

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №2.

дисциплина: администрирование локальных подсистем

Студент: Саинт-Амур Измаэль

Группа: НПИбд-02-20

МОСКВА

2021 г.

Постановка задачи

Приобретение практических навыков по установке и конфигурированию DNS-сервера, усвоение принципов работы системы доменных имён.

Выполнение работы

2.4.1. Установка DNS-сервера

1. Загрузил вашу операционную систему и перешел в рабочий каталог с проектом.
2. Запустите виртуальную машину server: `vagrant up server`
3. На виртуальной машине server вошел под созданным в предыдущей работе пользователем и открыл терминал. Перешел в режим суперпользователя: `sudo -i`

```
root@server:~  
[saismael@server.saismael.net ~]$ sudo -i  
We trust you have received the usual lecture from the local System  
Administrator. It usually boils down to these three things:  
  
#1) Respect the privacy of others.  
#2) Think before you type.  
#3) With great power comes great responsibility.  
  
[sudo] password for saismael:  
[root@server.saismael.net ~]#
```

4. Установил bind и bind-utils:

```
[sudo] password for saismael:  
[root@server.saismael.net ~]# dnf -y install bind bind-utils  
Extra Packages for Enterprise Linux 9 - x86_64 29 kB/s | 21 kB 00:00  
Extra Packages for Enterprise Linux 9 - x86_64 1.1 MB/s | 11 MB 00:10  
Rocky Linux 9 - BaseOS 7.0 kB/s | 3.6 kB 00:00  
Rocky Linux 9 - BaseOS 696 kB/s | 1.7 MB 00:02  
Rocky Linux 9 - AppStream 7.8 kB/s | 3.6 kB 00:00  
Rocky Linux 9 - AppStream 2.0 MB/s | 6.0 MB 00:03  
Rocky Linux 9 - Extras 6.1 kB/s | 2.9 kB 00:00  
Package bind-utils-32:9.16.23-1.el9_0.1.x86_64 is already installed.  
Dependencies resolved.  
=====
```

| Package | Arch | Version | Repository | Size |
|-------------------------------|--------|----------------------|------------|-------|
| Installing: | | | | |
| bind | x86_64 | 32:9.16.23-1.el9_0.1 | appstream | 489 k |
| Installing dependencies: | | | | |
| bind-dnssec-doc | noarch | 32:9.16.23-1.el9_0.1 | appstream | 46 k |
| python3-bind | noarch | 32:9.16.23-1.el9_0.1 | appstream | 61 k |
| python3-ply | noarch | 3.11-14.el9 | appstream | 103 k |
| Installing weak dependencies: | | | | |
| bind-dnssec-utils | x86_64 | 32:9.16.23-1.el9_0.1 | appstream | 114 k |

