

Question 1 : En faisant la commande « apt search postfix », on trouve tout le package qui va permettre de trouver le bon package à installer.

```
127.0.0.1      localhost
::1           localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1       ip6-allnodes
ff02::2       ip6-allrouters
# --- BEGIN PVE ---
192.168.0.50   m3102.com vm.iu-vannes.fr vm
# --- END PVE ---
```

Question 2 : echo "Helooo" | mail -s "Bonjour" kevin@m3102.com

Question 3 : Les logs se trouvent dans le chemin « /var/log/mail.log ».

Pour y accéder on tape : « tail -f /var/log/mail.log »

On a l'erreur suivante qui est présent dans les logs :

```
May 22 16:32:16 vm postfix/pickup[4051]: B092960CF3: uid=1000 from=<student@m3102.com>
```

```
May 22 16:32:16 vm postfix/cleanup[4063]: B092960CF3: message-
id=<20240522163216.B092960CF3@vm.localdomain>
```

```
May 22 16:32:16 vm postfix/qmgr[4052]: B092960CF3: from=<student@m3102.com>, size=327, nrcpt=1
(queue active)
```

```
May 22 16:32:16 vm postfix/smtp[4067]: B092960CF3: to=<kevin@m3102.com>, relay=none, delay=0.02,
delays=0.01/0.01/0/0, dsn=5.4.4, status=bounced (Host or domain name not found. Name service error for
name=m3102.com type=AAAA: Host not found)
```

```
May 22 16:32:16 vm postfix/cleanup[4063]: B571F60CF4: message-
id=<20240522163216.B571F60CF4@vm.localdomain>
```

```
May 22 16:32:16 vm postfix/qmgr[4052]: B571F60CF4: from=<>, size=2210, nrcpt=1 (queue active)
```

```
May 22 16:32:16 vm postfix/bounce[4071]: B092960CF3: sender non-delivery notification: B571F60CF4
```

```
May 22 16:32:16 vm postfix/qmgr[4052]: B092960CF3: removed
```

```
May 22 16:32:16 vm postfix/smtp[4067]: B571F60CF4: to=<student@m3102.com>, relay=none, delay=0,
delays=0/0/0/0, dsn=5.4.4, status=bounced (Host or domain name not found. Name service error for
name=m3102.com type=AAAA: Host not found)
```

```
May 22 16:32:16 vm postfix/qmgr[4052]: B571F60CF4: removed
```

Pour résoudre ce problème on doit :

Modifier le fichier de Main.cf en tapant : « sudo dpkg-reconfigure postfix »

En reconfigurant, on peut maintenant re-exécuter la commande pour envoyer le mail maintenant on a ceci dans les logs, le message : May 22 16:40:27 vm postfix/local[5741]: EA2E960CF6: to=<kevin@m3102.com>, relay=local, delay=0.02, delays=0.02/0.01/0/0, dsn=2.0.0, status=sent (delivered to mailbox)

Nous montre que le message à bien était envoyé.

May 22 16:40:21 vm postfix[5614]: Postfix is running with backwards-compatible default settings

May 22 16:40:21 vm postfix[5614]: See http://www.postfix.org/COMPATIBILITY_README.html for details

May 22 16:40:21 vm postfix[5614]: To disable backwards compatibility use "postconf compatibility_level=2" and "postfix reload"

May 22 16:40:22 vm postfix/postfix-script[5711]: starting the Postfix mail system

May 22 16:40:22 vm postfix/master[5713]: daemon started -- version 3.1.15, configuration /etc/postfix

May 22 16:40:27 vm postfix/pickup[5715]: EA2E960CF6: uid=1000 from=<student@m3102.com>

May 22 16:40:27 vm postfix/cleanup[5734]: EA2E960CF6: message-id=<20240522164027.EA2E960CF6@vm.localdomain>

May 22 16:40:27 vm postfix/qmgr[5716]: EA2E960CF6: from=<student@m3102.com>, size=327, nrcpt=1 (queue active)

