

Konfiguracja lokalnego serwera DHCP w routerze 7750SR

W konfiguracji globalnej routera tworzymy lokalny serwer DHCP jak pokazano niżej.

```
LAB_3>config>router>dhcp# info
-----
local-dhcp-server "inny" create
  use-gi-address
  force-renews
  pool "test1" create
    options
      dns-server 102.96.128.86 102.96.128.166
      domain-name "lab3.local"
    exit
  subnet 161.145.30.0/24 create
    options
      default-router 161.145.30.1
    exit
  address-range 161.145.30.2 161.145.30.25
  exit
exit
no shutdown
exit
```

Rysunek 1. Utworzenie lokalnego serwera DHCP

Następnie tworzymy serwis IES dla Klienta. W serwisie tym tworzymy dwa interfejsy. Jeden to **loopback** do którego dopinamy lokalny serwer DHCP. Drugi to **subscriber** dla Klienta z dopiętym SAP prowadzącym do Klienta.

```
LAB_3>config>service>ies# info
-----
interface "serwer" create
  address 10.0.0.1/32
  local-dhcp-server "inny"
  loopback
exit
subscriber-interface "dhcp" create
  address 161.145.30.1/24
  group-interface "touser" create
    dhcp
      server 10.0.0.1
      gi-address 161.145.30.1
      no shutdown
    exit
  sap 2/1/3:112 create
  exit
exit
no shutdown
-----
```

Rysunek 2. Serwis IES Klienta

Klienta jest terminowany na SAP w VPLS z uruchomionym **split-horizon**.

```
upls 400112 customer 100 create
  split-horizon-group "dpi" create
  exit
  stp
    shutdown
  exit
  sap 1/1/6:112 create
    dhcp
      snoop
      no shutdown
    exit
  exit
  sap 1/1/7 split-horizon-group "dpi" create
    dhcp
      snoop
      no shutdown
    exit
  exit
  no shutdown
exit
```

Rysunek 3. serwis VPLS Klienta

Konieczne jest dopuszczenie adresu 0.0.0.0 przez filtr CPM aby urządzenie Klienta mogło pobrać adres przydzielony przez lokalny serwer DHCP. Wpis polityki pokazuje kolejny rysunek.

```
entry 70 create
  action accept
  match
    src-ip 0.0.0.0/32
  exit
exit
no shutdown
```

Rysunek 4. dopuszczenie adresu 0.0.0.0 do serwera DHCP

Dopuszczyć też należy podsieć obsługiwaną przez serwer DHCP. Odpowiedni wpis należy wykonać w filtrze IP CPM.

```
-----
  action accept
  match
    src-ip 161.145.30.0/24
  exit
-----
```

Rysunek 5. wpis dopuszczający sieć obsługiwaną przez serwer DHCP

Procedura w punktach

Receptura sprawdzona i działająca.

1. Dopuszczyć sieć źródłową DHCP Klienta w filtrze CPM
2. Dopuszczyć adres źródłowy 0.0.0.0/32 w filtrze CPM
3. Utworzyć lokalny serwer DHCP
4. Utworzyć IES dla Klienta
5. Utworzyć VPLS transportowy do Klienta z uruchomioną grupą **split-horizon**
6. Utworzyć Interface **loopback** w serwisie IES Klienta i dopiąć serwer DHCP do niego