**Vježba 12: Konfiguracija VLAN-a**

Ime i prezime: Niko Josipović

Razred: 2.b

PRIPREMA

1. Koje vrste VLAN-ova poznaješ i po čemu se one razlikuju?

* VLAN-ovi bazirani na **priključcima preklopnika**
* VLAN-ovi bazirani na **tipu protokola**
* VLAN-ovi bazirani na **MAC adresama**
* VLAN-ovi bazirani na **definiranim pravilima**

2. Koje su prednosti uporabe VLAN tehnologije?

* Glavne prednosti:
* Povećanje performansi mreže
* Olakšana administracija mreža
* Neovisnost o fizičkoj topologiji mreža
* Ograničenje razašiljanja prometa na VLAN-u
* Zaštita od malicioznih korisnika
* Povećana sigurnost mreže
* Prioritiziranje mrežnog prometa
* Glavni nedostatci:
* Komunikacija između VLAN-ova
* Kompleksnost VLAN-ova
* Noseći kapacitet usmjerivača
* Neovlašteno uključivanje u pojedini VLAN

3. Kojem VLAN-u po default-u pripadaju svi portovi? Obrazloži odgovor.

* **VLAN-u 1**
* Svi portovi na switch-u po default-u pripadaju VLAN-u 1 jer kada se switch prvi put pokrene, nema potrebe za dodatnom konfiguracijom kako bi svi portovi mogli komunicirati jedni s drugima

IZVOĐENJE VJEŽBE

1.

2. Uspostaviti temeljnu konfiguraciju preklopnika S1 i S2.

1. Imenovati preklopnike
2. Konfigurirati zaštitu od neovlaštenog pristupa privilegiranom modu
3. Konfigurirati zaštitu od neovlaštenog pristupa putem konzole
4. Provjeriti i pohraniti temeljnu konfiguraciju

3. Provjeri pinganjem komunikaciju između računala, a rezultate upiši u bilježnicu

1. PC1 – PC2
2. PC1 – PC6
3. PC4 – PC5
4. PC4 – PC3

4. Na preklopniku S1 konfigurirati podatkovne VLAN-ove (VLAN 10 i VLAN 20) te im pridijeliti sučelja definirana topologijom.

1. Provjeri konfiguraciju preklopnika. (Koju si instrukciju koristio?)
2. Provjeri konfiguraciju VLAN-ova na S1 (Koju si instrukciju koristio?)
3. Konfiguriraj preklopnik S2 na isti način.
4. Provjeri pinganjem povezanost računala unutar VLAN-ova i između njih. (Napiši zaključak)
5. Provjeri sadržaj tablice MAC adresa. (Koju instrukciju si koristio? Da li se u tablici nalaze svi hostovi?)
6. Kreiraj VLAN 99 (upravljački VLAN) te konfiguriraj trunk sučelja na oba preklopnika.
7. Ponovno provjeri pinganjem povezanost računala unutar VLAN-ova i između njih. (Napiši zaključak)