5. В качестве упражнения с помощью утилиты `dig` сделал запрос, например, к DNS адресу `www.yandex.ru`:

```
[root@server.saismael.net ~]# dig www.yandex.ru

; <<>> DiG 9.16.23-RH <<>> www.yandex.ru
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 2722
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 4, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 0

;; QUESTION SECTION:
;www.yandex.ru.                IN      A

;; ANSWER SECTION:
www.yandex.ru.                3600    IN      A      77.88.55.80
www.yandex.ru.                3600    IN      A      5.255.255.5
www.yandex.ru.                3600    IN      A      5.255.255.60
www.yandex.ru.                3600    IN      A      77.88.55.77

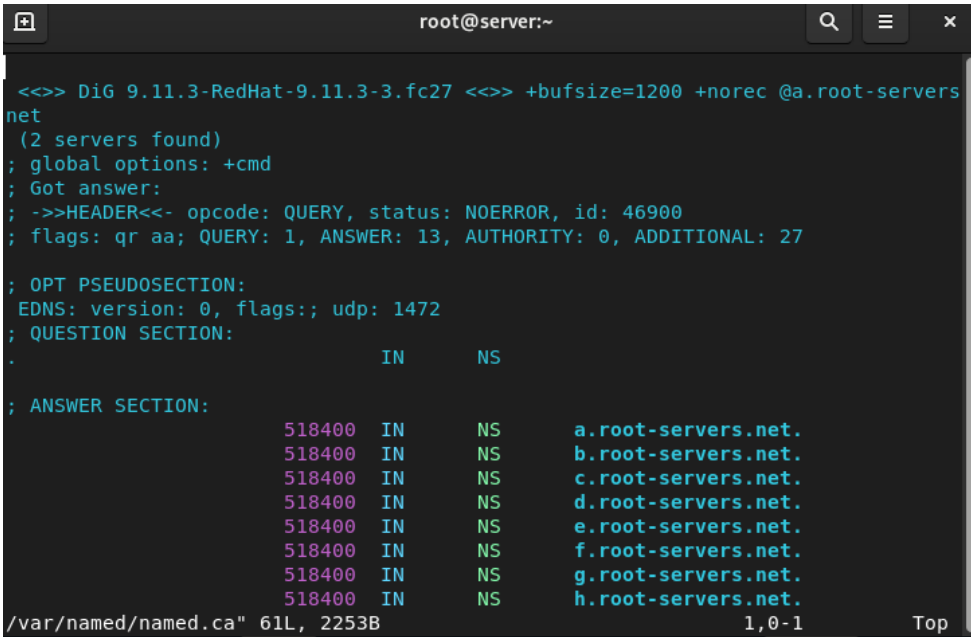
;; Query time: 38 msec
;; SERVER: 10.0.2.3#53(10.0.2.3)
;; WHEN: Mon Nov 14 09:12:25 UTC 2022
;; MSG SIZE rcvd: 95

[root@server.saismael.net ~]#
```

2.4.2. Конфигурирование кэширующего DNS-сервера

2.4.2.1. Конфигурирование кэширующего DNS-сервера при отсутствии фильтрации DNS-запросов маршрутизаторами

1. В отчёте проанализируйте построчно содержание файлов `/etc/resolv.conf`, `/etc/named.conf`, `/var/named/named.ca`, `/var/named/named.localhost`, `/var/named/named.loopback`.



```
root@server:~
<<>> DiG 9.11.3-RedHat-9.11.3-3.fc27 <<>> +bufsize=1200 +nored @a.root-servers
net
(2 servers found)
; global options: +cmd
; Got answer:
; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 46900
; flags: qr aa; QUERY: 1, ANSWER: 13, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 27

; OPT PSEUDOSECTION:
EDNS: version: 0, flags:; udp: 1472
; QUESTION SECTION:
.                IN      NS

; ANSWER SECTION:
                518400  IN      NS      a.root-servers.net.
                518400  IN      NS      b.root-servers.net.
                518400  IN      NS      c.root-servers.net.
                518400  IN      NS      d.root-servers.net.
                518400  IN      NS      e.root-servers.net.
                518400  IN      NS      f.root-servers.net.
                518400  IN      NS      g.root-servers.net.
                518400  IN      NS      h.root-servers.net.

/var/named/named.ca" 61L, 2253B                                1,0-1    Top
```

```
root@server:~  
@ IN SOA @ rname.invalid. (  
                                0      ; serial  
                                1D     ; refresh  
                                1H     ; retry  
                                1W     ; expire  
                                3H )   ; minimum  
NS      @  
A       127.0.0.1  
AAAA    ::1  
~  
~  
~  
~  
~  
~  
~
```

```
include "/etc/named.rfc1912.zones";  
include "/etc/named.root.key";
```

```
[root@server.saismael.net ~]# cat /etc/resolv.conf  
# Generated by NetworkManager  
search saismael.net  
nameserver 10.0.2.3  
[root@server.saismael.net ~]# vi /etc/name.conf  
[root@server.saismael.net ~]# vi /var/named/named.ca  
[root@server.saismael.net ~]# vi /var/named/named.localhost  
[root@server.saismael.net ~]# vi /etc/name.conf  
[root@server.saismael.net ~]#
```

```
[root@server.saismael.net ~]# cat /etc/resolv.conf  
# Generated by NetworkManager  
search saismael.net  
nameserver 127.0.0.1  
[root@server.saismael.net ~]#
```

