## **AZEROTH forgalomirányító beállításai**

* Állítsa be a privilegizált mód titkos jelszavát **azeroth2019**-re!
* A NORTHREND\_1 és NORTHREND\_2 forgalomirányítókhoz csatlakozó soros interfészeken használjon **PPP** beágyazási protokollt **CHAP** hitelesítéssel!
* Hozza létre a CHAP hitelesítéshez szükséges felhasználó(ka)t **troll** jelszóval!
* Az első 5 virtuális vonalon állítson be helyi hitelesítést, melyhez hozzon létre egy **tauren** nevű felhasználót **TTT123** jelszóval!
* Állítsa be, hogy távolról **csak SSH**-n keresztül lehessen elérni az eszközt! A használt domain név **azeroth.web** legyen! Használjon **2048** bites kulcsot és az **SSH 2**-es verzióját!
* Állítsa be az SSH kapcsolat tétlenségi idejét **40** másodpercre, az újrapróbálkozások maximális számát pedig **4**-re!

## **NORTHREND\_1 és NORTHREND\_2 forgalomirányítók beállításai**

* A soros interfészeken használjon **PPP** beágyazási protokollt **CHAP** hitelesítéssel!
* Hozza létre a CHAP hitelesítéshez szükséges felhasználó(ka)t **troll** jelszóval!
* Konfiguráljon **HSRP**-t a VLAN 50 és a VLAN 55 hálózataihoz:
  + A HSRP csoportszám mindkét esetben egyezzen meg a VLAN számával!
  + A virtuális IP-cím mindkét esetben a hálózat **ötödik** címe legyen!
  + Mindkét esetben érje el, hogy a NORTHREND\_2 forgalomirányító töltse be az **aktív** router szerepét, és az esetleges leállás utáni újrainduláskor legyen képes visszavenni az aktív szerepet! Használja az alapértelmezett prioritásérték **másfélszeresét**!
  + A forgalomirányítókon már létező DHCP hatókörökbe vegye fel a megfelelő alapértelmezett átjáró értéket! (A HSRP-nél megadott virtuális cím)

## **NORTHREND\_S1 és NORTHREND\_S2 beállításai**

* A NORTHREND\_S1 és a NORTHREND\_S2 kapcsolók közötti többszörös fizikai kapcsolatot alakítsa EtherChannel kapcsolattá **LACP**-t használva! Csak a NORTHREND\_S1 eszköz legyen képes LACP kezdeményezésére! A **legkisebb** használható PortChannel számot használja!
* Állítsa be a trönk vonalat a két kapcsoló között létrejött PortChannel interfészen!
* A kapcsolókon engedélyezze a gyorstovábbítási mód (**rapid-pvst**) használatát!
* A kapcsolókon minden hozzáférési port esetén használja a **portfast** módot!

*Ezt* ***ne*** *interfészenként állítsa be!*

## **KALIMDOR\_S1 és KALIMDOR\_S2 beállításai**

* A KALIMDOR\_S1 és a KALIMDOR\_S2 kapcsolók közötti többszörös fizikai kapcsolatot alakítsa EtherChannel kapcsolattá **PAgP**-t használva! Csak a KALIMDOR\_S2 eszköz legyen képes PAgP kezdeményezésére! A **legkisebb** használható PortChannel számot használja!
* Állítsa be a trönk vonalat a két kapcsoló között létrejött PortChannel interfészen!
* A kapcsolókon engedélyezze a gyorstovábbítási mód (**rapid-pvst**) használatát!
* A kapcsolókon minden hozzáférési port esetén használja a **portfast** módot!

