

Instalacja BIND9

```
sudo apt install bind9
Przydatne pakiet do testowania problemów z DNS
sudo apt install dnsutils
```

Serwer Buforujący (Caching Server)

W pliku `/etc/bind/named.conf.options` dodajemy adres IP serwera DNS Dostawcy Usług Internetowych (ISP) np. Googla:

```
forwarders {
    8.8.8.8
};
```

Restartujemy demona BIND:

```
sudo systemctl restart bind9
```

Działanie możemy przetestować używając narzędzia `dnsutils` wykonując komendę `dig`:

```
dig -x 127.0.0.1
dig google.com
```

Jeśli użyjemy "diga" po raz drugi, to powinniśmy zobaczyć drastyczny spadek czasu zapytania (query time) w porównaniu do pierwszego wywołania komendy.

Oznacza to, że serwer zbuforował zapytanie.

Konfiguracja Serwera Głównego (Master)

1. Dodanie strefy przeszukiwania w przód i strefy przeszukiwania wstecz w pliku `/etc/bind/named.conf.local`.
2. Dodanie plików konfiguracyjnych dla obu stref w katalogu `/etc/bind`.
3. Restart demona BIND: `sudo systemctl restart bind9`

Dodanie strefy wyszukiwania w przodu

Robimy to w pliku `/etc/bind/named.conf.local`. Dodajemy do niego:

```
zone " nas zan azw a.c om" {
    type master;
    file /etc/b ind /db.na sza naz wa .com;
};
```

`file` - wskazuje gdzie znajduje się plik z bazą danych strefy

Strefa wyszukiwania wstecz (Reverse Zone)

W pliku `/etc/bind/named.conf.local` dodajemy:

```
zone " 1.1 68.1 92.in -ad dr.a r p a" {
    type master;
    file /etc/b ind /db.192;
};
```

Forward Zone Database File

Możemy skopiować przykładowy plik:

```
sudo cp /etc/b ind /db.local /etc/b ind /db.na sza naz wa .com
```

Przykładowa konfiguracja:

```
$TTL 604800
@ IN SOA ns.nas zan azw a.com. root.n asz ana zwa.c om. (
                2 ; Serial
        604800 ; Refresh
        86400 ; Retry
        2419200 ; Expire
        604800 ) ; Negative Cac
```

```
he TTL
IN A 192.16 8.1.1 // To jest potrzebne ?
;
@ IN NS ns.exa mpl e.com.
@ IN A 192.16 8.1.1
ns IN A 192.16 8.1.1
```

Reverse Zone Database file

Kopiujemy wzór pliku strefy:

```
sudo cp /etc/b ind /db.127 /etc/b
```

Przykładowa konfiguracja:

```
$TTL 604800
@ IN SOA ns.nas zan azw a.c om. (
                he TTL
;
@ IN NS ns.
1 IN PTR ns.nas zan azw a.com
```

Konfiguracja

Konfiguracja Serwera

