

Network: Obliczanie Sumarycznej Trasy

Jak wyznaczyć trasę sumaryczną dla podanych sieci IP:

Wyznaczanie trasy sumarycznej dla sieci IP

W tym artykule przedstawiono krok po kroku, jak wyznaczyć trasę sumaryczną dla następujących sieci:

- 10.10.168.0/23
- 10.10.170.0/23
- 10.10.172.0/23
- 10.10.174.0/24

Celem jest znalezienie jednej trasy, która obejmuje wszystkie powyższe sieci.

Krok 1: Konwersja adresów do postaci binarnej

Aby zidentyfikować wspólne bity, należy przedstawić adresy sieciowe w formacie binarnym:

Sieć	Adres binarny (pierwsze 24 bity)
10.10.168.0/23	00001010.00001010.10101000.00000000
10.10.170.0/23	00001010.00001010.10101010.00000000
10.10.172.0/23	00001010.00001010.10101100.00000000
10.10.174.0/24	00001010.00001010.10101110.00000000

Krok 2: Identyfikacja wspólnych bitów

Analizując powyższe adresy, zauważamy, że pierwsze 21 bitów są wspólne dla wszystkich czterech sieci.

Krok 3: Wyznaczenie trasy sumarycznej

Na podstawie wspólnych bitów, najlepszą trasą sumaryczną obejmującą wszystkie podane sieci jest:

10.10.168.0/21

Ta trasa sumaryczna obejmuje zakres adresów od 10.10.168.0 do 10.10.175.255, co pokrywa wszystkie wymienione sieci.

Krok 4: Weryfikacja zakresu

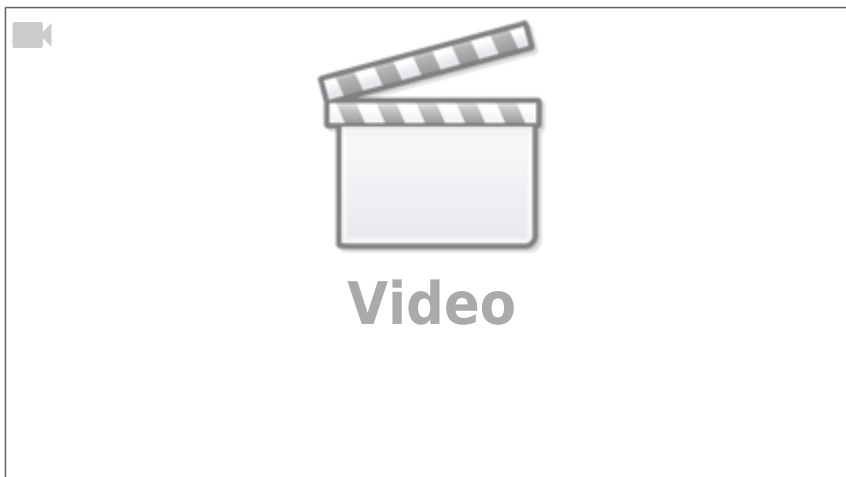
Trasa 10.10.168.0/21 obejmuje następujące podsieci:

- 10.10.168.0/23
- 10.10.170.0/23
- 10.10.172.0/23
- 10.10.174.0/24

Dzięki temu możemy potwierdzić, że trasa 10.10.168.0/21 jest odpowiednią trasą sumaryczną dla podanych sieci.

Dodatkowe zasoby

Jeśli chcesz lepiej zrozumieć proces sumaryzacji tras, polecam obejrzenie poniższego materiału wideo:



Ten film krok po kroku wyjaśnia, jak znaleźć trasę sumaryczną, co może być pomocne w dalszym zgłębianiu tematu.