*Ezt interfészenként állítsa be (Fa0/1-10 és Fa0/15-20)!*

## **Forgalomirányítás beállítása**

* A forgalomirányítást **EIGRP** forgalomirányító protokoll végezze! Hirdesse a megfelelő hálózatokat a **2019**-es autonóm rendszer azonosítóval!
* Állítson be router-ID-t: kalimdor: **3.3.3.1**, azeroth: **3.3.3.2**, northrend\_1: **3.3.3.3**, northrend\_2: **3.3.3.4**
* Állítsa be a passzív interfészeket! A NORTHREND\_1 és a NORTHREND\_2 egymással ne alakíthasson ki közvetlen szomszédságot!
* A megfelelő forgalomirányítón az alapértelmezett statikus útvonalat is hirdesse!

(Az alapértelmezett útvonal már létre lett hozva a forgalomirányítón.)

* A protokoll eredményesebb működéséhez a konstansok értékét állítsa a következőkre: **K1=3, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0** és az AZEROTH és NORTHREND\_1 közti vonal sávszélességét állítsa **256 Mbps**-re!
* Az AZEROTH, a NORTHREND\_1 és a NORTHREND\_2 forgalomirányítók közé állítson be MD5 hitelesítést az EIGRP protokollhoz! Hozzon létre egy **NORTH** nevű kulcsláncot, és benne egyetlen kulcsot: használja az **1**-es kulcsszámot, és a **northoth** jelszót!

## **NetFlow, NTP és Syslog beállítása**

* Állítsa be, hogy a NORTHREND\_1 és a NORTHREND\_2 forgalomirányítók serial interfészein kimenő és bejövő forgalom forgalmi statisztikája NetFlow protokoll segítségével lekérdezhető legyen!
* Állítsa be, hogy a NORTHREND\_1 és a NORTHREND\_2 forgalomirányítók a FELWOOD\_SRV\_3 szerverről szinkronizálják a rendszeridejüket! A hitelesítéshez használt kulcs a **20**-as számot viselje **troll** jelszóval! A szerveren is konfigurálja az NTP szolgáltatást!
* A NORTHREND\_1 és a NORTHREND\_2 forgalomirányítókon állítsa be, hogy a naplóüzenetek a FELWOOD\_SRV\_3 szerverre is elküldésre kerüljenek! Érje el, hogy a bejegyzések a szinkronizált rendszeridővel kerüljenek rögzítésre!
* Töltse fel a NORTHREND\_1 és a NORTHREND\_2 forgalomirányítók futó konfigurációját a FELWOOD\_SRV\_3 szerverre! A fájlokat az alapértelmezett néven töltse fel!

## **Címfordítás**

* Biztosítsa a FELWOOD\_SRV\_1 szerver weboldalának külső elérését az Internet irányából a **208.14.22.3** IP-cím és a **80**-as portszám használatával! Ehhez konfiguráljon **porttovábbítást** a KALIMDOR forgalomirányítón!
* Biztosítsa a FELWOOD\_SRV\_2 szerveren futó ftp hely külső elérését az Internet irányából a **208.14.22.3** IP-cím és a **20-21**-es portszám használatával! Ehhez konfiguráljon **porttovábbítást** a KALIMDOR forgalomirányítón!
* Biztosítsa a hálózat számítógépeinek az Internet elérését **dinamikus címfordítás**sal a KALIMDOR forgalomirányítón!
* A hozzáférési lista száma **20** legyen, és a LAN-ok számára (**10.11.12.0/24**, **172.17.22.0/30**) engedélyezze az elérést! A hozzáférési lista két bejegyzésből álljon az előbbi sorrendben!
* A privát címeket a **208.14.22.5-208.14.22.12/28** publikus címekre fordítsa át, a hatókör neve **AZEROTH\_POOL** legyen!
* Állítsa be a címfordításban érintett interfészek esetén, hogy a címfordítás külső vagy belső oldalán találhatók!

Tesztelje a hálózat működését:

* + Minden eszköznek el kell érnie a **www.draenor.web** weboldalt!
  + A Teszt PC-nek el kell érnie a **azeroth.web** weboldalt **HTTP** protokollal!
  + A Teszt PC-nek el kell érnie a FELWOOD\_SRV\_2 szerveren futó ftp helyet!