Сделаем 1 коммутатор корневым для протокола STP:

>spanning-tree vlan 1 priority 4096

Назначим VPCS адреса в диапазоне от 10.10.10.10 до 10.10.10.15 с маской 24:

ip 10.10.10.10/24
….
ip 10.10.10.15/24

Перейдем к коммутаторам 3, 4, 5 для объединения PC1,3,5 и PC2,4,6 в VLAN20, VLAN333:

SW3(config)#vlan 20
SW3(config-vlan)#name VLAN20

SW3(config)#vlan 333
SW3(config-vlan)#name VLAN333

(Интерфейс Gi1/0 подключен к PC1 , Gi1/1 к PC2)

SW3(config)#interface Gi1/0
SW3(config-if)#switchport mode access
SW3(config-if)#switchport access vlan 20

SW3(config)#interface Gi1/1
SW3(config-if)#switchport mode access
SW3(config-if)#switchport access vlan 333

(Интерфейсы Gi0/0, Gi0/1 подключены к коммутатору 1)

SW3(config)#interface Gi0/0
SW3(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
SW3(config-if)#switchport mode trunk

SW3(config)#interface Gi0/1
SW3(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
SW3(config-if)#switchport mode trunk

(Интерфейсы Gi0/2, Gi0/3 подключены к коммутатору 2)

SW3(config)#interface Gi0/2
SW3(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
SW3(config-if)#switchport mode trunk

SW3(config)#interface Gi0/3
SW3(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
SW3(config-if)#switchport mode trunk

```
SW3#show vlan

VLAN Name                             Status    Ports
---- -------------------------------- --------- -------------------------------
1    default                          active
20   VLAN20                           active    Gi1/0
100  VLAN100                          active
200  VLAN0200                         active
300  VLAN0300                         active
333  VLAN333                          active    Gi1/1
1002 fddi-default                     act/unsup
1003 trcrf-default                    act/unsup
1004 fddinet-default                  act/unsup
1005 trbrf-default                    act/unsup

VLAN Type  SAID       MTU   Parent RingNo BridgeNo Stp  BrdgMode Trans1 Trans2
---- ----- ---------- ----- ------ ------ -------- ---- -------- ------ ------
1    enet  100001     1500  -      -      -        -    -        0      0
20   enet  100020     1500  -      -      -        -    -        0      0
100  enet  100100     1500  -      -      -        -    -        0      0
200  enet  100200     1500  -      -      -        -    -        0      0
300  enet  100300     1500  -      -      -        -    -        0      0
333  enet  100333     1500  -      -      -        -    -        0      0
1002 fddi  101002     1500  -      -      -        -    -        0      0
```

Проделаем те же действия для оставшихся коммутаторов (4, 5)

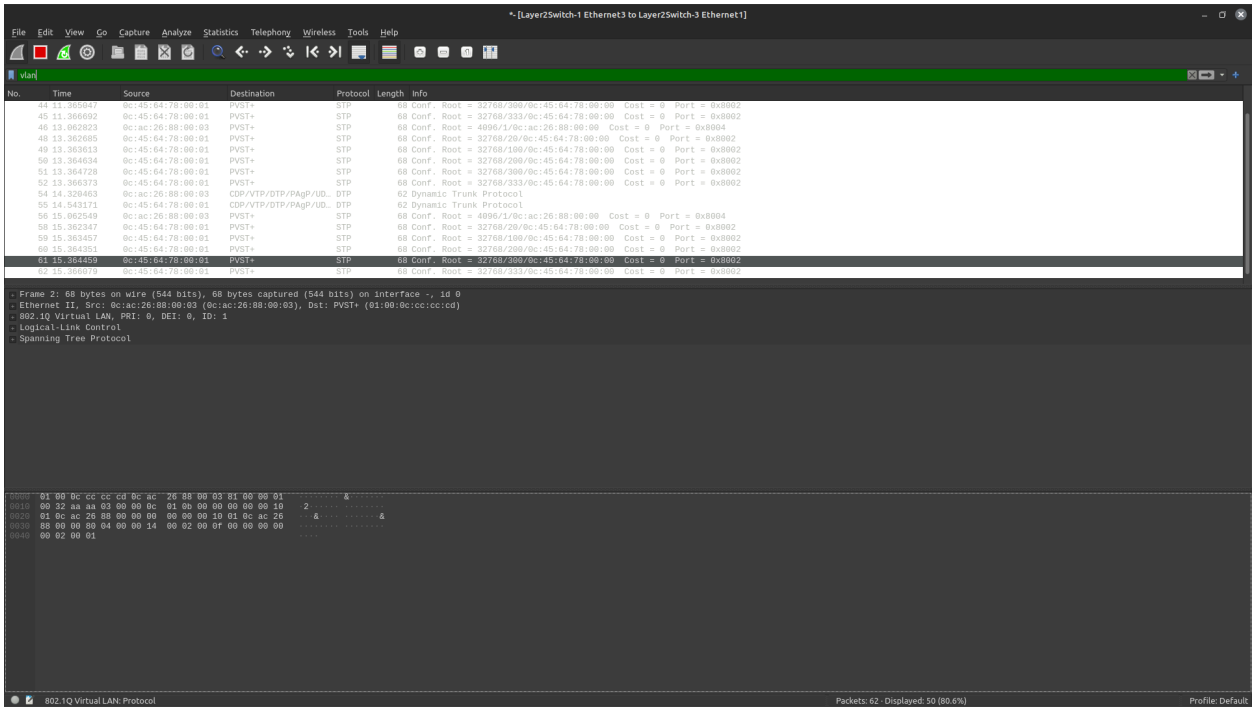
Проверим доступность PC4 к PC2:
>ping 10.10.10.11

```
PC4> ping 10.10.10.11

84 bytes from 10.10.10.11 icmp_seq=1 ttl=64 time=10.053 ms
84 bytes from 10.10.10.11 icmp_seq=2 ttl=64 time=9.911 ms
84 bytes from 10.10.10.11 icmp_seq=3 ttl=64 time=7.198 ms
84 bytes from 10.10.10.11 icmp_seq=4 ttl=64 time=9.513 ms
84 bytes from 10.10.10.11 icmp_seq=5 ttl=64 time=6.136 ms
```