2. Запустил DNS-сервер:
3. Включил запуск DNS-сервера в автозапуск при загрузке системы:

```
[root@server.saismael.net ~]# systemctl start named
[root@server.saismael.net ~]# systemctl enable named
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/named.service → /usr/lib/systemd/system/named.service.
[root@server.saismael.net ~]#
```

4. Проанализируйте в отчёте отличие в выведенной на экран информации при выполнении команд `dig www.yandex.ru` и `dig @127.0.0.1 www.yandex.ru`

```
[root@server.saismael.net ~]# dig www.yandex.ru

; <<>> DiG 9.16.23-RH <<>> www.yandex.ru
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 48270
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 4, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 0

;; QUESTION SECTION:
;www.yandex.ru.                IN      A

;; ANSWER SECTION:
www.yandex.ru.                3600    IN      A      77.88.55.60
www.yandex.ru.                3600    IN      A      77.88.55.88
www.yandex.ru.                3600    IN      A      5.255.255.70
www.yandex.ru.                3600    IN      A      5.255.255.77

;; Query time: 3 msec
;; SERVER: 10.0.2.3#53(10.0.2.3)
;; WHEN: Mon Nov 14 09:30:07 UTC 2022
;; MSG SIZE rcvd: 95

[root@server.saismael.net ~]#
```

```
[root@server.saismael.net ~]# dig @127.0.0.1 www.yandex.ru

; <<>> DiG 9.16.23-RH <<>> @127.0.0.1 www.yandex.ru
; (1 server found)
;; global options: +cmd
;; connection timed out; no servers could be reached

[root@server.saismael.net ~]#
```

5. Сделал DNS-сервер сервером по умолчанию для хоста server и внутренней виртуальной сети.

```
[root@server.saismael.net ~]# nmcli connection edit System\ eth0

===| nmcli interactive connection editor |===

Editing existing '802-3-ethernet' connection: 'System eth0'

Type 'help' or '?' for available commands.
Type 'print' to show all the connection properties.
Type 'describe [<setting>.<prop>]' for detailed property description.

You may edit the following settings: connection, 802-3-ethernet (ethernet), 802-
1x, dcb, sriov, ethtool, match, ipv4, ipv6, hostname, tc, proxy
nmcli> remove ipv4.dns
nmcli> set ipv4.ignore-auto-dns yes
nmcli> set ipv4.dns 127.0.0.1
nmcli> save
Connection 'System eth0' (5fb06bd0-0bb0-7ffb-45f1-d6edd65f3e03) successfully upd
ated.
nmcli> quit
[root@server.saismael.net ~]#
```

6. Перезапустил NetworkManager.

```
[root@server.saismael.net ~]# systemctl restart NetworkManager
```

7. Настроил направление DNS-запросов от всех узлов внутренней сети, включая запросы от узла server, через узел server.

```
root@server:~
//
// Provided by Red Hat bind package to configure the ISC BIND named(8) DNS
// server as a caching only nameserver (as a localhost DNS resolver only).
//
// See /usr/share/doc/bind*/sample/ for example named configuration files.
//
options {
    listen-on port 53 { 127.0.0.1; any; };
    listen-on-v6 port 53 { ::1; };
    directory      "/var/named";
    dump-file       "/var/named/data/cache_dump.db";
    statistics-file "/var/named/data/named_stats.txt";
    memstatistics-file "/var/named/data/named_mem_stats.txt";
    secroots-file   "/var/named/data/named.secroots";
    recursing-file  "/var/named/data/named.recursing";
    allow-query     { localhost; 192.168.0.0/16 };

    /*
     - If you are building an AUTHORITATIVE DNS server, do NOT enable rec
ion.
     - If you are building a RECURSIVE (caching) DNS server, you need to
le
-- INSERT --
19,45-52
```

