Troubleshooting

VLANs

• Juiste kabels?

0	Router -> Router	Crossover
0	PC -> PC	Crossover
0	Switch -> Switch	Crossover
0	PC -> Router	Crossover
0	PC -> Switch	Straight
0	Router -> Switch	Straight
0	PC -> Hub	Straight

- Is elke kabel op de juiste interface aangesloten?
 - LET OP DE POORTNUMMERING VAN DE LABELS!
 - o Soms veranderen ze deze om u op het verkeerde been te zetten!
- Zijn de juiste VLANs aan de interfaces toegewezen?
 - Mouseover op het apparaat, kijk in de lijst welke VLAN-nummer er bij elke interface staat
- Staan de interfaces op de juiste switchport mode?
 - o show run
 - TRUNK -> switchport mode trunk
 - ACCESS -> switchport mode access
- Zijn alle VLANs effectief aangemaakt op de Switches?
 - o show vlan brief
- Hebben de clients de juiste IP-adressen en subnetmaskers?

Inter-VLAN Routing

ROAS

- Zijn de juiste subinterfaces aangemaakt op de Router?
- Hebben alle subinterfaces het juiste VLAN nummer?
 - encapsulation dot1q 10 voor fa0/1.10 bv.
- Hebben alle subinterfaces het juiste IP-adres/subnetmasker voor die VLAN range?
- Staat de interface op de Switch (die naar de Router vertrekt) op de juiste switchport mode?
 - o switchport mode trunk
- Staan de interfaces tussen alle switches ook op trunk?
- Staat de switchport mode tussen de switch en de clients op Access?

Static Routes

- Kijk op elke router de routing table na via show ip route
- Verwijzen de routes naar de juiste interface?
- Verwijzen de routes naar het juiste **next-hop** IP-adres?

ACLs

- Zijn de ACLs aan de juiste interface gekoppeld?
- Staat de inbound/outbound setting van elke ACL op elke interface juist?
- Klopt de inhoud van elke ACL?
 - Volgorde van de ACL entries
 - o ACL entry vergeten in te geven
 - o etc...

NAT

- Is de outside interface ook effectief ingesteld als **outside**?
- Is de inside interface ook effectief ingesteld als inside?
- Klopt de inhoud van de NAT Pool zelf?
 - o Juiste public IP-adressen?
- Is de ACL die gebruikt is voor NAT juist?
 - Volgorde
 - o ACL entries correct
 - o etc
- Kloppen de statische NAT translatie regels?
 - o show nat translations

DHCP

- Is de range in de DHCP Pool correct?
- Zijn de juiste statische IP-adressen **excluded**?
 - Servers
 - Switches
 - Routers
 - o etc
- Moet er geen DHCP helper ingesteld?
 - o Als de DHCP server by achter een Router staat.
- Staan de clients effectief op DHCP mode ingesteld?