

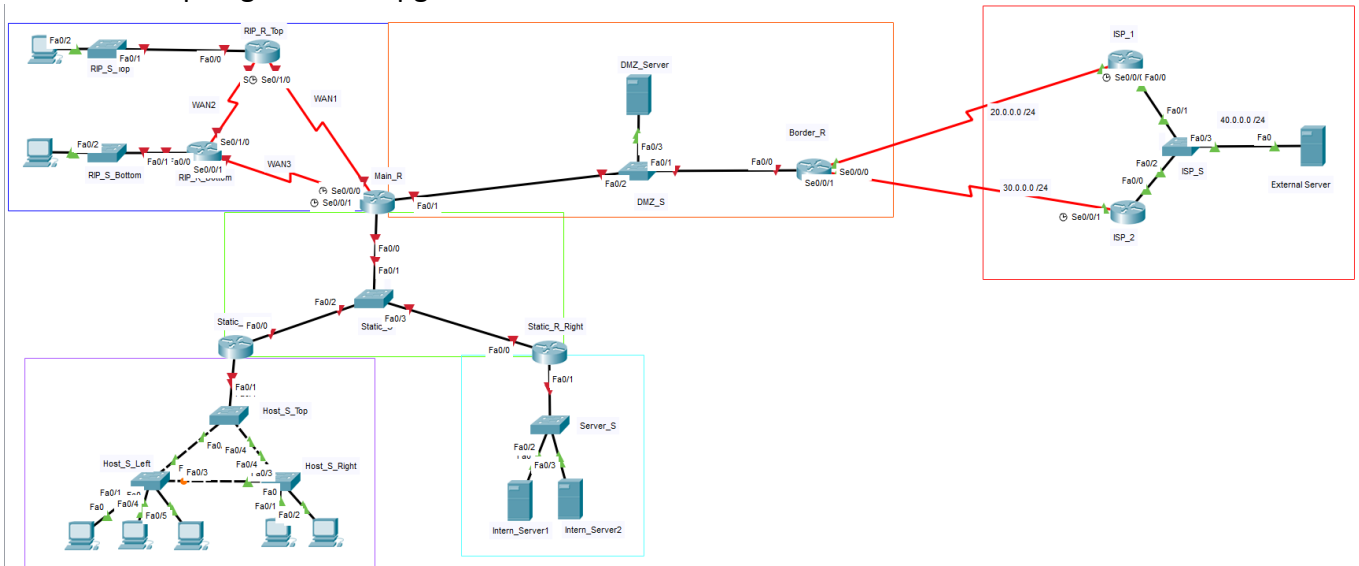
Voorbeeldexamen CCNA2

Onderstaand is een examenachtige oefening.

Pas wel op:

- Onderstaand examen is een heel grote oefening. Jullie examen oefening zal korter zijn. Maar deze opgave is een goede oefening. Dit document is de uitleg van het examen, en dit dient samen met de packet tracer file gebruikt te worden. In de packet tracer file kan je je progress zien. Net zoals op het examen zelf.
- Jullie examen zal 2 soorten oefeningen bevatten: configureer oefening (zoals onderstaande opgave, maar dan een kortere versie) + troubleshoot oefening (zoals er verschillende te vinden zijn in de Cisco course, en ook tijdens de lessen gemaakt). Die troubleshoot oefeningen zijn om jullie begrip van de theorie aan de praktijk te koppelen. Jullie krijgen geen pure theorie vragen meer op het examen.

De netwerktopologie van de opgave:



Het examennetwerk bestaat uit 5 interne netwerken (RIP-, Statisch-, Host-, Server-, en DMZ-netwerk), verbonden met 2 externe ISPs.

Het ISP gedeelte (rode rechthoek) hoeft geen verdere configuraties. Dus ISP_1, ISP_2, ISP_S en de External Server zijn allemaal al correct geconfigureerd.