8. Внес изменения в настройки межсетевого экрана узла server, разрешив работу с DNS:

```
[root@server.rmkipchakbaev.net ~]# firewall-cmd --add-service=dns
success
[root@server.rmkipchakbaev.net ~]# firewall-cmd --add-service=dns --permanent
success
[root@server.rmkipchakbaev.net ~]#
```

9. Убедился, что DNS-запросы идут через узел server, который прослушивает порт 53.

```
[root@server.saismael.net ~]# lsof | grep UDP
lsof: WARNING: can't stat() fuse.gvfsd-fuse file system /run/user/1001/gvfs
Output information may be incomplete.
avahi-dae  552      UDP *:mdns          avahi    12u      IPv4          1809
    0t0
avahi-dae  552      UDP *:mdns          avahi    13u      IPv6          1809
    0t0
avahi-dae  552      UDP *:mdns          avahi    14u      IPv4          1809
    0t0
avahi-dae  552      UDP *:49010        avahi    15u      IPv6          1809
    0t0
avahi-dae  552      UDP *:38763        avahi    15u      IPv6          1809
    0t0
chronyd    560      UDP localhost:323   chrony    5u      IPv4          1783
    0t0
chronyd    560      UDP localhost:323   chrony    6u      IPv6          1783
    0t0
named      2482     UDP localhost:domain named     16u      IPv4          2797
    0t0
named      2482     UDP localhost:domain named     19u      IPv6          2797
    0t0
named      2482     UDP localhost:domain named     514u     IPv4          3079
    0t0
named      2482     UDP server.saismael.net:49136->192.36.148.17:domain
```

2.4.3. Конфигурирование первичного DNS-сервера

1. Скопировал шаблон описания DNS-зон named.rfc1912.zones из каталога /etc в каталог /etc/named и переименовал его в saismael.net

```
[root@server.saismael.net ~]# cp /etc/named.rfc1912.zones /etc/named
[root@server.saismael.net ~]# cd /etc/named
[root@server.saismael.net named]# mv /etc/named.rfc1912.zones /etc/named/saismael.net
[root@server.saismael.net named]#
```

2. Включил файл описания зоны /etc/named/user.net в конфигурационном файле DNS /etc/named.conf.

3. Открыл файл /etc/named/user.net на редактирование и изменил его следующим образом:

```

zone "saismael.net" IN {
    type master;
    file "master/fz/saismael.net";
    allow-update {none; };
};
zone "1.168.192.in-addr.arpa" IN {
    type master;
    file "master/rz/192.198.1";
    allow-update {none; };
};

```

4. В каталоге /var/named создал подкаталоги master/fz и master/rz.

```

[root@server.saismael.net named]# cd /var/named
[root@server.saismael.net named]# mkdir -p /var/named/master/fz
[root@server.saismael.net named]# mkdir -p /var/named/master/rz
[root@server.saismael.net named]# mv named.localhost saismael.net
[root@server.saismael.net named]#

```

5. Скопировал шаблон прямой DNS-зоны named.localhost из каталога /var/named в каталог /var/named/master/fz

```

[root@server.saismael.net ~]# cp /etc/named.rfc1912.zones /etc/named
cp: cannot stat '/etc/named.rfc1912.zones': No such file or directory
[root@server.saismael.net ~]# cd /etc/named
[root@server.saismael.net named]# mv /etc/named/named.rfc1912.zones /etc/
named/saismael.net
mv: overwrite '/etc/named/saismael.net'?

