



Nastavni predmet	KONFIGURIRANJE RAČUNALNIH MREŽA I SERVISA
Naslov jedinice	Vježba 4: Linux Mint kao poslužitelj DNS

CILJ VJEŽBE

Učenik će znati konfigurirati DNS rolu na Linux Mint distribuciji, podesiti Forward i Reversed Lookup zone te koristiti nslookup upite za provjeru nadležnosti DNS poslužitelja.

IZVOĐENJE VJEŽBE

Sve postupke i dobivene rezultate po točkama zadatka zapisivati u bilježnicu.

Odgovoriti u bilježnicu na postavljena pitanja vezana uz ovu vježbu.

1. Inicijalne postavke

- 1) Pokrenuti VirtualBox
- 2) Pokrenuti Poslužitelja (Linux Mint)
- 3) Na Poslužitelju (Linux Mint) u Network postavkama odaberite NAT. Provjerite ima li Poslužitelj IP adresu i adresu Default Gatewaya
- 4) U Terminalu upisati sljedeće naredbe:

```
$ sudo apt-get update
```

```
$ sudo apt-get install bind9
```
- 5) Nakon uspješne instalacije, mrežne postavke Poslužitelja u VirtualBoxu podesiti na Internal network.
- 6) Podesiti statičku IP adresu računala i DNS poslužitelja (172.16.2.20).

2. Stvaranje nove Forward Lookup i Reversed Lookup Zone

```
$ sudo nano /etc/bind/named.conf.local
```

U datoteci dodati sljedeći zapis:

```
zone "krmis.tsrb.com" IN {
    type master;
    file "/etc/bind/db.krmis.tsrb.com";
};

zone "2.16.172.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "/etc/bind/db.2.16.172";
};
```

3. Kreiranje i konfiguracija datoteke za zonu

1) Konfiguracija datoteke Forward Lookup Zone

```
$ sudo touch /etc/bind/db.krmis.tsrb.com
```

Pohraniti i izaći. (Ctrl+X)

Pomoću naredbe `ls`, provjeri je li navedena datoteka zaista stvorena.

```
$ sudo nano /etc/bind/db.krmis.tsrb.com
```

Otvora se konfiguracijska datoteka u kojoj je potrebno postaviti željene parametre zone.

```
@      IN SOA  ns.krmis.tsrb.com. admin.krmis.tsrb.com. (
                                                2017012201      ; serial
                                                604800      ; refresh
                                                86400      ; retry
                                                2419200    ; expire
                                                604800 )    ; minimum
;
@      NS   ns.krmis.tsrb.com.
ns     IN   A      172.16.2.20
krmis.tsrb.com.      IN   A      172.16.2.30
www    IN   CNAME  krmis.tsrb.com.
```

```
mail IN A 172.16.2.40
```

Sačuvati i zatvoriti konfiguracijsku datoteku.

2) Konfiguracija datoteke Reversed Lookup Zone

```
$ sudo touch /etc/bind/db.2.16.172
```

Pohraniti i izaći. (Ctrl+X)

Pomoću naredbe `ls`, provjeri je li navedena datoteka zaista stvorena.

```
$ sudo nano /etc/bind/db.2.16.172
```

Otvara se konfiguracijska datoteka u kojoj je potrebno postaviti željene parametre zone.

```
; BIND reverse data file for local loopback interface
;
$TTL      604800
@ IN SOA ns.krmis.tsrb.com. root.ns.krmis.tsrb.com. (
                    3013040200      ; Serial
                    604800          ; Refresh
                    86400           ; Retry
                    2419200         ; Expire
                    604800 )        ; Negative Cache TTL
;
@          IN      NS          ns.krmis.tsrb.com.
10         IN      PTR         krmis.tsrb.com.
```

3) Verificirati konfiguracijske datoteke:

```
$ su
```

```
$ named-checkzone krmis.tsrb.com /etc/bind/db.krmis.tsrb.com
```

U bilježnicu zapisati dobiveni rezultat.

```
$ named-checkzone 172.16.2.0/32 /etc/bind/db.2.16.172
```

U bilježnicu zapisati dobiveni rezultat.

```
$ named-checkconf /etc/bind/named.conf.local
```

```
$ named-checkconf /etc/bind/named.conf
```

Ukoliko za bilo koju od navedenih naredbi dobijete grešku ili upozorenje, prije nastavka, popraviti navedeno.

4) Restartati servis:

```
$ sudo service bind9 restart
```

5) Pokrenite naredbu nslookup ns.krmis.tsr.b.com. Koji je rezultat? Zapiši ga u bilježnicu.

6) Pokrenite naredbu nslookup 172.16.2.10. Koji je rezultat? Zapiši ga u bilježnicu.

7) Kreirajte dodatne hostove i testirajte naredbu nslookup nad njima.

8) Ugasiti računalo.

Provjera znanja:

1. Pokazati i objasniti kako stvoriti novu zonu – 2 boda
2. Pokazati konfiguracijsku datoteku zone i objasniti sadržaj – 2 boda
3. Pokazati forward lookup upit – 1 bod
4. Pokazati reversed lookup upit – 1 bod

Ocjene: 6 bodova - 5 ; 5 bodova - 4 ; 4 bod – 3 ; 3 boda – 2 ; <3 boda - 1