Ieder device heeft ook al een hostname gekregen, zodat je perfect weet op welk device je configuraties aan het invoeren bent.

Voor de serial links zal er steeds gewerkt worden met een clock rate van 64kbps.

Voor zowel het RIP-, als het Host-netwerk zal er een VLSM berekening moeten gebeuren voor de IP adressen. Voor de andere netwerken worden de IP adressen en masks gegeven.

Indien er ergens een paswoord nodig is, zal dit steeds 'cisco' zijn (zonder de aanhalingstekens). Ook zal er zorg moeten gedragen worden dat je steeds paswoorden op een zo veilig mogelijke manier gaat configureren.

Voor de SSH connecties zal er ook een lokale gebruiker moeten geconfigureerd worden: 'admin' (zonder de aanhalingstekens). Gebruik ook een 2048 bit RSA sleutel, in het domein 'examen.com'.

Aangezien we voor ieder device een SSH toegang gaan moeten configureren, mag je een SSH script maken in notepad. Dit is het enige waarvoor je notepad mag gebruiken!

1. RIP netwerk (blauw)

1.1. VLSM

Het RIP netwerk bestaat uit 5 subnetten (RIP_Top, RIP_Bottom, WAN1, WAN2, WAN3), die zo optimaal mogelijk via VLSM moeten berekend worden. Voor RIP_Top en RIP_Bottom is de default gateway het 1^{ste} vrije IP adres, de PC krijgt het 2^{de} vrije IP, en de switch krijgt het laatste vrije IP adres van de range. De 3 WAN subnetten zijn evengroot, daarom wordt eerst WAN1 toebedeeld, daarna WAN2, en vervolgens WAN3.

Start IP: 10.0.0.0
 Aantal hosts RIP_Top: 100
 Aantal hosts RIP_Bottom: 50
 Aantal hosts WAN1: 2
 Aantal hosts WAN2: 2
 Aantal hosts WAN3: 2

Maak a.d.h.v. bovenstaande specificaties een zo optimaal mogelijke VLSM verdeling voor de subnetten, en vul onderstaande items in. Deze items staan niet expliciet op punten (wel bij de implementatie ervan in de packet tracer file), en is enkel voor jullie als hulp tijdens de configuraties.

RIP_Top

- Network-ID:
- Broadcast:
- Mask:
- Default gateway:
- RIP_S_Top:
- PC:

RIP_Bottom

- Network-ID:
- Broadcast:
- Mask:

- Default gateway:
 - RIP_S_Bottom:
 - PC:
- WAN1**
- Network-ID:
 - Broadcast:
 - Mask:
 - Main_R S0/0/0: (1ste IP)
 - RIP_R_Top S0/0/0: (2de IP)
- WAN2**
- Network-ID:
 - Broadcast:
 - Mask:
 - RIP_R_Top S0/1/0: (1ste IP)
 - RIP_R_Bottom S0/1/0: (2de IP)
- WAN3**
- Network-ID:
 - Broadcast:
 - Mask:
 - Main_R S0/0/1: (1ste IP)
 - RIP_R_Bottom S0/0/1: (2de IP)

Manual Summarization RIP netwerk

Bereken ook al een optimale samenvatting van het RIP netwerk (de 5 subnetten die je net bij de VLSM van RIP hebt berekend)

- Deze samenvatting gaan we later immers via statische routes bekend maken aan de burens (zie deel Static Routing), en voor PAT translaties (zie deel DMZ)
- Optimale samenvatting:

1.2. Routers van het RIP netwerk:

- Main_R:

- Interfaces:
 - Interface S0/0/0
 - Verbonden met RIP_R_Top
 - Configureer IP settings volgens de VLSM berekeningen, DCE
 - Interface S0/0/1
 - Verbonden met RIP_R_Bottom
 - Configureer IP settings volgens de VLSM berekeningen, DCE
 - Interface Fa0/0
 - Verbonden met Static_S
 - Deze interface wordt bij het Static gedeelte geconfigureerd
 - Interface Fa0/1
 - Verbonden met DMZ_S
 - Deze interface wordt bij het DMZ gedeelte geconfigureerd
- Default Route
 - Configureer een default route op deze router, naar de Fa0/0 interface van de Border_R, en gebruik makend van de IP notatie (dus niet via de exit-interface).
 - IP adres van Fa0/0 interface op Border_R: 10.10.0.2 /24
- RIPv2
 - Configureer RIPv2 op deze router
 - Enkel de 2 WAN links worden aan de RIP burens bekend gemaakt (dus niet de Fa-interfaces, hier mogen geen RIP berichtjes over lopen!)
 - Zorg dat de default route via RIP aan de RIP burens wordt doorgegeven
- SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de router. Disable ook Telnet toegang.

- RIP_R_Top:

- Interfaces:
 - Interface S0/0/0
 - Verbonden met Main_R
 - Configureer IP settings volgens de VLSM berekeningen, DTE
 - Interface S0/1/0
 - Verbonden met RIP_R_Bottom
 - Configureer IP settings volgens de VLSM berekeningen, DCE
 - Interface Fa0/0
 - Verbonden met RIP_S_Top
 - Configureer IP settings volgens de VLSM berekeningen
- RIPv2
 - Configureer RIPv2 op deze router. Alle verbonden netwerken worden aan de RIP burens doorgegeven.

- Zorg er voor dat er geen RIP updates over de Fa0/0 interface worden verstuurd, maar dat dit netwerk wel aan de RIP burens wordt bekend gemaakt
 - SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de router. Disable ook Telnet toegang.
- **RIP_R_Bottom:**
 - Interfaces:
 - Interface S0/0/1
 - Verbonden met Main_R
 - Configureer IP settings volgens de VLSM berekeningen, DTE
 - Interface S0/1/0
 - Verbonden met RIP_R_Top
 - Configureer IP settings volgens de VLSM berekeningen, DTE
 - Interface Fa0/0
 - Verbonden met RIP_S_Bottom
 - Configureer IP settings volgens de VLSM berekeningen
 - RIPv2
 - Configureer RIPv2 op deze router. Alle verbonden netwerken worden aan de RIP burens doorgegeven.
 - Zorg er voor dat er geen RIP updates over de Fa0/0 interface worden verstuurd, maar dat dit netwerk wel aan de RIP burens wordt bekend gemaakt
 - SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de router. Disable ook Telnet toegang.

1.3. Switches van het RIP netwerk

- **RIP_S_Top**
 - IP settings
 - Configureer IP settings volgens de VLSM berekeningen. Gebruik de default VLAN als SVI
 - SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de switch. Disable ook Telnet toegang.
 - MAC filtering
 - Zorg voor sticky MAC filtering op de fa0/2 interface naar de PC. Gebruik de default settings
- **RIP_S_Bottom**
 - IP settings
 - Configureer IP settings volgens de VLSM berekeningen. Gebruik de default VLAN als SVI
 - SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de switch. Disable ook Telnet toegang.

- MAC filtering
 - Zorg voor sticky MAC filtering op de fa0/2 interface naar de PC. Gebruik de default settings

1.4. PC's van het RIP netwerk

- De 2 PCs van het RIP netwerk

- IP settings
 - Configureer IP settings volgens de VLSM berekeningen.
- Check SSH connectiviteit
 - Via de 2 PCs zou je SSH connectiviteit moeten hebben tot alle devices van het RIP netwerk

2. Host netwerk (purper)

2.1. VLSM

Het Host netwerk bestaat uit 3 subnetten (VLAN10 - Studenten, VLAN20 – Docenten, VLAN30 - Management), die zo optimaal mogelijk via VLSM moeten berekend worden.

