

# Лабораторная работа №9

---

СТУДЕНТ: САХНО

ГРУППА: НФИБД-02-23

# Цель

---

Приобрести практические навыки по установке и простейшему конфигурированию POP3/IMAP-сервера.

# Задания

---

Установить на виртуальной машине server Dovecot и Telnet для дальнейшей проверки корректности работы почтового сервера.

Настроить Dovecot.

Установить на виртуальной машине client программу для чтения почты Evolution и настройте её для манипуляций с почтой вашего пользователя. Проверить корректность работы почтового сервера как с виртуальной машины server, так и с виртуальной машины client.

Изменить скрипт для Vagrant, фиксирующий действия по установке и настройке Postfix и Dovecot во внутреннем окружении виртуальной машины server, создать скрипт для Vagrant, фиксирующий действия по установке Evolution во внутреннем окружении виртуальной машины client. Соответствующим образом внести изменения в Vagrantfile.

```

Extra Packages for Enterprise Linux 9 - x86_64      14 kB/s | 33 kB      00:02
Extra Packages for Enterprise Linux 9 - x86_64      4.0 MB/s | 20 MB      00:04
Rocky Linux 9 - BaseOS                             2.2 kB/s | 4.1 kB      00:01
Rocky Linux 9 - AppStream                           7.4 kB/s | 4.5 kB      00:00
Rocky Linux 9 - Extras                             4.8 kB/s | 2.9 kB      00:00
Dependencies resolved.
=====
Package                Architecture      Version                                Repository          Size
=====
Installing:
dovecot                x86_64            1:2.3.16-10.el9                      appstream           4.7 M
telnet                 x86_64            1:0.17-85.el9                        appstream           63 k
Installing dependencies:
clucene-core           x86_64            2.3.3.4-42.20130812.e8e3d20git.el9   appstream           585 k
libexttextcat          x86_64            3.4.5-11.el9                         appstream           209 k

```

# Задание №1

---



root@server:/etc/dovecot

GNU nano 5.6.1

dovecot.conf

```
# Paths are also just examples with the real defaults being based on configure
# options. The paths listed here are for configure --prefix=/usr
# --sysconfdir=/etc --localstatedir=/var
```

```
# Protocols we want to be serving.
#protocols = imap pop3 lmtp submission
protocols = imap pop3
```

## Задание №2

---

```
root@server:/etc/dovecot/conf.d
GNU nano 5.6.1 10-auth.conf
#auth_winbind_helper_path = /usr/bin/ntlm_auth

# Time to delay before replying to failed authentications.
#auth_failure_delay = 2 secs

# Require a valid SSL client certificate or the authentication fails.
#auth_ssl_require_client_cert = no

# Take the username from client's SSL certificate, using
# X509_NAME_get_text_by_NID() which returns the subject's DN's
# CommonName.
#auth_ssl_username_from_cert = no

# Space separated list of wanted authentication mechanisms:
#  plain login digest-md5 cram-md5 ntlm rpa apop anonymous gssapi otp
#  gss-spnego
# NOTE: See also disable_plaintext_auth setting.
auth_mechanisms = plain

##
```

