

Wprowadzenie do sieci

- 1 Komunikacja sieciowa dziś ^
- 1.0 Wprowadzenie v
- 1.0.1 Dlaczego powinienem przerobić ten moduł?
- 1.0.2 Czego się nauczę przerabiając ten moduł?
- 1.1 Sieci wpływają na nasze życie v
- 1.1.1 Sieci łączą nas
- 1.1.2 Wideo – Doświadczenia edukacyjne Cisco Networking Academy
- 1.1.3 Bez granic
- 1.2 Komponenty sieciowe v
- 1.2.1 Role hosta
- 1.2.2 Sieć węzłów równorzędnych
- 1.2.3 Urządzenia końcowe
- 1.2.4 Urządzenia pośredniczące
- 1.2.5 Medium sieciowe
- 1.2.6 Sprawdź, czy zrozumiałeś – Komponenty sieci
- 1.3 Reprezentacja sieci i topologie ^
- 1.3.1 Reprezentacja sieci
- 1.3.2 Schematy topologii

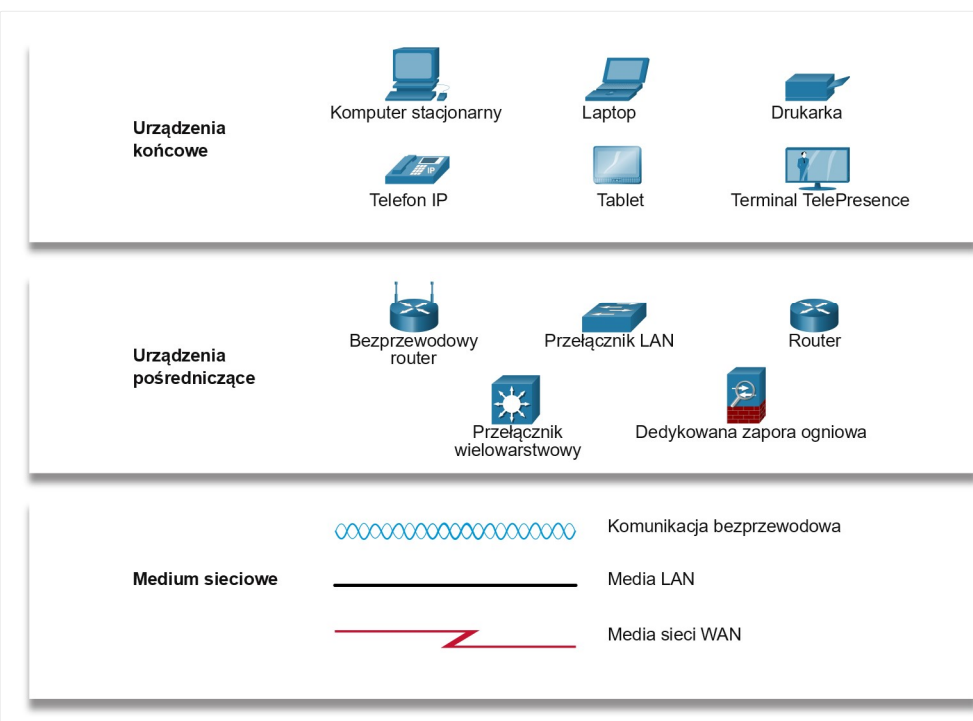
🏠 / Komunikacja sieciowa dziś / Reprezentacja sieci i topologie

Reprezentacja sieci i topologie

1.3.1

Reprezentacja sieci

Architekci sieci i administratorzy muszą być w stanie pokazać, jak będą wyglądać ich sieci. Muszą być w stanie łatwo zobaczyć, które komponenty łączą się z innymi komponentami, gdzie będą znajdować się i jak zostaną połączone. Schematy sieci często używają symboli, takich jak pokazane na rysunku, do reprezentowania różnych urządzeń i połączeń, które tworzą sieć.



Schemat pozwala w łatwy sposób zrozumieć sposób w jaki połączone są ze sobą urządzenia w dużych sieciach. Taki typ "diagramu" nazywamy schematem topologii. Umiejętność rozpoznawania logicznej reprezentacji fizycznych składników sieci jest niezbędna do dalszej wizualizacji organizacji i działania sieci.

Wprowadzenie do sieci

- 1 Komunikacja sieciowa dziś ^
- 1.0 Wprowadzenie v
 - 1.0.1 Dlaczego powinienem przerobić ten moduł?
 - 1.0.2 Czego się nauczę przerabiając ten moduł?
 - 1.1 Sieci wpływają na nasze życie v
 - 1.1.1 Sieci łączą nas
 - Wideo – Doświadczenia edukacyjne Cisco Networking Academy
 - 1.1.2 Bez granic
 - 1.2 Komponenty sieciowe v
 - 1.2.1 Role hosta
 - 1.2.2 Sieć węzłów równorzędnych
 - 1.2.3 Urządzenia końcowe
 - 1.2.4 Urządzenia pośredniczące
 - 1.2.5 Medium sieciowe
 - 1.2.6 Sprawdź, czy zrozumiałeś – Komponenty sieci
 - 1.3 Reprezentacja sieci i topologie ^
 - 1.3.1 Reprezentacja sieci
 - 1.3.2 Schematy topologii