```

6. Изменил файл /var/named/master/fz/user.net, указав необходимые DNSзаписи для прямой зоны.

7. Скопировал шаблон обратной DNS-зоны named.loopback из каталога /var/named в каталог /var/named/master/rz и переименовал его в 192.168.1:

8. Изменил файл /var/named/master/rz/192.168.1, указав необходимые DNSзаписи для обратной зоны.

9. Далее исправил права доступа к файлам в каталогах /etc/named и /var/named, чтобы демон named мог с ними работать:

```

[root@server.saismael.net master]# chown -R named:named /etc/named
[root@server.saismael.net master]# chown -R named:named /var/named
[root@server.saismael.net master]#

```

10. После изменения доступа к конфигурационным файлам named требуется корректно восстановить их метки в SELinux:


```
[root@server.saismael.net master]# restorecon -vR /etc
Relabeled /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth1 from unconfined_u:object_r:user_tmp_t:s0 to unconfined_u:object_r:net_conf_t:s0
Relabeled /etc/.resolv.conf.swp from unconfined_u:object_r:etc_t:s0 to unconfined_u:object_r:net_conf_t:s0
[root@server.saismael.net master]# restorecon -vR /var/named
[root@server.saismael.net master]#
```

```
[root@server.saismael.net master]# setsebool named_write_master_zones 1
```

```
[root@server.saismael.net master]# setsebool -P named_write_master_zones 1
[root@server.saismael.net master]#
```

11. Во дополнительном терминале запустите в режиме реального времени расширенный лог системных сообщений, чтобы проверить корректность работы системы: `journalctl -x -f` и в первом терминале перезапустите DNS-сервер:

```
[root@server.saismael.net master]# journalctl -x -f
Nov 19 15:03:57 server.saismael.net kernel: SELinux: Converting 518 SID table entries...
Nov 19 15:03:57 server.saismael.net kernel: SELinux: policy capability network_peer_controls=1
Nov 19 15:03:57 server.saismael.net kernel: SELinux: policy capability open_perms=1
Nov 19 15:03:57 server.saismael.net kernel: SELinux: policy capability extended_socket_class=1
Nov 19 15:03:57 server.saismael.net kernel: SELinux: policy capability always_check_network=0
Nov 19 15:03:57 server.saismael.net kernel: SELinux: policy capability group_seclabel=1
Nov 19 15:03:57 server.saismael.net kernel: SELinux: policy capability np_nosuid_transition=1
Nov 19 15:03:57 server.saismael.net kernel: SELinux: policy capability genfs_seclabel_symlinks=0
Nov 19 15:03:57 server.saismael.net setsebool[2879]: The named_write_master_zones policy boolean was changed to 1 by root
Nov 19 15:04:01 server.saismael.net dbus-broker-launch[1079]: avc: op=load_policy lsm=selinux seqno=4 res=1
```

2.4.4. Анализ работы DNS-сервера

1. При помощи утилиты `dig` получите описание DNS-зоны с сервера `ns.user.net` (вместо `user` должен быть указан ваш логин): `dig ns.user.net` и проанализируйте его
2. При помощи утилиты `host` проанализируйте корректность работы DNS-сервера

```
[root@server.saismael.net master]# dig ns.saismael.net

; <<>> DiG 9.16.23-RH <<>> ns.saismael.net
;; global options: +cmd
;; connection timed out; no servers could be reached

[root@server.saismael.net master]# host -l saismael.net
;; Connection to 127.0.0.1#53(127.0.0.1) for saismael.net failed: connect
ion refused.
[root@server.saismael.net master]# host -a saismael.net
Trying "saismael.net"
;; connection timed out; no servers could be reached

[root@server.saismael.net master]# host -t A saismael.net
;; connection timed out; no servers could be reached

[root@server.saismael.net master]# host -t PTR 192.168.1.1
;; connection timed out; no servers could be reached

[root@server.saismael.net master]#
```