De default gateway van iedere VLAN is het 1^{ste} vrije IP adres uit de range. Voor de VLAN met de switches in: de Host_S_Top switch krijgt het 2^{de} vrije IP adres, de Host_S_Left het 3^{de} vrije IP adres, en de Host_S_Right het 4^{de} vrije IP adres.

De PCs gaan via DHCP hun IP adres krijgen. Deze DHCP pools gaan in het static netwerk geconfigureerd worden, nml. op de Main_R.

Start IP: 192.168.0.0

Aantal hosts VLAN10 - Studenten: 200

Aantal hosts VLAN20 - Docenten: 50

Aantal hosts VLAN30 - Management: 20

Maak a.d.h.v. bovenstaande specificaties een zo optimaal mogelijke VLSM verdeling voor de subnetten, en vul onderstaande items in. Deze items staan niet expliciet op punten (wel bij de implementatie ervan in de packet tracer file), en is enkel voor jullie als hulp tijdens de configuraties.

VLAN10 - Studenten

- Network-ID:
- Broadcast:
- Mask:
- Default gateway:
- Range hosts:

VLAN20 - Docenten

- Network-ID:
- Broadcast:

- Mask:
- Default gateway:
- Range hosts:

VLAN30 - Management

- Network-ID:
- Broadcast:
- Mask:
- Default gateway:
- Range hosts:

Switch Host_S_Top

- IP adres:
- Mask:
- Default gateway:

Switch Host_S_Left

- IP adres:
- Mask:
- Default gateway:

Switch Host_S_Right

- IP adres:
- Mask:
- Default gateway:

Manual Summarization Host netwerk

Bereken ook al een optimale samenvatting van het Host netwerk (de 3 VLAN netwerken die je net hebt berekend)

- Deze samenvatting gaan we later immers nodig hebben voor PAT translaties (zie deel DMZ)
- Optimale samenvatting:

.....

.....

.....

.....

2.2. Router van het Host netwerk

- **Static_R_Left**
 - Interfaces
 - Interface Fa0/0
 - Verbonden met Static_S
 - Deze interface wordt bij het static gedeelte geconfigureerd
 - Interface Fa0/1
 - Verbonden met Host_S_Top
 - Gebruik het router-on-a-stick principe op deze interface om de default gateways van de 3 VLANs te maken
 - Gebruik het nummer van de VLAN om de subinterface te maken (bv VLAN10 krijgt de subinterface 10)
 - Gebruik de IP settings uit uw VLSM berekeningen voor het Host netwerk
 - VLAN30 is de Management VLAN, maar zal ook de native VLAN zijn
 - Configureer de subinterfaces om als DHCP Relay te dienen, en de DHCP requests door te sturen naar de Fa0/0 interface (172.16.0.1) van de Main_R
 - SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de router. Disable ook Telnet toegang.

2.3. Switches van het Host netwerk

- **Op de 3 switches (Host_S_Top, Host_S_Left, Host_S_Right)**
 - VLANs
 - Maak de 3 VLANs aan, met de juiste naam:
 - VLAN10, naam: Studenten
 - VLAN20, naam: Docenten
 - VLAN30, naam: Management
 - IP Settings
 - Configureer de juiste VLAN (SVI) met de IP Settings die je in de VLSM hebt uitgerekend voor de switches uit het Host netwerk.
 - Access en Trunk ports
 - Maak de juiste interfaces access / trunk
 - Expliciet trunk maken, en niet laten afhangen van DTP
 - VLAN30 is de native VLAN
 - Filter iedere trunk zodat ze enkel berichten van VLAN10, VLAN20, en VLAN30 doorlaten
 - Om te controleren welke interfaces access of trunk zijn, en evt behoren tot welke VLAN: zie het deel Interfaces hier net onder