Oprócz tych reprezentacji używana jest specjalistyczna terminologia do opisanie, w jaki sposób każde z tych urządzeń i mediów łączy się ze sobą:

- **Karta sieciowa** – Karta sieciowa fizycznie łączy urządzenie końcowe z siecią.
- **Fizyczny port** – wtyczka lub gniazdo w urządzeniu sieciowym, do którego jest podłączone medium łączące to urządzenie z urządzeniem końcowym lub innym urządzeniem sieciowym.
- **Interfejs** – specjalne porty w urządzeniu sieciowym, które zapewniają połączenie z różnymi sieciami. Ponieważ routery łączą sieci, porty routera są nazywane interfejsami sieciowymi.

Uwaga: Często terminy port i interfejs są używane zamiennie.

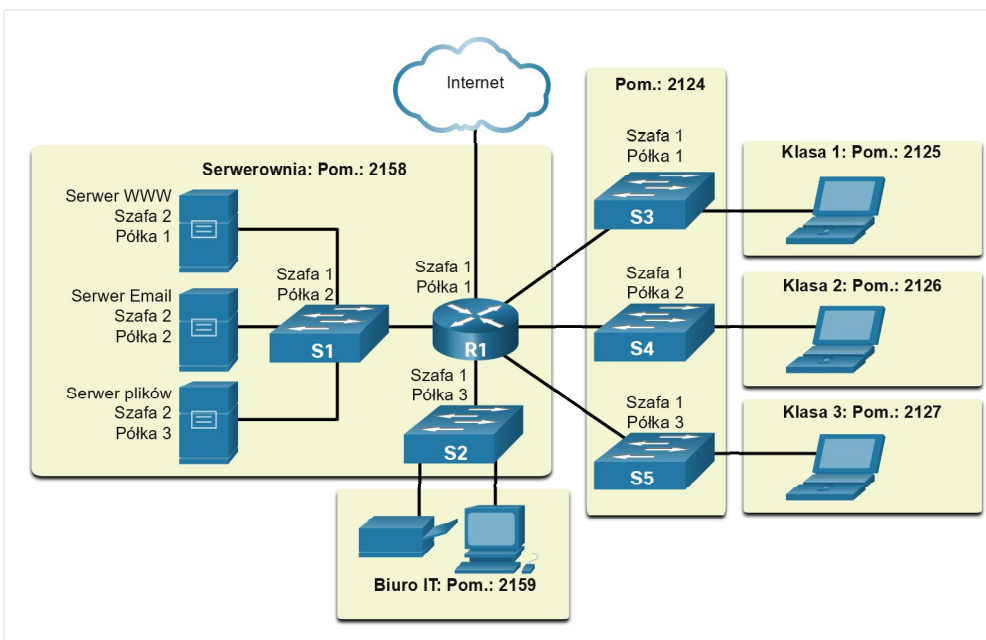
1.3.2

Schematy topologii

Diagramy topologii są obowiązkową dokumentacją dla każdego, kto pracuje z siecią. Pokazują wizualną mapę połączeń w sieci. Wyróżniamy dwa typy topologii sieci: fizyczną i logiczną.

Schematy topologii fizycznej

Fizyczne diagramy topologii ilustrują fizyczną lokalizację urządzeń pośredniczących i instalacji kabli, jak pokazano na rysunku. Widać, że pomieszczenia, w których znajdują się te urządzenia, są oznaczone w tej fizycznej topologii.