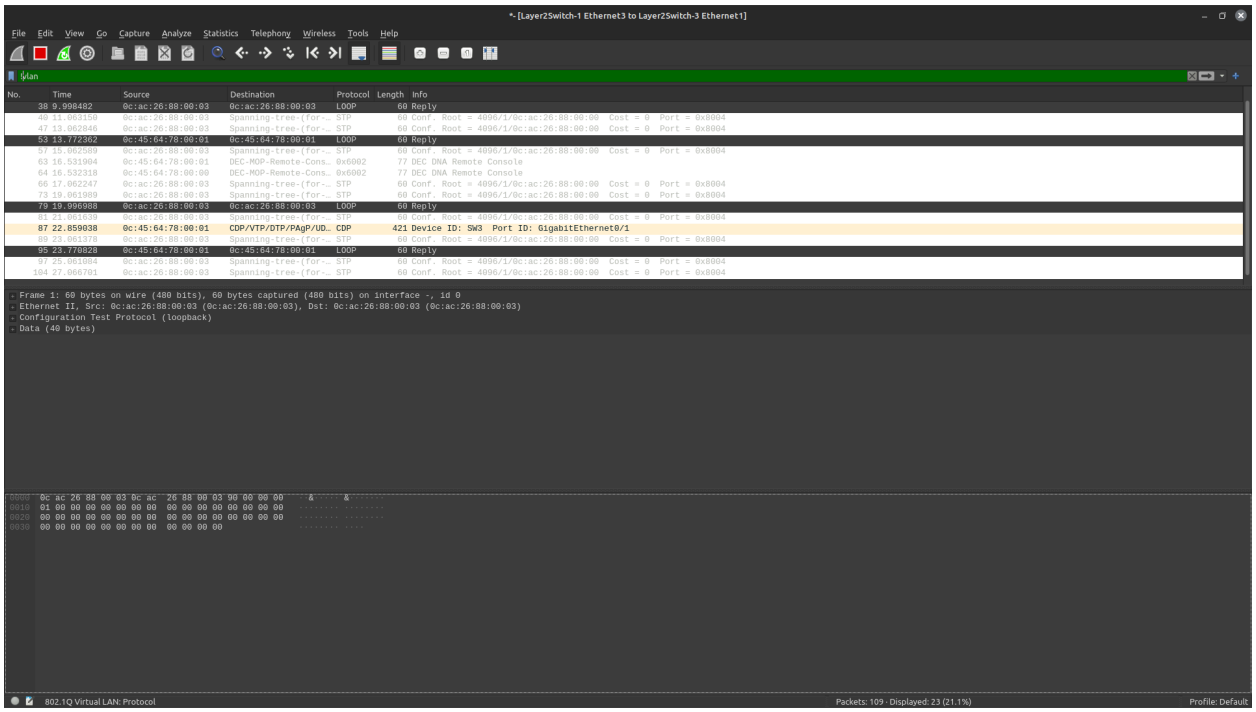
Проверим недоступность PC6 к PC3:
>ping 10.10.10.12

```
PC6> ping 10.10.10.12

host (10.10.10.12) not reachable
```

Пример захвата с тегами:



Пример захвата без тегов:



Файлы конфигурации и задокументированные пакеты находятся в папке configslab4 в репозитории.