Защита лабораторной работы № 3

Настройка DHCP-сервера

Администрирование сетевых подсистем

Работу Выполнил: Саинт-Амур Измаэль Группа: НПИбд-02-20 Приобретение практических навыков по установке и конфигурированию DHCP сервера.

Установка DHCP-сервера

```
[saismael@server.saismael.net ~]$ sudo -i
[sudo] password for saismael:
[root@server.saismael.net ~]# dnf -y install dhcp-server
Last metadata expiration check: 2:15:49 ago on Sat 26 Nov 2022 02:12:18 PM UTC.
Dependencies resolved.
 Package
                    Architecture Version
                                                            Repository
                                                                           Size
Installing:
 dhcp-server
                    x86 64
                                  12:4.4.2-15.b1.el9
                                                            baseos
                                                                          1.2 M
Installing dependencies:
 dhcp-common
                    noarch
                                  12:4.4.2-15.b1.el9
                                                            baseos
                                                                          128 k
Transaction Summary
Install 2 Packages
Total download size: 1.3 M
Installed size: 4.2 M
Downloading Packages:
(1/2): dhcp-common-4.4.2-15.b1.el9.noarch.rpm
                                                 90 kB/s | 128 kB
                                                                      00:01
(2/2): dhcp-server-4.4.2-15.b1.el9.x86 64.rpm
                                                842 kB/s | 1.2 MB
                                                                      00:01
Total
                                                300 kB/s | 1.3 MB
                                                                      00:04
```

Конфигурирование DHCP-сервера

```
root@server:/etc/dhcp
                                                                                                       mc [root@server.saismael.net]:/etc/dhcp ×
                                                                                                      10/ 21] *(231 / 390b) 0010 0x00A
                                                             lhcpd.conf
                                                                                [-M--] 20 L:[
                                                                                               1+ 9
                                                              dhcpd.conf
                                                              option definitions common to all supported networks...
                                                            option domain-name "saismael.net";
                                                            option domain-name-servers ns.saismael.net;
                                                            default-lease-time 600;
                                                            nax-lease-time 7200;
                                                            authoritative;
                                                            log-facility local7;
                                                            subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 {
                                                                                  192.168.1.199;
 dhcp-common-12:4.4.2-15.b1.el9.noarch dhcp-server-12:4.4.2-15.b1.el9.x86 64
                                                                                  168.1.1;
                                                                                 dress 192.168.1.255;
[root@server.saismael.net dhcp]# cp /usr/share/doc/dhcp*/dhcp.conf.example /etc/
cp: cannot stat '/usr/share/doc/dhcp*/dhcp.conf.example': No such file or direct
                                                                                  4Replac 5Copy 6Move 7Search 8Delete 9PullDn10Quit
[root@server.saismael.net dhcp]# cp /usr/share/doc/dhcp*/dhcpd.conf.example /etc
[root@server.saismael.net dhcp]# mv /etc/dhcp/dhcpd.conf.example /etc/dhcp/dhcpd
[root@server.saismael.net dhcp]# cp /lib/systemd/system/dhcpd.service /etc/syste
[root@server.saismael.net dhcp]# systemctl --system daemon-reload
```

Installed:

Complete!

dhcp

ory

/dhcp

.conf

md/system/

[root@server.saismael.net ~]# cd /etc/dhcp

mv: overwrite '/etc/dhcp/dhcpd.conf'? y

[root@server.saismael.net dhcp]# systemctl enable dhcpd

Анализ работы DHCP-сервера

Изменяем настройки
NetworkManager так, чтобы весь
трафик на виртуальной машине
client шёл по умолчанию через
интерфейс eth1.

Настройка обновления DNS-зоны

разрешение обновление зоны с локального адреса

```
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
authoritative;
log-facility local7;
ddns-updates on;
ddns-update-style interim;
ddns-domainname "saismael.net";
ddns-rev-domainname "in-addr.arpa.";
zone saisma<mark>e</mark>l.net. {
    primary 127.0.0.1;
zone 1.168.192.in-addr.arpa. {
    primary 127.0.0.1;
```

Анализ работы DHCP-сервера после настройки обновления DNS-зоны

```
[root@server.saismael.net dhcp]# systemctl restart dhcpd
[root@server.saismael.net dhcp]# ls -a /var/named/master/fz
      saismael.net saismael.net.jnl
[root@server.saismael.net dhcp]# dig @192.168.1.1 client.saismael.net
 <<>> DiG 9.16.23-RH <<>> @192.168.1.1 client.saismael.net
 (1 server found)
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 24039
;; flags: gr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1
;; OPT PSEUDOSECTION:
  EDNS: version: 0, flags:; udp: 1232
  COOKIE: a5672d952124c0a901000000638267a350bee16a5flae9aa (good)
;; QUESTION SECTION:
;client.saismael.net.
                                        Α
                                IN
;; ANSWER SECTION:
client.saismael.net.
                        300
                               IN
                                        Α
                                                192.168.1.30
```

Внесение изменений в настройки внутреннего окружения виртуальной машины

```
■ Vagrantfile 🗵 블 01-routing sh 🗵 🗎 dhcp.sh 🗵
        #!/bin/bash
                                                                                aismael.net server]# cp -R /etc/systemd/system/dhcpd.service /vagr
                                                                                server/dhcp/etc/systemd/system/
        echo "Provisioning script $0"
                                                                                aismael.net server]# cd /vagrant/provision/server/dns/
                                                                                aismael.net dns]# cp -R /var/named/* /vagrant/provision/server/dns
        echo "Install needed packages"
        dnf -y install dhcp-server
                                                                                '/vagrant/provision/server/dns/var/named/master/fz/saismael.net'?
  8
        echo "Copy configuration files"
        cp -R /vagrant/provision/server/dhcp/etc/* /etc
                                                                                '/vagrant/provision/server/dns/var/named/master/rz/192.168.1'? y
 10
                                                                                aismael.net dns]# cd /vagrant/provision/server
        chown -R dhcpd:dhcpd /etc/dhcp
 11
                                                                                aismael.net server]# touch dhcp.sh
 12
                                                                                aismael.net server]# shmod +x dhcp.sh
 13
        restorecon -vR /etc
                                                                                ommand not found...
        restorecon -vR /var/lib/dhcpd
 14
                                                                                d is: 'chmod'
 15
                                                                                aismael.net server]# chmod +x dhcp.sh
        echo "Configure firewall"
 16
        firewall-cmd --add-service=dhcp
                                                                                aismael.net server]#
 17
 18
        firewall-cmd --add-service=dhcp --permanent
 19
        echo "Start dhcpd service"
 20
        systemctl --system daemon-reload
 21
 22
        systemctl enable dhcpd
 23
        systemctl start dhcpd
```

Приобрел практические навыки по установке и конфигурированию DHCP сервера.