

CISCO - VLAN

VLANy działają w warstwie drugiej. Kapsulacje:

- ISL
- dot1q (ieee 802.1q)

Maksymalna ilość VLAN'ów to 4096

TRUNK - port, który łączy się z routerem i za pomocą niego możemy tworzyć wirtualne interfejsy, które łączą vlany za pomocą routera.

Polecenia konfiguracyjne:

```
#domyślnie jest vlan1 - vlan administratora

show vlan brief

#tworzenie vlanu
config terminal

vlan 10
name nazwa_vlanu10
exit

vlan 20
name nazwa_vlanu20
exit

#konfiguguracja vlanu (przypisanie portu do valnu)

int fa 0/2
switchport mode access
switchport access vlan 20 #usunięcie portu z vlanu: no switchport access
vlan 20
exit

int range fa 0/3 - 9
switchport mode access
switchport access vlan 10
exit

#kasowanie wszystkich vlanów

delete vlan.dat

#kasowanie konfiguracji:

erase start
```

#polecenia diagnostyczne

```
show vlan
show vlan brief
show interfaces
```

```
debug sw-vlan packets
```

#przykładowe vlany

```
Switch(config)#hostname rysiek
rysiek(config)#vlan 10
rysiek(config-vlan)#name dyrekcja
rysiek(config-vlan)#exit
rysiek(config)#vlan 20
rysiek(config-vlan)#name sprzedaz
rysiek(config-vlan)#exit
rysiek(config)#vlan 30
rysiek(config-vlan)#name kadry
rysiek(config-vlan)#exit
rysiek(config)#interface range fa 0/1 - 8
rysiek(config-if-range)#switchport mode access
rysiek(config-if-range)#switchport access vlan 10
rysiek(config-if-range)#exit
rysiek(config)#interface range fa 0/9 - 16
rysiek(config-if-range)#switchport mode access
rysiek(config-if-range)#switchport access vlan 20
rysiek(config-if-range)#exit
rysiek(config)#interface range fa 0/17 - 24
rysiek(config-if-range)#switchport mode access
rysiek(config-if-range)#switchport access vlan 30
rysiek(config-if-range)#exit
rysiek(config)#exit
```

SWITCHE - TRUNK

=====

```
int fa 0/1
switchport mode trunk
```

```
#na routerze
int fa 0/0
no shutdown
no ip address
```

```
#interfejs wirtualny
int fa 0/0.1
encapsulation dot1q 1 native #native tylko raz się przypisuje
ip address 192.168.1.1 255.255.255.0

int fa 0/0.10
```

```
encapsulation dot1q 10  
ip address 192.168.10.1 255.255.255.0
```

From:

<https://kamil.kbejt.pl/> - **kamil.orchia.pl**

Permanent link:

<https://kamil.kbejt.pl/doku.php?id=cisco-vlan&rev=1364303546>

Last update: **2025/01/11 18:57**

