Czas na dostęp do sieci

1. Cele

Omówienie funkcji dostępnych w przełącznikach, zapewniających obsługę wymagań sieci w małych i średnich przedsiębiorstwach.

1. Scenariusz

Do wykonania tego ćwiczenia użyj programu Packet Tracer. Wspólnie z kolegą z grupy wykonaj projekty dwóch sieci spełniających wymagania określone w scenariuszach:

Scenariusz 1 - Projekt sali lekcyjnej (LAN)

* 15 stanowisk uczniowskich, na każdym 1 lub 2 komputery PC.
* 1 stanowisko instruktorskie; zalecany serwer.
* Urządzenie do przesyłania prezentacji w formie strumienia video przez sieć LAN. W tym projekcie nie jest konieczne połączenie z Internetem.

Scenariusz 2 - Projekt sieci administracyjnej (WAN)

* Wszystkie wymagania wymienione w scenariuszu 1.
* Skonfiguruj dostęp do i ze zdalnie zarządzanego serwera, który służy do przesyłania prezentacji video oraz aktualizacji oprogramowania dla aplikacji sieciowych.

Obydwa projekty sieci (LAN i WAN) powinny zmieścić się na jednym ekranie programu Packet Tracer. Wszystkie urządzenia pośredniczące, przełączniki i routery, powinny być opisane nazwą modelu (lub nazwą własną).

Zapisz swoją pracę i przygotuj się na uzasadnienie instruktorowi i klasie swoich decyzji co do wyboru urządzeń oraz schematu układu.

1. Do przemyślenia
   1. Jakie problemy mogą wystąpić podczas odbierania strumienia video z serwera instruktorskiego poprzez przełącznik niższej klasy?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Jaki typ ruchu powinno się stosować w transmisji: grupowy (multicast) czy rozgłoszeniowy (broadcast)?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Jakie czynniki mogą wpłynąć na twoją decyzję wyboru rodzaju przełącznika, który ma być używany do transmisji głosu, strumienia video lub danych?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. Jak dowiedzieliśmy się w pierwszym kursie (ITN), transmisje głosu i video używają specjalnego protokołu warstwy transportowej modelu TCP/IP. Czy potrafisz powiedzieć jaki to protokół i dlaczego jest tak ważny do transmisji dźwięku i video?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_