

Sprawozdanie

4. Konfiguracja sumarycznej trasy statycznej

b. Trasę sumaryczną zweryfikuj w tablicy routingu. Podaj właściwe polecenie i umieść w sprawozdaniu wynik jego działania.

R3# _____ show ip route _____

```
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
       i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route
```

Gateway of last resort is not set

```
172.16.0.0/16 is variably subnetted, 3 subnets, 2 masks
S    172.16.0.0/22 [1/0] via 192.168.1.2
S    172.16.1.0/24 [1/0] via 192.168.1.2
S    172.16.2.0/24 is directly connected, Serial3/0
C    192.168.1.0/24 is directly connected, Serial3/0
C    192.168.2.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
```

d. Sprawdź, czy trasy nadal znajdują się w tablicy routingu. Podaj właściwe polecenie umieść w sprawozdaniu wynik jego działania.

R3# _____ show ip route _____

```
show ip route
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
       i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route
```

Gateway of last resort is not set

```
172.16.0.0/22 is subnetted, 1 subnets
S    172.16.0.0 [1/0] via 192.168.1.2
C    192.168.1.0/24 is directly connected, Serial3/0
C    192.168.2.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
```

e. Wykorzystaj komend ping do sprawdzenia łączności pomiędzy hostami: PC3 i PC1. Czy test ping z PC3 do PC1 zakończył się sukcesem?

___Tak___

5. Konfiguracja pływającej trasy statycznej

c. Na routerze R1 wyłącz interfejs S0/0/0, a na routerze R3 wyłącz interfejs S0/0/1 (shutdown) aby sprawdzić czy ruch sieciowy zostanie przekierowany do R3. Wykonaj polecenia w wierszu poleceń: PC1 tracert 172.16.2.10 Wyniki zanotuj w sprawozdaniu

```
Śledzenie trasy do 192.168.2.10 z maksymalną liczbą 30 przeskoków.
  1    <1 ms    <1 ms    <1 ms    172.16.3.1
  2    21 ms    21 ms    21 ms    10.0.0.1
  3    26 ms    26 ms    26 ms    192.168.2.10
Śledzenie zakończone.
```

d. Na routerze R1 włącz interfejs S0/0/0, a na routerze R3 włącz interfejs S0/0/1 (shutdown), aby sprawdzić czy ruch sieciowy zostanie przekierowany ponownie przez R2. Wykonaj polecenia w wierszu poleceń: PC1 tracert 172.16.2.10 Wyniki zanotuj w sprawozdaniu

```
Śledzenie trasy do 192.168.2.10 z maksymalną liczbą 30 przeskoków.
  1    <1 ms    <1 ms    <1 ms    172.16.3.1
  2    21 ms    21 ms    21 ms    172.16.2.2
  3    34 ms    34 ms    34 ms    192.168.1.1
  4    39 ms    39 ms    38 ms    192.168.2.10
Śledzenie zakończone.
```

**Dlaczego należało wyłączyć interfejsy na R1 i R3, a nie tylko na R1 lub R3?
Uzasadnij odpowiedź**

____ Aby sprawdzić, czy przekierowanie działa poprzez oba routery ____

6. ZADANIA DO SAMODZIELNEGO OPRACOWANIA

6.1 Wyjaśnić co oznacza pojęcie dystansu administracyjnego. Jakie są jego wartości domyślnie w przypadku konfigurowania routingu statycznego oraz jakim poleceniem można mu nadać własną wartość.

Dystans Administracyjny (DA) to liczba od 0 do 255 wyrażająca poziom zaufania dla źródła danych o danej trasie. Im mniejszy dystans tym większe zaufanie. Aby określić dystans administracyjny = 1 dla danej trasy:

```
Rx(config)# ip route [network-ip] [subnet] [next-hop|exit-int] 1
```

6.2. Czy dystans administracyjny może być wykorzystany w procesie konfigurowania tras zapasowych? Jeśli tak to proszę wyjaśnić zasadę postępowania.

Tak, wtedy zasadą jest ustawienie wyższej liczby (czyli mniejszego zaufania), tras zapasowych używa się wtedy kiedy zawiedzie routing dynamiczny.