PPP:

Példa feladat (5.):

A két router közötti Serial kapcsolatban a 2-ik rétegbeli beágyazás PPP legyen! A

hitelesítés:CHAP jelszó: cisco !

PPP configurálás (routerben):

-username xyz password xyz

-interface xyz-(serial0/0/0)

-encapsulation ppp

Ha kér hitelesitést: ppp authentication chap

-ip add xyz mask (10.20.30.1 255.255.255.252)

2-3.a

Vlanlétrehozás :

-példa feladat (sw1 – mlsw1)

Hozzátok létre az L2-es VLAN-okat a topológia szerint. Először jegyzeteljetek egy

szövegdobozban, elolvasva ezt a teljes feladatsort! A végfelhasználói csatlakozáshoz

használt MLSW-ek is L2-ben dolgoznak.

a. Az 1-10 portok a „kisebb” a 11-15 portok a „nagyobb” VLAN-hoz csatlakozzanak!

Switch-ben és multilayer switchben egyaránt!

3.a

VLAN 10

NAME KISEBB

VLAN 20

NAME NAGYOBB

int range fa0/1-10

switchport access vlan 10

int range fa0/1-15

switchport access vlan 20

3-b-4

Etherchannel LAC:

3.b. A trönkportok csak a két VLAN-t engedjék át!

4. A két végfelhasználói SW-ben alakítson ki ETHERCHANNELT LACP protokoll

segítségével! A portchannelt is trönkölje!

Mindig van egy active és egy passive oldal.

INT range gig0/1-2

sw mode trunk

sw trunk allowed vlan 10,20

channel-group 1 mode active / passive

int port-channel 1

sw mode trunk

sw trunk allowed vlan10,20

OSPF:

8. Valósítson meg OSPF forgalomirányítást 10-es azonosítóval és 0-ás

területazonosítóval

d. passziválja a megfelelő interfészeket!

e. Osszon ki router ID-ket! A SWITCH felé csatlakozó legyen a DR router!

fel8 ospf:

R1(config)#router ospf

R1(config)#router ospf ?

<1-65535> Process ID

R1(config)#router ospf 10

R1(config-router)#network 192.168.10.0 0.0.0.127 area 0

R1(config-router)#network 192.168.20.0 0.0.0.63 area 0

R1(config-router)#network 10.10.10.0 0.0.0.3 area 0

R1(config-router)#network 172.16.16.0 0.0.0.3 area 0

R1(config-router)#end

9. DHCP kiszolgálás és DNS: (fel9:(dhcp)

f. A kiszolgáló legyen a SWICH-hez csatlakozó router (az a router ami össze van kötve a swichel)

g. Mindkét VLAN-t szolgálja ki!

h. Alapértelmezett átjáró: a VLAN-ok virtuális IP-címe

i. DNS-server: 8.8.8.8

R1(config)#ip dhc

R1(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.10.1 192.168.10.11

R1(config)#ip dhcp excluded-address 192.168.20.1 192.168.20.11

R1(config)#ip dhcp pool kisebb

R1(dhcp-config)#network 192.168.10.0 255.255.255.128

R1(dhcp-config)#default-router 192.168.10.5

R1(dhcp-config)#dns-server 8.8.8.8

R1(dhcp-config)#ip dhcp pool nagyobb

R1(dhcp-config)#network 192.168.20.0 255.255.255.192

R1(dhcp-config)#default-router 192.168.20.5

R1(dhcp-config)#dns-server 8.8.8.8

R1(dhcp-config)#do wr

HSRp

fel10:

10. A két router helyettesítheti egymást:

j. A SWITCH felé csatlakozó legyen az aktív. Gondoskodjon róla, hogy minden

VLAN esetén működjön a helyettesítés! Az említett router egy esetleges kiesés

esetén kérje vissza az elsődleges szerepét, ha újra működőképes lesz!

k. Virtuális IP címnek az 5. IP-címet használja!

(110 vagy 120 a nagyobb az aktív a kisebb a pasive) Ha a 120 kiesik a 110 lép életbe.

Egyik routerbe a 110, a másikba a 120 kerül.

R2

HSRP

R2(config-router)#INT GIG0/0/1.10

R2(config-subif)#STandby 10

R2(config-subif)#STandby 10 ip 192.168.10.5

R2(config-subif)#standby 10 prio

R2(config-subif)#standby 10 priority 110

R2(config-subif)#

R2(config-subif)#ex

R2(config)#int gig0/0/1.20

R2(config-subif)#standby 20 ip 192.168.10.5

% Address 192.168.10.5 in group 10

R2(config-subif)#standby 20 prio

R2(config-subif)#STandby 10 ip 192.168.20.5

R2(config-subif)#standby 20 priority 110

R2(config-subif)#do wr

11. Portvédelem:

A trönk portokon kívül minden portra végezze el:

a. két MAC address-t engedélyezzen, valamint további behatolás esetén

regisztrálja, de ne kapcsolja le a portokat!

Multilayer fel11:

MLSW1(config)#INT RANG

MLSW1(config)#INT RANGe GIG1/0/1-22

MLSW1(config-if-range)#SWitchport PORT

MLSW1(config-if-range)#SWitchport PORT-security

MLSW1(config-if-range)#SWitchport PORT-security MAXimum 2

MLSW1(config-if-range)#SWitchport PORT

MLSW1(config-if-range)#SWitchport PORT-security VIOlation REStrict

MLSW1(config-if-range)#

[04\_DC\_DNS.pdf](https://gocslaszlo.hu/oktatas/windows/04_DC_DNS.pdf)

[Göcs László - igazságügyi informatikai szakértő, informatika tanár, mérnök informatikus, informatika biztonság](https://gocslaszlo.hu/)

[Cisco\_osszefoglaloSKSz](https://users.iit.uni-miskolc.hu/~szkovacs/OpNet/Cisco_osszefoglalo.pdf)

[GocsL\_linux\_konyv.pdf](https://gocslaszlo.hu/oktatas/linux/GocsL_linux_konyv.pdf)

https://users.iit.uni-miskolc.hu/~szkovacs/OpNet/Cisco\_osszefoglalo.pdf