

Настройка SMTP-сервера

Абд эль хай мохамад

05.01.2024

РУДН, Москва, Российская Федерация

Приобретение практических навыков по установке и конфигурированию SMTP-сервера.

Установка Postfix

Устанавливаю необходимые для работы пакеты:

```
dnf install -y postfix
```

```
dnf -y install s-nail
```

Конфигурирую межсетевой экран, разрешив работать службе протокола SMTP:

```
firewall-cmd --add-service=smtp
```

```
firewall-cmd --add-service=smtp --permanent
```

```
firewall-cmd --list-services
```

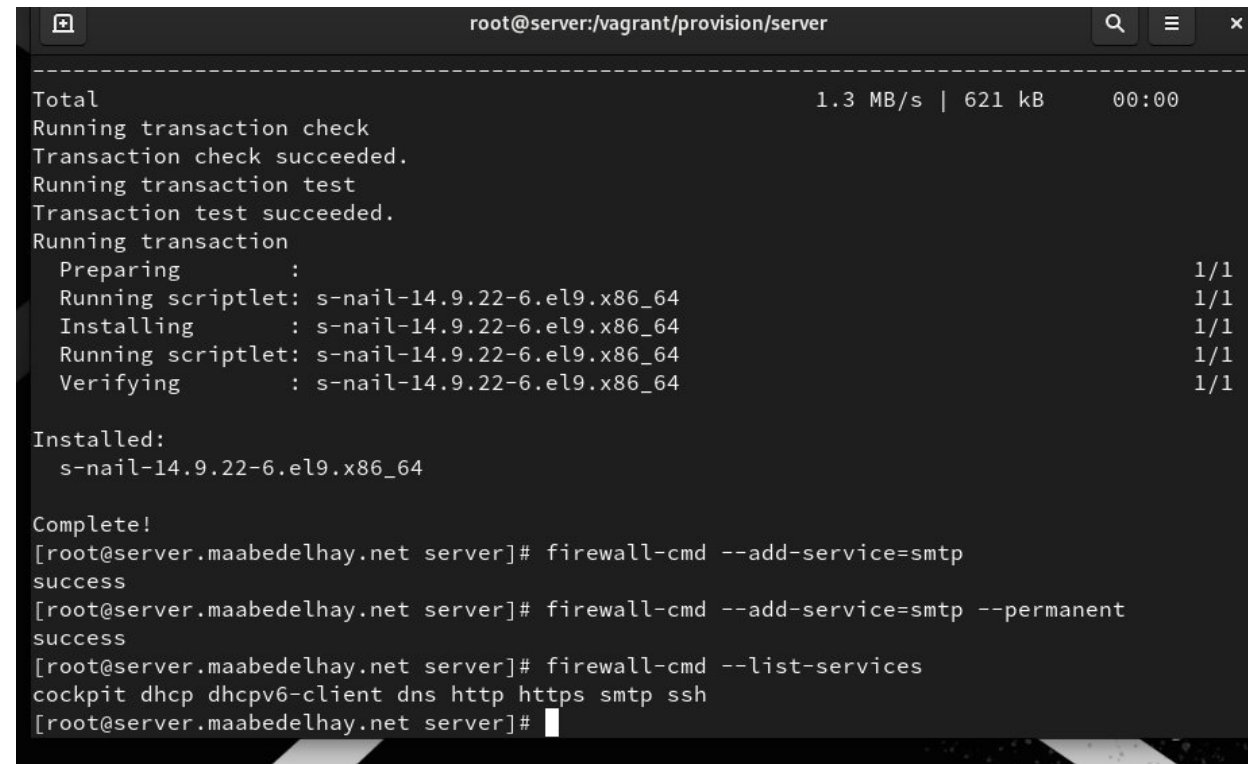
Восстанавливаю контекст безопасности в SELinux:

```
restorecon -vR /etc
```

Запускаю Postfix:

```
systemctl enable postfix
```

```
systemctl start postfix
```



```
root@server:~# dnf install -y postfix s-nail
Total 1.3 MB/s | 621 kB 00:00
Running transaction check
Transaction check succeeded.
Running transaction test
Transaction test succeeded.
Running transaction
  Preparing : 1/1
  Running scriptlet: s-nail-14.9.22-6.el9.x86_64 1/1
  Installing : s-nail-14.9.22-6.el9.x86_64 1/1
  Running scriptlet: s-nail-14.9.22-6.el9.x86_64 1/1
  Verifying : s-nail-14.9.22-6.el9.x86_64 1/1

Installed:
s-nail-14.9.22-6.el9.x86_64

Complete!
[root@server.maabedelhay.net server]# firewall-cmd --add-service=smtp
success
[root@server.maabedelhay.net server]# firewall-cmd --add-service=smtp --permanent
success
[root@server.maabedelhay.net server]# firewall-cmd --list-services
cockpit dhcp dhcpv6-client dns http https smtp ssh
[root@server.maabedelhay.net server]#
```