May 22 16:40:27 vm postfix/local[5741]: EA2E960CF6: to=<kevin@m3102.com>, relay=local, delay=0.02, delays=0.02/0.01/0/0, dsn=2.0.0, status=sent (delivered to mailbox)

May 22 16:40:27 vm postfix/qmgr[5716]: EA2E960CF6: removed

On peut vérifier d'une autre façon que Kevin à bien reçu ses mails, on peut se connecter à son compte en tapant : « su kevin », puis tapez « mail » pour voir tout les mails reçu par kevin.

```
student@vm:~$ su kevin
Password:
kevin@vm:/home/student$ cd
kevin@vm:~$ mail
"/var/mail/kevin": 2 messages 2 new
>N 1 student@m3102.com Wed May 22 16:40 13/411 Bonjour
N 2 student@m3102.com Wed May 22 16:40 13/411 Bonjour
? |
```

Question 5 : Le chemin du fichier qui se trouve dans la boîte de réception de Kevin est « /var/mail/kevin/ », dans laquelle on trouve toute les informations concernant les mails reçu.

Question 6 : La commande a tapé pour modifier le répertoire de destination est :

« sudo postconf -e "home_mailbox = Maildir/" » puis de restart Postfix avec la commande : « sudo /etc/init.d/postfix restart ». Maintenant les mails reçu seront directement dans le répertoire Maildir/ de chaque utilisateur. Donc pour student il sera situer dans /home/student/Maildir. Pour kevin il sera situé dans /home/kevin/Maildir. Cela permet d'avoir plus de « vie privée » avec notamment que chaque utilisateur à accès uniquement à sa propre boite de reception car dans le cas contraire tout le monde avait accès.

Question 7/8 (L'envoi du mail dans Maildir) :

```
student@vm:~$ echo "Helooo" | mail -s "A" kevin@m3102.com
student@vm:~$ sudo tail -f /var/log/mail.log
May 27 06:10:08 vm postfix[1706]: Postfix is running with backwards-compatible default settings
May 27 06:10:08 vm postfix[1706]: See http://www.postfix.org/COMPATIBILITY_README.html for details
May 27 06:10:08 vm postfix[1706]: To disable backwards compatibility use "postconf compatibility_level=2" and "postfix r
eload"
May 27 06:10:08 vm postfix/postfix-script[1712]: refreshing the Postfix mail system
May 27 06:10:08 vm postfix/master[1687]: reload -- version 3.1.15, configuration /etc/postfix
May 27 06:10:42 vm postfix/pickup[1717]: 74D1A60CFB: uid=1000 from=<student@vm.iu-vannes.fr>
May 27 06:10:42 vm postfix/cleanup[1744]: 74D1A60CFB: message-id=<20240527061042.74D1A60CFB@vm.localdomain>
May 27 06:10:42 vm postfix/qmgr[1718]: 74D1A60CFB: from=<student@vm.iu-vannes.fr>, size=327, nrcpt=1 (queue active)
May 27 06:10:42 vm postfix/local[1751]: 74D1A60CFB: to=<kevin@m3102.com>, relay=local, delay=0.02, delays=0.02/0.01/0/0,
dsn=2.0.0, status=sent (delivered to maildir)
May 27 06:10:42 vm postfix/qmgr[1718]: 74D1A60CFB: removed
```

Question 9 :

Ce fichier est présent dans le fichier Maildir/cur/17.....vm

```
Return-Path: <student@vm.iu-vannes.fr>
X-Original-To: kevin@m3102.com
Delivered-To: kevin@m3102.com
Received: by vm.localdomain (Postfix, from userid 1000)
        id D224D60D12; Mon, 27 May 2024 06:06:47 +0000 (UTC)
Subject: A
To: <kevin@m3102.com>
X-Mailer: mail (GNU Mailutils 3.1.1)
Message-Id: <20240527060647.D224D60D12@vm.localdomain>
Date: Mon, 27 May 2024 06:06:47 +0000 (UTC)
From: student@vm.iu-vannes.fr

Helooo
```

Question 10 :

Il faut installer le package dovecot avec cette commande :

- `sudo apt install dovecot-imapd dovecot-pop3d`

J'ai fait une recherche internet pour pouvoir trouver la commande.

