts), on doit ajouter les paramètres \$mydomain, localhost.\$mydomain, localhost.

mynetworks est la plage d'adresse du réseau, ou plus exactement, l'adresse du réseau. Celle-ci n'est pas l'adresse IP du serveur, mais l'adresse IP du réseau. Par exemple, si l'adresse IP du serveur est de 192.168.0.100, et que son masque est de 255.255.255.0 (24 bits), son adresse réseau (monIpRéseau) est 192.168.0.0. On ajoute aussi l'adresse réseau du localhost et son masque de 8 bits.

myorigine renseigne sur le nom de domaine d'origine. Dans le fichier /etc/mailname doit se trouver votre nom de domaine.

relayhost est la passerelle qui va relayer les messages sortant, les courriers envoyés. Si vous avez un fournisseur internet, celle-ci peut être smtp.<domaine du fournisseur>

home_mailbox est le répertoire de message de l'utilisateur. Comme on utilise courier-imap, celui-ci doit être Maildir suivi de /

mailbox_command est la commande que postfix doit effectuer pour l'acheminement des messages. Ici on fait appel à procmail, qui va scanner les messages avant de les délivrer.

On sauvegarde et l'on recharge postfix avec la nouvelle configuration par la commande : postfix reload

On peut retrouver ces paramètres par la commande : postconf -n

Pour démarrer postfix : postfix start

Pour l'arrêter en cas de problèmes : postfix stop

Pour forcer postfix à poster les messages en attente : postfix flush

(note, on peut aussi supprimer les messages en attente, si l'on est encore en phase de test et si par exemple on a fait un mail forwarding loop local et que l'on se retrouve avec plus de 1000 messages warning en attente, en vidant le répertoire /var/spool/postfix/active/)

4.3 Procmail

Procmail va être lancé par postfix à chaque nouveaux messages. Son fichier de configuration doit se trouver dans le répertoire de l'utilisateur et est nommé .procmailrc

Le fichier /home/monNom/.procmailrc doit être édité de la façon suivante :

```
# Préliminaires
SHELL=/bin/bash
MAILDIR=$HOME/Maildir/
DEFAULT=$MAILDIR
ORGMAIL=$MAILDIR
LOCKFILE=$HOME/lockfile.lock
ASSASSINLOCK=$HOME/assassin.lock
DEFAULT=$HOME/Maildir/
JUNKMAIL=$HOME/Maildir/.junkmail/
TRASH=$HOME/Maildir/.Trash
NEWBIE=$HOME/Maildir/.LinuxNewbie/
EXPERT=$HOME/Maildir/.LinuxExpert/
VIRUS=$HOME/Maildir/.virus/
BITBUCKET=/dev/null
LOGFILE=/var/log/procmailrc.log
```

VERBOSE=yes
LOGABSTRACT=all

Filtres de courrier :
on verifie d'abord si le message est du spam, avec spamassassin

:0
* ^To:.*spam@monDomaine.com
* < 256000

{
:0c: spamassassin.spamlock
| sa-learn --spam

:0
\$JUNKMAIL
}

#On revérifie au cas où spamassassin aurait fait une erreur

:0
* ^To:.*postmaster@monDomaine.com
* < 256000

{
:0c: spamassassin.hamlock
| sa-learn --ham

:0
\$TRASH
}

#On execute TrashScan, qui va scanner le fichier à l'aide de l'anti-virus clamav

:0
* multipart
* !^X-Virus-Scan:
| /usr/local/bin/trashscan

#Apposition du label suspect sur les mails scannés positifs aux virus

:0
* ^X-Virus-Scan: Suspicious
\$VIRUS

#Filtres de news

:0 :
* ^Sender: newbie-owner
\$NEWBIE

:0 :
* ^Sender: expert-owner
\$EXPERT

```
#Redirection de courriers indésirables
```

```
:0  
* ^From: Sms Message  
$BITBUCKET
```

```
#Execution du démon SpamAssassin
```

```
:0 fw : $ASSASSINLOCK  
| spamc
```

```
:0  
* ^X-Spam-Flag: YES  
$JUNKMAIL
```

Une fois cela effectué, on a pas à redemarrer procmail, puisque celui-ci est lancé à chaque nouveaux messages par postfix.

TrashScan doit cependant être installé, ce qui est simple à faire.

4.4 TrashScan

TrashScan est un petit scripts bien utile qui va permet de scanner les fichiers mail à l'aide de l'antivirus clamav et d'autres utilitaires.

Une fois le fichier telechargé, on le décompresse avec la commande tar -zxvf trashscan-<version>.tar.gz

Ensuite, dans le repertoire trashscan-<version>,on edite l'entête du fichier trashscan selon ses préférences, puis on copier le fichier dans le répertoire /usr/local/bin/.

Pour plus de renseignements, lisez le fichier README présent dans le repertoire de TrashScan.

5. Lancement du serveur de courrier

On est fin près pour lancer le serveur de courrier.

Déjà, on peut vérifier si les messages fonctionnent en local :

```
commande : mail monNom -s test
```

```
ceci est un test local
```

```
.(le point indique la fin du message)
```

```
cc: (pas de cc)
```

Dans le logiciel de courrier, un simple rafraichissement des courriers devrait faire apparaitre le message test.

Ensuite, on vérifie si l'envoi et la réception se fait vers une adresse distante.

En cas de problème, on peut examiner les logs suivants :

```
log de postfix : /var/log/mail.err
```

```
log de procmail : /var/log/procmailrc.log
```

Si tout est correct, on peut modifier le fichier .procmailrc pour éviter la surcharge de log :

```
VERBOSE=no
```

```
#LOGABSTRACT=all
```

Astuces et recommandations

Pour vérifier les messages, avec Gkrellm, et l'applet de mail, utilisez simplement le programme mail.

N'utilisez pas fetchmail si ce n'est pas nécessaire.

Le mail forwarding loop est en fait un message qui est envoyé à une adresse A, puis réenvoyé à une adresse B, qui réenvoie à l'adresse A, et ainsi de suite.

Cela peut arriver par exemple avec les alias d'adresses mal renseignées comme par exemple `monNom@localhost.monDomaine.com` et `monNom@monDomaine.com`

Dans ce cas:

_renommez les fichiers `.forward`, si présents dans le répertoire de l'utilisateur, en `.forward_ancien`,
_vérifiez le fichier `/etc/hosts`.

_ajoutez un alias `monNom: monNom@monDomain.com` dans le fichier `/etc/aliases`.

_Ne pas utiliser `fetchmail` si c'est encore le cas

Le mail forwarding loop peut engendrer des milliers de messages `warning`, si l'on ne fait pas attention.

Première chose urgente à effectuer : stopper postfix! (`postfix stop`). Une fois le problème résolu, il faut aussi vider le cache des messages en attentes.

Ne pas oublier lors de l'ajout de nouveaux comptes de mettre les droits `771` pour le `procmail.rc` et de faire un `"newaliases"` pour reconstruire la table des alias.