Изменение параметров Postfix с помощью postconf

postconf mydomain

Заменяю значение параметра myorigin на значение параметра mydomain:

postconf -e 'myorigin = \$mydomain'

Повторяю, команду postconf myorigin. Замена параметра произведена.

```
[root@server.maabeldelhay.net server]# postconf myorigin
myorigin = $myhostname
[root@server.maabeldelhay.net server]# postconf mydomain
mydomain = maabeldelhay.net
[root@server.maabeldelhay.net server]# postconf -e 'myorigin = $mydomain'
myorigin = $mydomain
[root@server.maabeldelhay.net server]#
```

Проверяю корректность содержания конфигурационного файла

main.cf: postfix check

Перезагружаю конфигурационные файлы Postfix: systemctl reload postfix

Просматриваю все параметры с значением, отличным от значения по умолчанию:

postconf -n

Задаю жёстко значение домена:

postconf -e 'mydomain = maabeldelhay.net'

Отключаю IPv6 в списке разрешённых в работе Postfix протоколов и оставьте только IPv4:

postconf inet_protocols

postconf -e 'inet_protocols = ipv4'

Проверка работы Postfix

На сервере отправляю себе письмо, используя утилиту mail:

```
echo . | mail -s test1 user@server.user.net
```

На втором терминале запускаю мониторинг работы почтовой службы и просматриваю, что произошло с сообщением:

```
tail -f /var/log/maillog
```

В предпоследней строке информации о сообщении имеется его статус – sent.

Дополнительно просматриваю содержание каталога /var/spool/mail на предмет того, появился ли там каталог с отправленным письмом.

```
[root@server.maabeldelhay.net mail]# cat maabeldelhay
From maabeldelhay@maabeldelhay.net Thu Nov 30 19:53:56 2023
Return-Path: <maabeldelhay@maabeldelhay.net>
X-Original-To: maabeldelhay@server.maabeldelhay.net
Delivered-To: maabeldelhay@server.maabeldelhay.net
Received: by server.maabeldelhay.net (Postfix, from userid 1001)
        id ECA3C140297F; Thu, 30 Nov 2023 19:53:56 +0000 (UTC)
Date: Thu, 30 Nov 2023 19:53:56 +0000
To: maabeldelhay@server.maabeldelhay.net
Subject: test1
User-Agent: s-nail v14.9.22
Message-Id: <20231130195356.ECA3C140297F@server.maabeldelhay.net>
From: maabeldelhay@maabeldelhay.net

.
[root@server.maabeldelhay.net mail]#
```

```
root@server:~
root@server:/vagrant/... x maabeldelhay@server:~ x root@server:~ x
[maabeldelhay@server.maabeldelhay.net ~]$ sudo -i
[sudo] password for maabeldelhay:
[root@server.maabeldelhay.net ~]# tail -f /var/log/maillog
Nov 30 19:52:34 server postfix/qmgr[8318]: 508D01067A93: from=<>, size=2438, nrcpt=1 (queue active)
Nov 30 19:52:34 server postfix/bounce[8329]: 9D17A140297F: sender non-delivery notification: 508D01067A93
Nov 30 19:52:34 server postfix/qmgr[8318]: 9D17A140297F: removed
Nov 30 19:52:34 server postfix/smtp[8327]: 508D01067A93: to=<root@maabeldelhay.net>, relay=none, delay=0.01, delays=0/0/0/0, dsn=5.4.6, status=bounced (mail for maabeldelhay.net loops back to myself)
Nov 30 19:52:34 server postfix/qmgr[8318]: 508D01067A93: removed
Nov 30 19:53:56 server postfix/pickup[8317]: ECA3C140297F: uid=1001 from=<maabeldelhay>
Nov 30 19:53:56 server postfix/cleanup[8325]: ECA3C140297F: message-id=<20231130195356.ECA3C140297F@server.maabeldelhay.net>
Nov 30 19:53:56 server postfix/qmgr[8318]: ECA3C140297F: from=<maabeldelhay@maabeldelhay.net>, size=352, nrcpt=1 (queue active)
Nov 30 19:53:56 server postfix/local[8373]: ECA3C140297F: to=<maabeldelhay@server.maabeldelhay.net>, relay=local, delay=0.05, delays=0.03/0.02/0/0, dsn=2.0.0, status=sent (delivered to mailbox)
Nov 30 19:53:56 server postfix/qmgr[8318]: ECA3C140297F: removed
```