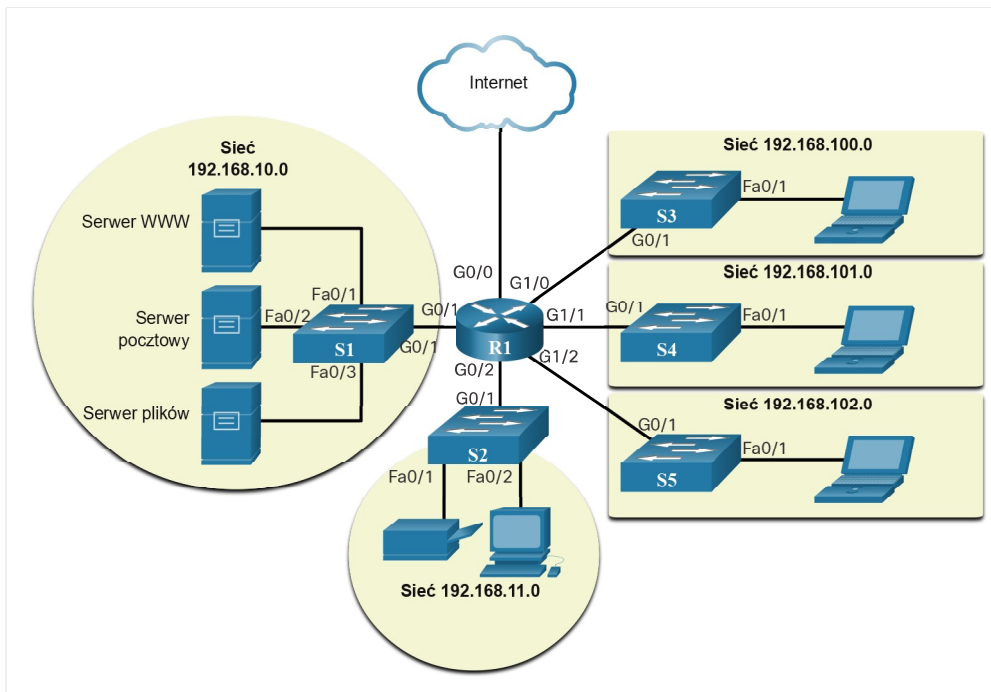


Schematy topologii logicznej

Wprowadzenie do sieci

- 1 Komunikacja sieciowa dziś ^
- 1.0 Wprowadzenie v
- 1.0.1 Dlaczego powinienem przerobić ten moduł?
- 1.0.2 Czego się nauczę przerabiając ten moduł?
- 1.1 Sieci wpływają na nasze życie v
- 1.1.1 Sieci łączą nas
- 1.1.2 Wideo – Doświadczenia edukacyjne Cisco Networking Academy
- 1.1.3 Bez granic
- 1.2 Komponenty sieciowe v
- 1.2.1 Role hosta
- 1.2.2 Sieć węzłów równorzędnych
- 1.2.3 Urządzenia końcowe
- 1.2.4 Urządzenia pośredniczące
- 1.2.5 Medium sieciowe
- 1.2.6 Sprawdź, czy zrozumiałeś – Komponenty sieci
- 1.3 Reprezentacja sieci i topologie ^
- 1.3.1 Reprezentacja sieci
- 1.3.2 Schematy topologii

Schematy topologii logicznej ilustrują urządzenia, porty i schemat adresowania sieci, jak pokazano na rysunku. Możesz sprawdzić, które urządzenia końcowe są podłączone do urządzeń pośredniczących i jakie nośniki są używane.



Topologie przedstawione na diagramach fizycznych i logicznych są odpowiednie do twojego poziomu zrozumienia w tym momencie kursu. Przeszukaj w Internecie „schemat topologii sieci” aby zobaczyć bardziej złożone przykłady. Jeśli dodasz słowo „Cisco” do swojej frazy wyszukiwania, znajdziesz wiele topologii reprezentowanych za pomocą ikon, które są podobne do tych, które widziałeś na tych schematach.

1.3.3

Sprawdź, czy zrozumiałeś - Reprezentacje sieci i topologie



Sprawdź swoją wiedzę na temat reprezentacji sieci i topologii, wybierając NAJLEPSZĄ odpowiedź na poniższe pytania.

1. Które połączenie fizycznie łączy urządzenie końcowe z siecią?

- ☐ port
- ☐ karta sieciowa

Wprowadzenie do sieci

- 1 Komunikacja sieciowa dziś ^
- 1.0 Wprowadzenie v
- 1.0.1 Dlaczego powinienem przerobić ten moduł?
- 1.0.2 Czego się nauczę przerabiając ten moduł?
- 1.1 Sieci wpływają na nasze życie v
- 1.1.1 Sieci łączą nas
- 1.1.2 Wideo – Doświadczenia edukacyjne Cisco Networking Academy
- 1.1.3 Bez granic
- 1.2 Komponenty sieciowe v
- 1.2.1 Role hosta
- 1.2.2 Sieć węzłów równorzędnych
- 1.2.3 Urządzenia końcowe
- 1.2.4 Urządzenia pośredniczące
- 1.2.5 Medium sieciowe
- 1.2.6 Sprawdź, czy zrozumiałeś – Komponenty sieci
- 1.3 Reprezentacja sieci i topologie ^
- 1.3.1 Reprezentacja sieci
- 1.3.2 Schematy topologii

☐ Interfejs

2. Które połączenia to specjalne porty w urządzeniu sieciowym, które łączą się z poszczególnymi sieciami?

- ☐ port
- ☐ karta sieciowa
- ☐ Interfejs

3. Jaki rodzaj topologii sieci pozwala sprawdzić, które urządzenia końcowe są podłączone do urządzeń pośredniczących i jakie media są używane?

- ☐ Topologia fizyczna
- ☐ Topologia logiczna

4. Jaki rodzaj topologii sieci pozwala zobaczyć rzeczywistą lokalizację urządzeń pośredniczących i instalacji kabli?

- ☐ Topologia fizyczna
- ☐ Topologia logiczna

Sprawdź

Rozwiązanie

Resetuj

[1.2 Komponenty sieciowe](#)

[1.4 Typowe rodzaje sieci](#)