

## IPv6 - Detalii, Detalii...

### Obiective

Analizați o tabelă de rutare pentru a determina sursa rutei, distanța administrativă și metrica pentru o rută dată pentru a include IPv4/IPv6.

### Scenariu

După studierea conceptelor prezentate în acest capitol cu privire la IPv6, ar trebui să puteți citi o tabelă de rutare și să interpretați informația de rutare IPv6 afișată.

Alături de un partener, folosiți diagrama tabelii de rutare IPv6 și .pdf furnizat cu această activitate. Înregistrați-vă răspunsurile la întrebările de Reflecție. Apoi comparați-vă răspunsurile cu cel puțin un alt puțin din clasă.

### Resurse necesare

- Diagrama Tabelii de Rutare (așa cum se arată mai jos)
- Două PC-uri sau BYOD-uri (bring your own devices): unul va afișa Diagrama Tabelii De Rutare pentru grupul dumneavoastră astfel încât să fie accesată în timpul înregistrării răspunsurilor la întrebările de Reflecție pe celălalt calculator sau BYOD.

### Diagrama Tabelii de Rutare

```
R3# show ipv6 route
IPv6 Routing Table - default - 8 entries
Codes: C - Connected, L - Local, S - Static, U - Per-user Static route
       B - BGP, R - RIP, I1 - ISIS L1, I2 - ISIS L2
       IA - ISIS interarea, IS - ISIS summary, D - EIGRP, EX - EIGRP external
       ND - ND Default, NDp - ND Prefix, DCE - Destination, NDr - Redirect
       O - OSPF Intra, OI - OSPF Inter, OE1 - OSPF ext 1, OE2 - OSPF ext 2
       ON1 - OSPF NSSA ext 1, ON2 - OSPF NSSA ext 2

R   2001:DB8:CAFE:1::/64 [120/3]
    via FE80::FE99:47FF:FE71:78A0, Serial0/0/1
R   2001:DB8:CAFE:2::/64 [120/2]
    via FE80::FE99:47FF:FE71:78A0, Serial0/0/1
C   2001:DB8:CAFE:3::/64 [0/0]
    via GigabitEthernet0/0, directly connected
L   2001:DB8:CAFE:3::1/128 [0/0]
    via GigabitEthernet0/0, receive
(output omitted)
```

## Reflecție

1. Câte rețele IPv6 diferite sunt arătate în diagrama tabelii de rutare? Enumerați-le în tabelul de mai jos.
- 

Tabela de Rutare pentru Rețele IPv6

2. Ruta 2001:DB8:CAFE:3:: este afișată de 2 ori în tabela de rutare, o dată cu /64 și o dată cu /128. Care este semnificația acestei intrări duale?
- 
3. Câte rute din această tabelă sunt rute RIP? Ce tip de rute RIP sunt afișate: RIP, RIPv2, or RIPng?
- 
4. Folosiți prima rută RIP, așa cum e afișată în tabela de rutare, ca referință. Care este distanța administrativă a acestei rute? Care este costul? Care este semnificația acestor două valori?
- 
5. Folosiți a doua rută RIP, așa cum apare în diagrama tabelii de rutare. Câte hopuri sunt necesare pentru a ajunge la rețeaua 2001:DB8:CAFE:2::/64? Ce se va întâmpla cu această intrare din tabela de rutare în cazul în care costul acestei rute depășește 15 hopuri?
- 
6. Dumneavoastră proiectați o schemă de adresa IPv6 pentru a adăuga un alt router la topologia fizică a rețelei dumneavoastră. Folosiți prefixul / 64 pentru această schemă de adresare și o bază de rețea IPv6 de 2001:DB8: Caff: 2 :: / 64 ,. Care ar putea fi următoarea alocare numerică de rețea pe care ați putea să o utilizați dacă primele trei grupări hextet ar rămâne la fel? Justificați-vă răspunsul.
-