Проверка работы Postfix

Повторяю отправку сообщения с клиента. По мониторингу на машине server можно заметить, что сообщение было получено.

```
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal Nov 30 21:03 en
root@server:~
root@server:~
root@server:~
[root@server.maabeldelhay.net ~]# tail -f /var/log/maillog
Nov 30 21:01:19 server postfix/master[8104]: terminating on signal 15
Nov 30 21:01:25 server postfix/postfix-script[9375]: starting the Postfix mail system
Nov 30 21:01:25 server postfix/master[9377]: daemon started -- version 3.5.9, configuratio
n /etc/postfix
Nov 30 21:02:56 server postfix/smtpd[9398]: connect from unknown[192.168.1.30]
Nov 30 21:02:56 server postfix/smtpd[9398]: 2DC191402979: client=unknown[192.168.1.30]
Nov 30 21:02:56 server postfix/cleanup[9402]: 2DC191402979: message-id=<20231130204412.DCC
E618751BF@client.maabeldelhay.net>
Nov 30 21:02:56 server postfix/qmgr[9379]: 2DC191402979: from=<maabeldelhay@client.maabelde
lhay.net>, size=571, nrcpt=1 (queue active)
Nov 30 21:02:56 server postfix/smtpd[9398]: disconnect from unknown[192.168.1.30] ehlo=2 s
tarttls=1 mail=1 rcpt=1 data=1 quit=1 commands=7
Nov 30 21:02:56 server postfix/local[9403]: 2DC191402979: to=<maabeldelhay@server.maabelde
lhay.net>, relay=local, delay=0.02, delays=0.01/0.01/0/0, dsn=2.0.0, status=sent (delivered
to mailbox)
Nov 30 21:02:56 server postfix/qmgr[9379]: 2DC191402979: removed
```

```
root@server:~
root@server:~
root@server:~
[root@server.maabeldelhay.net ~]# postconf inet_interfaces
inet_interfaces = localhost
[root@server.maabeldelhay.net ~]# postconf mynetworks
mynetworks = 127.0.0.1/32
[root@server.maabeldelhay.net ~]# postconf -e 'inet_interfaces = all'
[root@server.maabeldelhay.net ~]# postconf -e 'mynetworks = 127.0.0.0/8, 192.168.
[root@server.maabeldelhay.net ~]# postfix check
[root@server.maabeldelhay.net ~]# systemctl reload postfix
[root@server.maabeldelhay.net ~]# systemctl stop postfix
[root@server.maabeldelhay.net ~]# systemctl start postfix
[root@server.maabeldelhay.net ~]#
```

Конфигурация Postfix для домена

Для настройки возможности отправки сообщений не на конкретный узел сети, а на доменный адрес прописываю MX-запись с указанием имени почтового сервера mail.maabeldelhay.net в файле прямой DNS зоны:

```
root@server:~  
GNU nano 5.6.1 /var/named/master/fz/maabeldelhay.net Modified  
$TTL 1D  
@      IN SOA  @ server.maabeldelhay.net. (  
                2023112900      ; serial  
                1D      ; refresh  
                1H      ; retry  
                1W      ; expire  
                3H )      ; minimum  
  
NS      @  
A       192.168.1.1  
MX 10   mail.maabeldelhay.net.  
$ORIGIN maabeldelhay.net.  
server A 192.168.1.1  
ns      A 192.168.1.1  
dhcp    A 192.168.1.1  
server  A 192.168.1.1  
www     A 192.168.1.1  
mail    A 192.168.1.1  
  
^G Help      ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut        ^T Execute    ^C Location  
^X Exit      ^R Read File  ^\ Replace    ^U Paste      ^J Justify    ^_ Go To Line
```

```
root@server:~  
GNU nano 5.6.1 /var/named/master/rz/192.168.1 Modified  
$TTL 1D  
@      IN SOA  @ server.maabeldelhay.net. (  
                2023112900      ; serial  
                1D      ; refresh  
                1H      ; retry  
                1W      ; expire  
                3H )      ; minimum  
  
NS      @  
A       192.168.1.1  
PTR     server.maabeldelhay.net.  
MX 10   mail.maabeldelhay.net.  
$ORIGIN 1.168.192.in-addr.arpa.  
1       PTR   server.maabeldelhay.net.  
1       PTR   ns.maabeldelhay.net.  
1       PTR   dhcp.maabeldelhay.net.  
1       PTR   server.maabeldelhay.net.  
1       PTR   www.maabeldelhay.net.  
1       PTR   mail.maabeldelhay.net.  
  
^G Help      ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut        ^T Execute    ^C Location  
^X Exit      ^R Read File  ^\ Replace    ^U Paste      ^J Justify    ^_ Go To Line
```


Вывод

Приобретены практические навыки по установке и конфигурированию SMTP-сервера.

Спасибо За Внимание