# Politechnika Krakowska

Katedra Automatyki i Technik Informacyjnych

# Laboratorium Sieci

# Komputerowych

2011/2012



### 1. Konfiguracja switcha CISCO do pracy w trybie serwera VTP Switch>enable

Switch#conf t

Switch(config) # vtp mode server

# 2. Konfiguracja domeny VTP na switchu w trybie serwera VTP Switch>enable

Switch#conf t

Switch(config) # vtp domain <nazwa domeny>

# 3. Konfiguracja switcha CISCO do pracy w trybie klienta VTP Switch>enable

Switch#conf t

Switch(config) # vtp mode client

# 4. Konfiguracja switcha CISCO do pracy w trybie transparentnym Switch>enable

Switch#conf t

Switch(config) # vtp mode transparent

### 5. Konfiguracja switcha CISCO do pracy w trybie przycinania VTP Switch>enable

Switch#conf t

Switch(config) # vtp pruning

# 6. Zadania 1:

#### a. Podłączenie urządzeń sieciowych

- i. Połącz switch 1 (SW1) ze switchem 2 (SW2) na porcie Fa0/1 obu switchy
- ii. Połącz switch 2 (SW2) ze switchem 3 (SW3) na porcie Fa0/2 obu switchy

- iii. Stanowisko PC1 połącz ze SW1 na porcie Fa0/10
- iv. Stanowisko PC2 połącz ze SW3 na porcie Fa0/10

#### b. Konfiguracja urządzeń sieciowych

- i. SW1:
  - 1. skonfiguruj do pracy w trybie serwera VTP
  - 2. ustaw nazwę domeny VTP na "cisco"
  - 3. skonfiguruj trzy siecie VLAN: 10, 20, 30
  - 4. ustaw port Fa0/1 do pracy w trybie magistrali
- ii. SW2:
  - 1. skonfiguruj do pracy w trybie transparentnym protokołu VTP
  - 2. skonfiguruj port fa 0/2 do pracy w trybie magistrali
- iii. SW3:
  - 1. skonfiguruj do pracy w trybie klienta protokołu VTP

#### c. Badanie stanu urządzenia sieciowego

- i. Wykonaj komendę show vlan brief na SW1, SW2, SW3. Porównaj wyniki.
- ii. Wykonaj komendę show vtp status na SW1, SW2, SW3. Porównaj wyniki.
- iii. Wykonaj komendę show interfa trunk na SW1, SW2, SW3. Porównaj wyniki.

# 7. **Zadania 2:**

- a. Rekonfiguracja topologi sieci:
  - i. SW2 podłącz na porcie Fa0/1 do SW1 na porcie Fa0/1
  - ii. SW3 podłącz na porcie Fa0/2 do SW1 na porcie Fa0/2
  - iii. Do SW2 na portach fa0/5 i fa0/6 podłącz PC1 i PC2
  - iv. Do SW3 na porcie fa0/5 podłącz PC1
- b. Rekonfiguracja urządzeń sieciowych
  - i. SW1:

- 1. Ustaw port Fa0/2 do pracy w trybie magistrali
- ii. SW2:
  - Ustaw porty fa0/5 i fa0/6 do pracy w (odpowiednio) VLAN 10 i VLAN 20
- iii. SW3:
  - 1. Ustaw do pracy w trybie klienta protokołu VTP
  - 2. Ustaw port fa0/5 do pracy w sieci VLAN 10
- iv. PC1, PC2, PC3 ustaw do pracy w sieci 192.168.0.0/24
- Przebadaj wyniki show vlan brief, show vtp status i show interfa trunk na SW1, SW2, SW3
- d. Włącz przycinanie VTP na SW1
- e. Przebadaj wyniki show vlan brief, show vtp status i show interfa trunk na SW1, SW2, SW3 i porównaj z wynikami z pkt 2c.

# 8. Sprawozdanie:

Raport z opisem topologii sieci oraz opisem konfiguracji i wyniki poleceń **show vlan brief**, **show vtp status i show interfa trunk** wraz z opisem.

# Literatura dodatkowa:

- 1. Budowa sieci komputerowych na przełącznikach i routerach Cisco.
- 2. Akademia sieci CISCO CCNA Exploration, Semestr 3 przełączanie sieci LAN i sieci bezprzewodowe.

Instrukcja opracowana przez:

mgr. inż Kazimierz Kiełkowicz