**Настройка внутреннего DNS-сервера с помощью программного обеспечения сервера имен bind (bind9)**

Настройка производится на DNS-сервере (например, srv1.test.ru).

1. Установить bind9:

*sudo apt-get install bind9 bind9utils bind9-doc*

создать файл */etc/bind/db.test командой touch /etc/bind/db.test*

создать файл */etc/bind/db.192.168.1 командой touch /etc/bind/db.192.168.1*

2) отредактировать конфигурационный файл /etc/bind/db.test   
он должен содержать следующие данные:

*$TTL 604800*

*@ IN SOA srv1.test.ru. root.test.ru. (*

*20110913 ; Serial*

*604800 ; Refresh*

*86400 ; Retry*

*2419200 ; Expire*

*604800 ) ; Negative Cache TTL*

*IN NS srv1*

*srv1            IN A 192.168.1.1*

*@               IN              MX      10      srv1*

*srvN            IN A 192.168.1.N*

*vm01           IN              A               192.168.1.101*

*vm02           IN              A               192.168.1.102*

*vm03           IN              A               192.168.1.103*

*vmM            IN              A               192.168.1.1M*

3) отредактировать конфигурационный файл /etc/bind/db.192.168.1  
он должен содержать следующие данные:

*$TTL 604800*

*@ IN SOA srv1.test.ru. root.test.ru. (*

*2011091301 ; Serial*

*604800 ; Refresh*

*86400 ; Retry*

*2419200 ; Expire*

*604800 ) ; Negative Cache TTL*

*IN NS srv1.test.ru.*

*1 IN PTR srv1.test.ru.*

*...*

*N IN PTR srvN.test.ru.*

*101 IN PTR vm01.test.ru.*

*...*

*1M IN PTR vmM.test.ru.*

где N – количество серверов, M – количество АРМ;

4) отредактировать конфигурационный файл /etc/bind/named.conf.local   
он должен содержать следующие данные:

*zone "test.ru" {*

*type master;*

*file "/etc/bind/db.test";*

*};*

*zone "1.168.192.in-addr.arpa" {*

*type master;*

*file "/etc/bind/db.192.168.1";*

*};*

5) отредактировать конфигурационный файл /etc/bind/db.root   
он должен содержать  только следующие данные:

. 3600000 IN NS A.ROOT-SERVERS.NET.

A.ROOT-SERVERS.NET. 3600000 A 192.168.1.1

6) отредактировать конфигурационный файл /etc/bind/named.conf.options   
он должен содержать только следующие данные:

*acl "corpnet" {192.168.1.0/24; 127.0.0.1;};*

*options {*

*directory "/var/cache/bind";*

*auth-nxdomain no;*

*listen-on-v6 { any; };*

*allow-query {"corpnet";};*

*};*

7) отредактировать конфигурационный файл /etc/resolv.conf   
он должен содержать следующие данные:

search test.ru

nameserver 192.168.1.1

8) отредактировать конфигурационный файл /etc/hosts для первого сервера   
он должен содержать следующие данные:

127.0.0.1 localhost.localdomain localhost

* + - 1. srv1.test.ru srv1

srv1.test.ru srv1

9) отредактировать конфигурационный файл /etc/hosts для последующих серверов srvN   
он должен содержать следующие данные:

127.0.0.1 localhost.localdomain localhost

192.168.1.N srvN.test.ru srvN

10) перезапустить демон Bind командой sudo systemctl restart bind9

11) удостоверится в корректной работе сервиса DNS командой nslookup srv1

При этом во FLY-терминале должна будет выдана информация о полном имени srv1.test.ru и его IP-адресе.

12) нужно убедиться, что   
в файле /etc/parsec/privsock.conf содержится строка /usr/sbin/named и   
в файле /etc/default/bind9 была строка PATH=/usr/lib/parsec/bin:$PATH

13) Важно! На клиентских машинах после настройки DNS-сервера не забываем править /etc/resolv.conf   
например:

search test.ru

nameserver <IP-адрес КД>

nameserver <IP-адрес DNS>

(если пользуемся networking) и указывать DNS-сервера в nmtui (если пользуемся NetworkManager).

Также для корректной работы ALD-сервера необходим сервер точного времени (NPT). Сервер точного времени - это сервер, который предоставляет точную и синхронизированную информацию о текущем времени. Он используется для синхронизации часов на компьютерах и других устройствах в компьютерных сетях.

Сделаем настройку на сервере ALD (srv1.test.ru) :

1. отредактировать конфигурационный файл сервера /etc/ntp.conf   
   он должен содержать следующие данные:

driftfile /var/lib/ntp/ntp.drift

statsdir /var/log/ntpstats/

statistics loopstats peerstats clockstats

filegen loopstats file loopstats type day enable

filegen peerstats file peerstats type day enable

filegen clockstats file clockstats type day enable

server 127.127.1.0

fudge 127.127.1.0 stratum 0

restrict -4 default kod notrap nomodify nopeer noquery

restrict -6 default kod notrap nomodify nopeer noquery

restrict 127.0.0.1

restrict ::1

restrict 192.168.1.0 mask 255.255.255.0 nomodify notrap

1. добавить сервис NTP в автозагрузку командой: sudo systemctl enable ntp
2. запустить демон NTP командой sudo systemctl restart ntp