

5-PR-DNS-1

Задание

Пояснение

Задание основано на **PR-DHCP**. Перед решением этого задания сперва произведите настройку требуемую в ней.

Настройка параметров службы DNS сервера

1. Установите службу DNS на **Host1**
 2. Откройте файл настройки параметров службы DNS
named.conf.options
 3. Укажите адрес с которого должен работать DNS сервер
 4. Укажите сети которым разрешен доступ к DNS серверу

Создание зоны kkat.local

1. Откройте файл настройки зон DNS сервера **named.conf.local**
 2. Опишите зону **kkat.local** с требуемыми параметрами:
 1. DNS сервер должен быть основным ответственным за эту зону
 2. Файл зоны должен находиться в файле `/var/lib/bind/kkat.local`
 3. Скопируйте шаблон файла зоны в каталог `/var/lib/bind`

```
cp /etc/bind/named.conf.local /var/lib/bind
```

cp /etc/bind/named.conf.local /var/lib/bind

3. Откройте скопированный файл настроек

```
vi /var/lib/bind/kkat.local
```

3. Приведите файл зоны к требуемому виду
 1. Замените запись **localhost** на имя домена вашей зоны
 2. Вместо адреса loopback интерфейса укажите внешний адрес DNS сервера

```
$TTL      604800
@        IN      SOA      kkat.local. root.kkat.local. (
                                2                  ; Serial
                                7200               ; Refresh
                                120                ; Retry
                                604800             ; Expire
                                3600               ; Negative Cache TTL
```

```

          604800      ; Refresh
          86400       ; Retry
          2419200     ; Expire
          604800 )     ; Negative Cache TTL
;
@      IN      NS      kkat.local.
@      IN      A       192.168.1.1

```

6. Добавьте записи для служб в этот же файл:

1. moodle - A запись с адресом 192.168.65.1
2. mail - A запись с адресом 192.168.65.10
3. file - A запись с адресом 192.168.65.11
4. bbb - A запись с адресом 192.168.65.20
5. bbb-1 - CNAME запись ссылающаяся на bbb.kkat.local
6. bbb-2 - CNAME запись ссылающаяся на bbb.kkat.local
7. bbb-3 - CNAME запись ссылающаяся на bbb.kkat.local

```

moodle      A      192.168.65.1
mail        A      192.168.65.10
file        A      192.168.65.11
bbb         A      192.168.65.20
bbb-1       CNAME  bbb.kkat.local.
bbb-2       CNAME  bbb.kkat.local.
bbb-3       CNAME  bbb.kkat.local.

```

```

;
; BIND data file for local loopback interface
;
$TTL    604800
@      IN      SOA   kkat.local. root.localhost. (
                      2           ; Serial
                      604800      ; Refresh
                      86400       ; Retry
                      2419200     ; Expire
                      604800 )    ; Negative Cache TTL
;
@      IN      NS    kkat.local.
@      IN      A     192.168.1.1
@      IN      AAAA  ::1
moodle     A     192.168.65.1
mail       A     192.168.65.10
file       A     192.168.65.11
bbb        CNAME  bbb.kkat.local.
bbb-1      CNAME  bbb.kkat.local.
bbb-2      CNAME  bbb.kkat.local.
bbb-3      CNAME  bbb.kkat.local.

```

7. Перезагрузите службу DNS сервера (**bind9**)

7. Выполните команду: `journalctl -xe`

8. Изучите вывод журнала логов

1. Если вы наблюдаете следующие строки, то настройка вероятнее всего - корректна, если есть сообщение **zone kkat.local/IN: loaded serial**



Настройка Host3

1. Проверьте что Host3 использует наш DNS сервер

1. Откройте конфигурационный файл `/etc/resolv.conf`
2. Проверьте что адрес DNS сервера: `192.168.1.1`

```
vi /etc/resolv.conf
nameserver 192.168.1.1
```

2. Проверьте наличие сетевой доступности до DNS сервера

```
ping 192.168.1.1
```

4. Проверьте функционирование DNS сервера командой **nslookup** (**выполняется на Host3**):

1. Проверьте запись `moodle.kkat.local`
2. Проверьте запись `mail.kkat.local`
3. Проверьте запись `file.kkat.local`
4. Проверьте запись `bbb.kkat.local`
5. Проверьте запись `bbb-1.kkat.local`
6. Проверьте запись `bbb-2.kkat.local`
7. Проверьте запись `bbb-3.kkat.local`