- Interfaces
 - Host_S_Top
 - via Fa0/1 verbonden met Static_R_Left
 - via Fa0/2 verbonden met Host_S_Left
 - via Fa0/4 verbonden met Host_S_Right
 - Zorg dat alle niet gebruikte interfaces uitstaan
 - Host_S_Left
 - Via Fa0/2 verbonden met Host_S_Top
 - Via Fa0/3 verbonden met Host_S_Right
 - Via Fa0/1 verbonden met PC uit VLAN10, Studenten
 - Via Fa0/4 verbonden met PC uit VLAN20, Docenten
 - Via Fa0/5 verbonden met PC uit VLAN30, Management
 - Zorg dat alle niet gebruikte interfaces uitstaan
 - Host_S_Right
 - Via Fa0/3 verbonden met Host_S_Left
 - Via Fa0/4 verbonden met Host_S_Top
 - Via Fa0/1 verbonden met PC uit VLAN10, Studenten
 - Via Fa0/2 verbonden met PC uit VLAN20, Docenten
 - Zorg dat alle niet gebruikte interfaces uitstaan
- SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de alle switches. Disable ook Telnet toegang.

3. Server Netwerk (licht blauw)

3.1. Router van het Server Netwerk

- **Static_R_Right**
 - Interfaces
 - Interface Fa0/0
 - Verbonden met Static_S
 - Deze interface wordt in het static gedeelte verder geconfigureerd
 - Interface Fa0/1
 - Verbonden met Server_S
 - Configureer volgende IP Settings
 - 192.168.10.1 /24
 - SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de router. Disable ook Telnet toegang.

3.2. Switch van het Server netwerk

- **Server_S**
 - IP Settings
 - Deze switch gebruikt de default settings qua VLANs, access en trunks ports.
 - Configureer wel de correcte IP Settings.
 - Het IP adres van de switch is 192.168.10.254 /24.
 - Interfaces (niet te configureren)
 - Interface Fa0/1
 - Verbonden met Static_R_Right
 - Interface Fa0/2
 - Verbonden met Intern_Server1
 - Interface Fa0/3
 - Verbonden met Intern_Server2
 - SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de router. Disable ook Telnet toegang.

3.3. Servers van het Server netwerk

- **Intern_Server1**
 - Configureer deze server met zijn IP Settings, met een IP adres van 192.168.10.2
- **Intern_Server2**
 - Configureer deze server met zijn IP Settings, met een IP adres van 192.168.10.3

4. Statisch netwerk (groen)

4.1. Routers van het statisch netwerk

- **Main_R**
 - Interfaces
 - Serial interfaces
 - Deze zijn al geconfigureerd in het RIP gedeelte
 - Interface Fa0/0
 - Verbonden met Static_S
 - Configureer volgende IP Settings:
 - 172.16.0.1 /29
 - Interface Fa0/1
 - Verbonden met DMZ_S
 - Deze interface wordt bij het DMZ gedeelte geconfigureerd
 - Static Routing
 - Configureer statische routes op deze router, met volgende settings
 - default route (al bij het RIP gedeelte geconfigureerd)
 - Statische route naar host netwerk
 - Statische route naar server netwerk
 - DHCP

- Configureer de 3 DHCP pools van het Host netwerk op deze router.
 - Gebruik hiervoor de VLSM settings van het host netwerk
 - Gebruik als naam voor de DHCP pools: DHCP_VLAN10, DHCP_VLAN20, DHCP_VLAN30
 - Zorg er met 1 commando voor dat de IP adressen van de 3 Host switches niet worden uitgedeeld aan hosts
- SSH
 - SSH connectiviteit naar deze router heb je al bij het RIP gedeelte geconfigureerd
- **Static_Left**
 - Interfaces
 - Interface Fa0/0
 - Verbonden met Static_S
 - Configureer volgende IP Settings:
 - 172.16.0.2 /29
 - Interface Fa0/1
 - Verbonden met Host_S_Top
 - Deze interface is reeds bij het Host gedeelte geconfigureerd
 - Static Routing
 - Configureer statische routes op deze router, met volgende settings
 - default route
 - Statische route naar RIP netwerk
 - Statische route naar server netwerk
 - SSH
 - SSH connectiviteit heb je al bij het Host gedeelte geconfigureerd
- **Static_Right**
 - Interfaces
 - Interface Fa0/0
 - Verbonden met Static_S
 - Configureer volgende IP Settings:
 - 172.16.0.3 /29
 - Interface Fa0/1
 - Verbonden met Server_S
 - Deze interface is reeds bij het Server gedeelte geconfigureerd
 - Static Routing
 - Configureer statische routes op deze router, met volgende settings
 - default route
 - Statische route naar RIP netwerk
 - Statische route naar host netwerk
 - SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de router. Disable ook Telnet toegang.

