# **CISCO** Academy

### Packet Tracer - Rozwiązywanie problemów z EtherChannel

#### Cele

Część 1: Badanie warstwy fizycznej i poprawianie problemów dotyczących trybu portu przełącznika

Część 2: Identyfikacja i poprawianie problemów dotyczących przypisania kanału portu

Część 3: Identyfikacja i poprawianie problemów dotyczących protokołu kanału portu

#### Wprowadzenie

Młodszy technik niedawno skonfigurował cztery przełączniki. Użytkownicy skarżą się, że sieć działa wolno i chcieliby, żebyś to zbadał.

#### Tabela z kanałami portów

Grupa kanałów	Porty	Protokół
1	S1: G0/1, G0/2	LACP active
	S2: G0/1, G0/2	
2	S2: G0/1, G0/2	LACP active
	S4: G0/1, G0/2	
3	S1: F0/23, F0/24	LACP active
	S2: F0/23, F0/24	
4	S3: F0/23, F0/24	LACP active
	S4: F0/23, F0/24	
5	S1: F0/21, F0/22	LACP active
	S4: F0/21, F0/22	
6	S2: F0/21, F0/22	LACP active
	S3: F0/21, F0/22	

#### Tabela urządzeń

Urządzenie	Grupa	Porty
S1	1	G0/1, G0/2
	3	F0/23, F0/24
	5	F0/21, F0/22
S2	2	G0/1, G0/2
	3	F0/23, F0/24
	6	F0/21, F0/22
S3	1	G0/1, G0/2
	4	F0/23, F0/24
	6	F0/21, F0/22
S4	2	G0/1, G0/2

Urządzenie	Grupa	Porty
	4	F0/23, F0/24
	5	F0/21, F0/22

#### Instrukcje

## Część 1: Badanie warstwy fizycznej i korekta problemów dotyczących trybu portu przełącznika

#### Krok 1: Poszukaj portów dostępu.

Zbadaj przełączniki. Gdy dwa lub więcej nadmiarowych łączy te same przełączniki, protokół Spanning Tree umieści tylko jeden port w trybie przekazywania, aby zapobiec przełączaniu pętli. Można to zobaczyć w Packet Tracer. Gdy porty fizyczne są przypisane do portu EtherChannel, zachowują się one jak jeden port. Każda para będzie albo działać, albo będzie wyłączona.

#### Krok 2: Sprawdź porty są w trybie trunk.

- a. Sprawdź, czy wszystkie porty fizyczne w topologii są skonfigurowane jako połączenia trunk. Popraw konfigurację wszystkich portów, które są w trybie dostępu.
- b. Popraw wszystkie porty EtherChannel, które nie są skonfigurowane jako łącza trunk.

#### Część 2: Identyfikacja i korekta problemów dotyczących przypisania kanału portu

#### Krok 1: Sprawdź przydziały kanałów portu.

Topologia Packet Tracer oraz tablice Port Channel i urządzeń zawierają szczegółowe informacje na temat portów fizycznych i ich przypisań EtherChannel. Użyj polecenia **show etherchannel summary**, aby dowiedzieć się, jak skonfigurowane są łącza EtherChannel. Sprawdź, czy przełączniki są skonfigurowane zgodnie z dokumentacją.

#### Krok 2: Sprawdź przydziały kanałów portu.

Skoryguj konfigurację wszystkich portów przełącznika, które nie są przydzielone do poprawnego portu EtherChannel.

#### Część 3: Identyfikacja i korekta problemów dotyczących protokołu kanału portu

#### Krok 1: Zidentyfikuj problemy z protokołem.

W roku 2000 IEEE wydało 802.3ad (LACP), które jest otwartą standardową wersją EtherChannel. Ze względu na kompatybilność, zespół projektowy zdecydował się użyć LACP w sieci. Zespół projektowy postawił wymóg, aby wszystkie porty uczestniczące w EtherChannel musiały aktywnie negocjować połączenie jako LACP. Sprawdź, czy porty fizyczne są skonfigurowane zgodnie z topologią i tabelą kanałów portów.

#### Krok 2: Rozwiąż problem z protokołem.

- a. Skoryguj konfigurację wszystkich portów przełącznika, które nie wykonują negocjacji za pomocą LACP.
- b. Uruchom ponownie **polecenie show etherchannel summary**, aby sprawdzić, czy wszystkie łącza EtherChannel są teraz poprawnie skonfigurowane.