# Задание №2

---

```
root@vbox:~  
lemetry openvpn ovirt-imageio ovirt-storageconsole ovirt-vmconsole plex pmcd pmp  
roxy pmwebapi pmwebapis pop3 pop3s postgresql privoxy prometheus prometheus-node  
-exporter proxy-dhcp ps2link ps3netsrv ptp pulseaudio puppetmaster quassel radiu  
s rdp redis redis-sentinel rootd rpc-bind rquotad rsh rsyncd rtsp salt-master sa  
mba samba-client samba-dc sane sip sips slp smtp smtp-submission smtps snmp snmp  
tls snmptls-trap snmptrap spideroak-lansync spotify-sync squid ssdp ssh ssh-cust  
om steam-streaming svdrp svn syncthing syncthing-gui syncthing-relay synergy sys  
log syslog-tls telnet tentacle tftp tile38 tinc tor-socks transmission-client up  
np-client vdsms vnc-server warpinator wbm-http wbm-https wireguard ws-discovery  
ws-discovery-client ws-discovery-tcp ws-discovery-udp wsman wsmans xdmcp xmpp-b  
osh xmpp-client xmpp-local xmpp-server zabbix-agent zabbix-server zerotier  
[root@vbox ~]# firewall-cmd --add-service=pop3 --permanent  
success  
[root@vbox ~]# firewall-cmd --add-service=pop3s --permanent  
success  
[root@vbox ~]# firewall-cmd --add-service=imap --permanent  
success  
[root@vbox ~]# firewall-cmd --add-service=imaps --permanent  
success  
[root@vbox ~]# firewall-cmd --reload  
success  
[root@vbox ~]# firewall-cmd --list-services  
cockpit dhcpv6-client https imap imaps pop3 pop3s smtp ssh ssh-custom  
[root@vbox ~]#
```

## Задание №2

---

```
[root@vbox ~]# nano /etc/dovecot/dovecot.conf
[root@vbox ~]# nano /etc/dovecot/dovecot.conf
[root@vbox ~]# dovecot -n | grep protocols
doveconf: Error: protocols: Unknown protocol: imap3
protocols = imap3 pop3
doveconf: Fatal: Error in configuration file /etc/dovecot/dovecot.conf: protocols: Unknown protocol: imap3
[root@vbox ~]# nano /etc/dovecot/dovecot.conf
[root@vbox ~]# nano /etc/dovecot/dovecot.conf
[root@vbox ~]# systemctl restart postfix
[root@vbox ~]# systemctl enable dovecot
[root@vbox ~]# systemctl start dovecot
[root@vbox ~]#
```

# Задание №1

---



```
Feb 12 11:46:11 vbox postfix/postfix-script[4300]: stopping the Postfix mail system
Feb 12 11:46:11 vbox postfix/master[1612]: terminating on signal 15
Feb 12 11:46:11 vbox postfix/postfix-script[4304]: waiting for the Postfix mail system to terminate
Feb 12 11:46:13 vbox postfix/postfix-script[4380]: starting the Postfix mail system
Feb 12 11:46:13 vbox postfix/master[4382]: daemon started -- version 3.5.25, configuration /etc/postfix
Feb 12 12:00:06 vbox postfix/postfix-script[4546]: stopping the Postfix mail system
Feb 12 12:00:06 vbox postfix/master[4382]: terminating on signal 15
Feb 12 12:00:07 vbox postfix/postfix-script[4624]: starting the Postfix mail system
Feb 12 12:00:07 vbox postfix/master[4626]: daemon started -- version 3.5.25, configuration /etc/postfix
Feb 12 12:00:36 vbox dovecot[4680]: master: Dovecot v2.3.16 (7e2e900c1a) starting up for imap, pop3
```

## Задание №3

---

```
[root@vbox ~]# MAIL=~/Maildir mail
s-nail: No mail for root at /root/Maildir
s-nail: /root/Maildir: No such entry, file or directory
[root@vbox ~]# doveadm mailbox list -u user
doveadm(user): Error: User doesn't exist
[root@vbox ~]# doveadm mailbox list -u nvsakhno
INBOX
[root@vbox ~]#
```

## Задание №3

---

```

dependencies resolved.
=====
Package                Architecture          Version                Repository             Size
=====
Installing:
  evolution              x86_64                3.40.4-9.el9          appstream              3.7 M
Installing dependencies:
  evolution-langpacks    noarch                3.40.4-9.el9          appstream              5.6 M
  highlight               x86_64                3.60-5.el9            appstream              880 k

Transaction Summary
=====
Install 3 Packages

Total download size: 10 M
Installed size: 56 M
Downloading Packages:
(1/3): highlight-3.60-5.el9.x86_64.rpm                2.5 MB/s | 880 kB      00:00
(2/3): evolution-langpacks-3.40.4-9.el9.noarch.rpm    5.1 MB/s | 5.6 MB      00:01
(3/3): evolution-3.40.4-9.el9.x86_64.rpm             2.8 MB/s | 3.7 MB      00:01