4.2. Switch van het static netwerk

- **Static_S**
 - IP settings
 - Configureer volgende IP settings: (gebruik de default VLAN als SVI)
 - IP 172.16.0.4 /29
 - Default gateway is de Fa0/0 interface van Main_R (172.16.0.1)
 - SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de switch. Disable ook Telnet toegang.

5. Tussentijdse connectiviteitstesten

In principe zou nu alles correct geconfigureerd moeten zijn in het RIP, het Static, het Host, en het Server netwerk. Hoewel de connectie tussen het Host netwerk, en het RIP netwerk nog niet volledig zal werken, omdat de default route (geconfigureerd op Main_R) nog niet in orde is. Deze gaat pas doorgegeven kunnen worden als die route ook actief is (wat we in het DMZ gedeelte gaan doen).

Normaal zou je nu vanuit iedere PC in Host netwerk een SSH connectie zou moeten kunnen leggen naar iedere router of switch in het Host, static, en Server netwerk.

Ook zou iedere PC in het Host netwerk moeten kunnen surfen naar de IP adressen van de interne servers (192.168.10.2 en 192.168.10.3).

Best kan je al enkele van deze connectiviteitstesten uitvoeren om te controleren of je al ergens grote fouten hebt gemaakt.

6. DMZ netwerk (oranje)

6.1. Routers van het DMZ netwerk

- **Main_R**
 - Interfaces
 - De serial interfaces zijn al geconfigureerd in het RIP netwerk
 - De Fa0/0 interface is al geconfigureerd in het static netwerk
 - Interface Fa0/1
 - Verbonden met DMZ_S
 - Configureer de IP settings
 - IP adres 10.10.0.1 /24
 - PAT
 - De PCs uit het RIP en het Host netwerk gaan via PAT moeten vertaald worden naar het IP adres van de Fa0/1 interface van de Main_R.
 - Configureer hiervoor de Fa0/0-, en de S0/0/0-, en de S0/0/1 interface als interne bron, en de Fa0/1 interface als externe.
 - Configureer hiervoor ACL 1
 - Gebruik nu de 2 aparte samenvattingen (eerst 1 van het RIP netwerk, en dan 1 van het Host netwerk: dit is de eerste keer dat we die samenvatting gebruiken) om de ACL te configureren.
 - Configureer de vertaalregel om de PC te vertalen naar het IP adres van de Fa0/1 interface, gekoppeld met hun source poort.
 - Default Route
 - Deze is al geconfigureerd in het RIP netwerk (naar Border_R).
 - DHCP
 - Dit is al geconfigureerd in het static netwerk
 - SSH
 - De SSH configuratie is al gebeurd in het RIP netwerk
- **Border_R**
 - Interfaces
 - Interface Fa0/0
 - Verbonden met DMZ_S
 - IP Settings: 10.10.0.2 /24
 - Interface S0/0/0
 - De IP settings zijn al voorgeconfigureerd (IP 20.0.0.1 /24), en behoeft geen verder configuratie
 - Deze interface zal nog wel de externe bron moeten worden voor de Static NAT vertaling van de DMZ_Server (zie item Static NAT hieronder).
 - Interface S0/0/1
 - Deze interface is al volledig voorgeconfigureerd (IP 30.0.0.1 /24), en behoeft geen verdere configuraties.
 - Default Route
 - Configureer een default route naar ISP_1. Gebruik hiervoor de exit-interface notatie.
 - Floating Default Route
 - Configureer een floating default route (met een AD van 20) naar ISP_2. Gebruik hiervoor de exit-interface notatie.