Question 11 :

Le port du protocole POP3 est un port réservé et assigné réservé uniquement à lui tout seul. Son numéro est le port 110.

109	Yes	Assigned			Post Office Protocol, version 2 (POP2) ^[59]
110	Yes	Assigned			Post Office Protocol, version 3 (POP3) ^{[11][60][61]}

Question 12 :

```
student@vm:~$ telnet 192.168.0.50 110
Trying 192.168.0.50...
Connected to 192.168.0.50.
Escape character is '^]'.
+OK Dovecot ready.
```

Question 13 :

```
student@vm:~$ telnet 192.168.0.50 110
Trying 192.168.0.50...
Connected to 192.168.0.50.
Escape character is '^]'.
+OK Dovecot ready.
list
-ERR Unknown command.
user kevin
+OK
pass kevin
+OK Logged in.
list
+OK 2 messages:
1 424
2 424
.
retr 1
+OK 424 octets
Return-Path: <student@m3102.com>
X-Original-To: kevin@m3102.com
Delivered-To: kevin@m3102.com
Received: by vm.localdomain (Postfix, from userid 1000)
        id A198560CF6; Wed, 22 May 2024 16:39:27 +0000 (UTC)
Subject: Bonjour
To: <kevin@m3102.com>
X-Mailer: mail (GNU Mailutils 3.1.1)
Message-Id: <20240522163927.A198560CF6@vm.localdomain>
Date: Wed, 22 May 2024 16:39:27 +0000 (UTC)
From: student@m3102.com

Helloo
```

Etablir une connection avec Telnet : telnet 192.168.0.50 110

Se connecter en tant que kevin : 1. user kevin

2. pass « mot de passe » ici kevin

Lister les mails reçu : list

Lire le mail : retr « numero du mail qui apparait », ici « retr 1 »

On peut maintenant apercevoir le mail que kevin a reçu.

Question 14 :

```
+OK 5 messages:
1 424
2 436
3 430
4 430
5 439
.
retr 5
+OK 439 octets
Return-Path: <student@vm.iu-vannes.fr>
X-Original-To: kevin@m3102.com
Delivered-To: kevin@m3102.com
Received: by vm.localdomain (Postfix, from userid 1000)
        id 20A0660D53; Mon, 27 May 2024 06:35:55 +0000 (UTC)
Subject: test
To: <kevin@m3102.com>
X-Mailer: mail (GNU Mailutils 3.1.1)
Message-Id: <20240527063555.20A0660D53@vm.localdomain>
Date: Mon, 27 May 2024 06:35:55 +0000 (UTC)
From: student@vm.iu-vannes.fr

test de mail
.
```

Pour résoudre le problème il faut juste aller dans les fichiers de configuration de Dovecot situé dans « /etc/dovecot/conf.d/10-mail.conf », il faut modifier la ligne mail_location qui n'est pas commenté et le remplacer par la ligne :

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

```
#
# mail_location = maildir:~/Maildir
# mail_location = mbox:~/mail:INBOX=/var/mail/%u
# mail_location = mbox:/var/mail/%d/%1n/%n:INDEX=/var/indexes/%d/%1n/%n
#
# <doc/wiki/MailLocation.txt>
#
mail_location = maildir:~/Maildir
```

Question 15 :

Pour lire les nouveaux mails envoyés on doit maintenant répéter les étapes :

Etablir une connexion avec Telnet : telnet 192.168.0.50 110

Se connecter en tant que Kevin : 1. user kevin

2. pass « mot de passe » ici kevin

Lister les mails reçus : list

Lire le mail : retr « numéro du mail qui apparaît », ici « retr 1 »

On peut maintenant apercevoir le mail que Kevin a reçu.