```

# Задание №3

---

Учётная запись

Добро пожаловать

Восстановление из резервной копии

Учётная запись

Получение почты

Отправка эл. почты

Информация об учётной записи

Готово

Введите ниже ваше имя и адрес электронной почты. Дополнительные поля ниже не обязательны для заполнения, если только вы не хотите включать эти сведения в отправляемую вами почту.

Обязательная информация

Полное имя: nvsakhno

Электронная почта: nvsakhno@nvsakhno.net

Дополнительная информация

Обратный адрес:

Организация:

Псевдонимы:

Добавить

Редактировать

Удалить

☒ Найти данные почтового сервера исходя из введённого адреса эл. почты

ОтменаНазадСледующая

# Задание №3

Добро пожаловать

Восстановление из резервной копии

Учётная запись

Получение почты

Параметры получения

Отправка эл. почты

Информация об учётной записи

Готово

Информация об учётной записи

Это параметры, которые будут использоваться для доступа к вашей почте.

Информация об учётной записи

Имя:

Укажите имя, используемое для дальнейших обращений к этой учётной записи.  
Например, «Служебная» или «Личная».

Персональные данные

Полное имя: nvsakhno

Адрес эл. почты: nvsakhno@nvsakhno.net

Получение

Тип сервера: imapx

Сервер: mail@nvsakhno.net

Имя пользователя: nvsakhno

Безопасность: TLS

Отправка

smtp

mail@nvsakhno.net

nvsakhno

TLS

Отмена

Назад

Следующая

# Задание №3

```
dnf -y install postfix
dnf -y install s-nail
dnf -y install dovecot telnet

echo "Copy configuration files"
#cp -R /vagrant/provision/server/mail/etc/* /etc

echo "Configure firewall"
firewall-cmd --add-service=smtp --permanent
firewall-cmd --add-service=pop3 --permanent
firewall-cmd --add-service=pop3s --permanent
firewall-cmd --add-service=imap --permanent
firewall-cmd --add-service=imaps --permanent
firewall-cmd --reload
```

## Задание №4

---

# Контрольные вопросы

---

За что отвечает протокол SMTP?

Это сетевой протокол, который отвечает за отправку писем

За что отвечает протокол IMAP?

Он дает возможность почтовому клиенту получить доступ к сообщениям, хранящимся на почтовом сервере.

За что отвечает протокол POP3?

Стандартный интернет-протокол прикладного уровня, используемый клиентами электронной почты для получения почты с удалённого сервера по TCP-соединению.

В чём назначение Dovecot?

Основная задача Dovecot – функционировать в качестве сервера для хранения электронной почты. Электронные письма доставляются на сервер с помощью агента доставки почты (MDA) и сохраняются для дальнейшего использования на сервере с помощью почтового клиента.

В каких файлах обычно находятся настройки работы Dovecot? За что отвечает каждый из файлов?

Конфигурация Dovecot располагается в файле `/etc/dovecot/dovecot.conf` и в файлах каталога `/etc/dovecot/conf.d`. Файл сертификатов безопасности Dovecot располагается в каталоге `/etc/pki/dovecot`.

В чём назначение Postfix?

Postfix - это почтовый агент (MTA), используемый для маршрутизации и доставки электронной почты.

Какие методы аутентификации пользователей можно использовать в Dovecot и в чём их отличие?

В Dovecot можно использовать методы аутентификации, такие как Plain, CRAMMD5, Digest-MD5, NTLM и другие.

# Вывод:

---

В процессе выполнения данной лабораторной работы я приобрел практические навыки по установке и простейшему конфигурированию POP3/IMAP-сервера.