2.4.5. Внесение изменений в настройки внутреннего окружения виртуальной машины

1. На виртуальной машине server перешел в каталог для внесения изменений в настройки внутреннего окружения /vagrant/provision/server/, создал в нём каталог dns, в который поместил в соответствующие каталоги конфигурационные файлы DNS:

```
[root@server.saismael.net vagrant]# mkdir -p /vagrant/provision/server/dn
s/etc/named
[root@server.saismael.net vagrant]# mkdir -p /vagrant/provosion/server/dn
s/var/named/master
[root@server.saismael.net vagrant]# cp -R /etc/named.conf /vagrant/provis
ion/server/dns/etc/
[root@server.saismael.net vagrant]# cp -R /etc/named/* /vagrant/provision
/server/dns/etc/named/
[root@server.saismael.net vagrant]# cp -R /var/named/master/* /vagrant/pro
vision/server/dns/var/named/master
cp: invalid option -- '/'
Try 'cp --help' for more information.
[root@server.saismael.net vagrant]# cp -R /var/named/master/* /vagrant/pr
ovision/server/dns/var/named/master
cp: target '/vagrant/provision/server/dns/var/named/master' is not a dire
ctory
[root@server.saismael.net vagrant]# cp -R /var/named/master/* /vagrant/pr
ovision/server/dns/var/named/master
cp: target '/vagrant/provision/server/dns/var/named/master' is not a dire
ctory
[root@server.saismael.net vagrant]# S
```

2. В каталоге /vagrant/provision/server создал исполняемый файл dns.sh

```
[root@server.saismael.net saismael]# touch dns.sh
[root@server.saismael.net saismael]# chmod +x dns.sh
[root@server.saismael.net saismael]#
```

Открыв его на редактирование, прописал в нём следующий скрипт:

```
#!/bin/bash

echo "Provisioning script $0"

echo "Install needed packages"
dnf -y install bind bind-utils

echo "Copy configuration files"
cp -R /vagrant/provision/server/dns/etc/* /etc
cp -R /vagrant/provision/server/dns/var/named/* var/named

chown -R named:named /etc/named
chown -R named:named /var/named

restorecon -vR /etc
restorecon -vR /var/named

echo "Configure firewall"
firewall-cmd --add-service=dns
firewall-cmd --add-service=dns --permanent

echo "Tuning SELinux"
setsebool named_write_master_zones 1
setsebool -P named_write_master_zones 1

echo "Change dns server address"
nmcli connection edit "System eth0" <<EOF
```

```
chown -R named:named /etc/named
chown -R named:named /var/named

restorecon -vR /etc
restorecon -vR /var/named

echo "Configure firewall"
firewall-cmd --add-service=dns
firewall-cmd --add-service=dns --permanent

echo "Tuning SELinux"
setsebool named_write_master_zones 1
setsebool -P named_write_master_zones 1

echo "Change dns server address"
nmcli connection edit "System eth0" <<EOF
remove ipv4.dns
set ipv4.ignore-auto-dns yes
set ipv4.dns 127.0.0.1
save
quit
EOF
systemctl restart NetworkManager

echo "Start named service"
systemctl enable named
systemctl start named
```

Вывод

Приобрел практические навыки по установке и конфигурированию DNS-сервера, усвоил принципы работы системы доменных имён.

Контрольные вопросы

1. Что такое DNS?

- это сервер системы DNS (Domain Name System), отвечающий за сопоставление имён доменов Интернета с IP-адресами компьютеров, на которых эти домены физически находятся. DNS-серверы позволяют пользователям набирать в браузере обычные адреса сайтов и избавляют от необходимости запоминать IP-адреса

2. Каково назначение кэширующего DNS-сервера?

- обслуживает запросы клиентов (получает рекурсивный запрос, выполняет его с помощью нерекурсивных запросов к авторитативным серверам или передаёт рекурсивный запрос вышестоящему DNS-серверу)

3. Чем отличается прямая DNS-зона от обратной?