Maintenant on a tout les mails qui apparait :

```
student@vm:~$ telnet 192.168.0.50 110
Trying 192.168.0.50...
Connected to 192.168.0.50.
Escape character is '^]'.
+OK Dovecot ready.
user kevin
+OK
pass kevin
+OK Logged in.
list
+OK 5 messages:
1 424
2 436
3 430
4 430
5 439
```

On peut essayez de les lire pour vérifier la date et le contenu du mail :

```
retr 5
+OK 439 octets
Return-Path: <student@vm.iu-vannes.fr>
X-Original-To: kevin@m3102.com
Delivered-To: kevin@m3102.com
Received: by vm.localdomain (Postfix, from userid 1000)
        id 20A0660D53; Mon, 27 May 2024 06:35:55 +0000 (UTC)
Subject: test
To: <kevin@m3102.com>
X-Mailer: mail (GNU Mailutils 3.1.1)
Message-Id: <20240527063555.20A0660D53@vm.localdomain>
Date: Mon, 27 May 2024 06:35:55 +0000 (UTC)
From: student@vm.iu-vannes.fr

test de mail
.
```

On peut voir que le mail a été envoyé à 8:35:55 le Lundi 27 (donc aujourd'hui il y a 10 minutes), donc ça affiche tout les nouveaux mails reçus.

Question 16 :

143	Yes	Assigned			Internet Message Access Protocol (IMAP), ^[11] management of electronic mail messages on a server ^[70]
-----	-----	----------	--	--	---

Le port assigné et réservé pour le protocole IMAP est le port numéro 143.

Question 17 :

```
student@vm:~$ telnet 192.168.0.50 143
Trying 192.168.0.50...
Connected to 192.168.0.50.
Escape character is '^]'.
* OK [CAPABILITY IMAP4rev1 LITERAL+ SASL-IR LOGIN-REFERRALS ID ENABLE IDLE AUTH=PLAIN] Dovecot ready.
```

La commande pour se connecter est la commande « telnet 192.168.0.50 143 ».

Question 18 :

```
student@vm:~$ telnet 192.168.0.50 143
Trying 192.168.0.50...
Connected to 192.168.0.50.
Escape character is '^]'.
* OK [CAPABILITY IMAP4rev1 LITERAL+ SASL-IR LOGIN-REFERRALS ID ENABLE IDLE AUTH=
01 LOGIN kevin kevin
01 OK [CAPABILITY IMAP4rev1 LITERAL+ SASL-IR LOGIN-REFERRALS ID ENABLE IDLE SORT
EFS THREAD=ORDEREDSUBJECT MULTIAPPEND URL-PARTIAL CATENATE UNSELECT CHILDREN NAM
CONDSTORE QRESYNC ESEARCH ESORT SEARCHRES WITHIN CONTEXT=SEARCH LIST-STATUS BIN
02 LIST "" *
* LIST (\HasNoChildren) "." INBOX
02 OK List completed (0.000 + 0.000 secs).
03 SELECT INBOX
* FLAGS (\Answered \Flagged \Deleted \Seen \Draft)
* OK [PERMANENTFLAGS (\Answered \Flagged \Deleted \Seen \Draft *)] Flags permit
* 5 EXISTS
* 0 RECENT
* OK [UNSEEN 1] First unseen.
* OK [UIDVALIDITY 1716792175] UIDs valid
* OK [UIDNEXT 6] Predicted next UID
03 OK [READ-WRITE] Select completed (0.000 + 0.000 secs).
```

Après avoir établi la connexion telnet on doit taper les commandes suivantes :

- 01 LOGIN user pass (ici LOGIN kevin kevin)
- 02 LIST "" *
- 03 SELECT INBOX

On peut voir ici qu'on 5 mails qui existe dans la boîte de reception cela correspond avec le nombre de mail qui était présent lorsqu'on avait fait la connexion telnet en utilisant POP3.

Question 19 :

Installation :

- cd /tmp
- wget
<https://github.com/roundcube/roundcubemail/releases/download/1.3.6/roundcubemail-1.3.6-complete.tar.gz>
- tar -xvzf roundcubemail-1.3.6-complete.tar.gz

- `sudo mv roundcubemail-1.3.6 /var/www/`

On doit maintenant setup les permissions :

- `sudo chown -R www-data:www-data /var/www/roundcubemail-1.3.6/`
- `sudo chmod 775 /var/www/roundcubemail-1.3.6/logs/`