**LABO 23B**

**STATIC ROUTING**

1. Dit labo kan je pas uitvoeren als je het vorige labo (Labo 23A) volledig afgewerkt hebt. Je moet dus gewoon verder werken met de PT-file die je in de laatste opdracht van Labo23A labo opgeslagen hebt.
2. Op Router0 heb je 2 “aaneengesloten” static routes toegevoegd voor destination networks die via dezelfde next hop (router) bereikbaar zijn. Uit de theorie (cfr PPT Hoofdstuk 17 dia nr 20) weten we dat we deze 2 routes kunnen samenvatten tot 1 enkele **summary route**.

Bereken het IP-adres en het bijhorend subnetmasker van de samenvattende route (summary route).

Tip: de werkwijze hiervoor vind je terug in de Panopto-video waarvan je de URL op Leho vindt in de map Werkcolleges > Computer Networks – Lab 23B - Static Routing – Info Opdracht 2.

1. Vervang in de routetabel van Router0 de 2 toegevoegde static routes door hun summary route. Ga hiervoor als volgt te werk:
   1. Wis eerst mbv IOS-commando’s de 2 eerder toegevoegde static routes.

no ip route 192.168.2.0 255.255.255.192 192.168.255.2

no ip route 192.168.3.0 255.255.255.192 192.168.255.2

* 1. Voeg daarna mbv een IOS-commando de summary route toe die in vorige opdracht berekend werd.

ip route 192.168.2.0 255.255.254.0 192.168.255.2

1. Bereken het IP-adres en het subnetmasker van de summary route van de routes die je toegevoegd hebt op Router1.

Tip: gebruik de werkwijze uit opdracht 2.

IP-adres destination network 1 = 192.168.0.0 = 192.168.00000000.0

IP-adres destination network 2 = 192.168.1.0 = 192.168.00000001.0

**IP-adres destination network van de summary route =**

192.168.00000000.00000000 = **192.168.0.0**

**Subnetmasker destination network van de summary route = 255.255.254.0**

1. Vervang in de routetabel van Router1 de 2 toegevoegde static routes door hun summary route. Ga hiervoor als volgt te werk:
   1. Wis eerst mbv IOS-commando’s de 2 eerder toegevoegde static routes.

no ip route 192.168.0.0 255.255.255.192 192.168.255.1

no ip route 192.168.1.0 255.255.255.192 192.168.255.1

* 1. Voeg daarna mbv een IOS-commando de summary route toe die in vorige opdracht berekend werd.

ip route 192.168.0.0 255.255.254.0 192.168.255.1

1. Controleer of de vorige opdrachten gelukt zijn door te pingen van bv PC0 naar PC3. Dit zou normaliter moeten lukken!
2. Bewaar op beide routers de routerconfiguratie in het NVRAM-geheugen.

Op beide routers: copy running-config startup-config

1. Bewaar je PT-file onder de naam **familienaam-voornaam-lab23b.pka** (waarbij je familienaam en voornaam door je eigen familienaam en voornaam vervangt) en upload deze via Leho.