- Обратная DNS-зона — это специальная доменная зона. Она предназначена для определения имени хоста по его IP-адресу с помощью PTR-записи. Адрес хоста

AAA.BBB.CCC.DDD транслируется в обратной нотации и превращается в DDD.CCC.BBB.AAA.in-addr.arpa. Благодаря иерархической модели управления именами появляется возможность делегировать управление зоной владельцу диапазона IP-адресов. Для этого в записях авторитативного DNS-сервера указывают, что за зону CCC.BBB.AAA.in-addr.arpa (то есть за сеть AAA.BBB.CCC.DDD/24) отвечает отдельный сервер.

4. В каких каталогах и файлах располагаются настройки DNS-сервера? Кратко охарактеризуйте, за что они отвечают.

5. Что указывается в файле resolv.conf?

- содержатся адреса серверов имен, к которым имеет доступ данная система. В этом файле можно создавать три типа записей, каждая из которых предваряется одним из трех ключевых слов: domain, nameserver, search. В записи domain вводится доменное имя локальной системы.

6. Какие типы записи описания ресурсов есть в DNS и для чего они используются?

7. Для чего используется домен in-addr.arpa?

- специальная доменная зона, предназначенная для определения имени хоста по его IPv4-адресу, используя PTR-запись

8. Для чего нужен демон named?

- Этот демон запускается одновременно с системой и ожидает запросов о доменных именах. Демон named пользуется несколькими файлами конфигурации которые позволяют ему отвечать на запросы

9. В чём заключаются основные функции slave-сервера и master-сервера?

- Master-сервер (primary, первичный) доменных имен является ответственным (authoritative) за информацию о зоне в том смысле, что читает описание зоны с локального диска компьютера, на котором он функционирует и отвечает в соответствии с этим описанием на запросы resolver-ов. Описание зоны master-сервера является первичным, т.к. его создает вручную администратор зоны. Соответственно, вносить изменения в описание зоны может только администратор данного сервера. Все остальные серверы только копируют информацию с master-сервера. Вообще говоря, такое определение несколько устарело, и позже будет ясно почему. Но при настройках реальных серверов мы будем использовать именно это определение.

Для зоны можно определить только один master-сервер, т.к. первоисточник может и должен быть только один.

Slave-сервер (secondary, вторичный, дублирующий) также является ответственным (authoritative) за зону. Его основное назначение заключается в том, чтобы подстраховать работу основного сервера доменных имен (master server), ответственного за зону, на случай его выхода из строя, а также для того, чтобы разгрузить основной сервер, приняв часть запросов на себя. Так, например, из 13 серверов, которые обслуживают корневую зону, 12 являются slave-серверами.

10. Какие параметры отвечают за время обновления зоны?
11. Как обеспечить защиту зоны от скачивания и просмотра?
12. Какая запись RR применяется при создании почтовых серверов?
13. Как протестировать работу сервера доменных имён?
14. Как запустить, перезапустить или остановить какую-либо службу в системе?
15. Как посмотреть отладочную информацию при запуске какого-либо сервиса или службы?
16. Где храниться отладочная информация по работе системы и служб? Как её посмотреть?
17. Как посмотреть, какие файлы использует в своей работе тот или иной процесс? Приведите несколько примеров.
18. Приведите несколько примеров по изменению сетевого соединения при помощи командного интерфейса `nmcli`.
19. Что такое SELinux?
20. Что такое контекст (метка) SELinux?
21. Как восстановить контекст SELinux после внесения изменений в конфигурационные файлы?
22. Как создать разрешающие правила политики SELinux из файлов журналов, содержащих сообщения о запрете операций?
23. Что такое булевый переключатель в SELinux?
24. Как посмотреть список переключателей SELinux и их состояние?
25. Как изменить значение переключателя SELinux?