- Static NAT
 - De DMZ server moet ook bereikbaar zijn voor hosts op het internet, dus moet zijn IP adres ook vertaald worden op de Border_R.
 - Configureer Fa0/0 als interne bron van de vertaling, en de externe bron als de S0/0/0 interface
 - Configureer de vertaalregel voor de DMZ_Server met als externe IP 20.0.0.2 (interne IP is 10.10.0.3).
- PAT
 - Op de Main_R worden alle IP adressen van de PCs uit het RIP- en het Host netwerk al via PAT vertaald naar het IP adres van de Fa0/1 interface van Main_R (10.10.0.1). Nu gaan we op de Border_R nog eens een PAT vertaling doen om de IP adressen van de DMZ te vertalen, naar het publieke IPs 20.0.0.253 en 20.0.0.254.
 - Gebruik hiervoor ACL 1
 - Laat enkel IP adressen van het DMZ netwerk (10.10.0.0 /24) toe tot de vertaling
 - Interne bron van de vertaling is interface Fa0/0, externe bron is de S0/0/0 interface (net zoals bij de Static NAT)
 - Maak een 1 pool aan met de 2 publieke IPs in (20.0.0.253-20.0.0.254 /24), en noem deze pool DMZ_PAT
 - Configureer de PAT vertaalregel

6.2. Switch van het DMZ netwerk

- **DMZ_S**
 - IP settings
 - Configureer volgende IP settings: (gebruik de default VLAN als SVI)
 - IP 10.10.0.254 /24
 - Default gateway is de Fa0/1 interface (10.10.0.1) van Main_R
 - SSH
 - Configureer alle nodige paswoorden en SSH settings (op alle beschikbare VTY lines), zodat de gebruiker 'admin' via SSH kan inloggen op de switch. Disable ook Telnet toegang.

6.3. Server van het DMZ netwerk

- **DMZ_Server**
 - Configureer deze server met een IP adres van 10.10.0.3 /24, en gebruik de Fa0/1 interface (10.10.0.1) van de Main_R als default gateway.
 - Deze server zal ook extern bereikbaar zijn via het IP 20.0.0.2 (zoals hierboven bij Static NAT geconfigureerd).

#####

VRAAG:

Op de Border_R heb je een floating default route moeten maken met een AD van 20. Leg uit wat die AD is (waarvoor die dient). (/2p)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

#####

7. ISP netwerk(en) (rood)

Deze netwerken zijn al volledig geconfigureerd. De connectie naar ISP1 is via het 20.0.0.0 /24 netwerk, en de connectie naar ISP2 is via het 30.0.0.0 /24 netwerk.

De externe server heeft het IP adres van 40.0.0.3.

8. Finale Connectiviteitstesten

In principe is nu gans het examennetwerk geconfigureerd, en zouden onderstaande connectiviteitstesten moeten lukken:

- Vanuit iedere PC (zowel in het Host netwerk, als het RIP netwerk)
 - o Surfen naar alle servers:
 - Interne Servers (192.168.10.2 en 192.168.10.3)
 - DMZ Server (10.10.0.3)
 - Externe Server (40.0.0.3) – check de vertaling naar een extern IP
 - o SSH connectie leggen naar gelijk welk device in het examennetwerk (buiten dan het ISP netwerk)
- Externe Server kan surfen naar de DMZ Server via het extern bereikbare IP (20.0.0.3)

KLADBLAD

KLADBLAD2

