









#### Wprowadzenie do sieci

1 Komunikacja sieciowa dziś

Podstawy konfiguracji przełącznika i urządzenia końcowego

- 3 Protokoły i modele
- 4 Warstwa fizyczna
- 5 Systemy liczbowe
- 6 Warstwa łącza danych
- Przełączanie w sieciach Ethernet
- 8 Warstwa sieci
- 3.0 Wprowadzenie
- 8.0.1 Dlaczego powinienem przerobić ten moduł?

 $\wedge$ 

- 8.0.2 Czego się nauczę przerabiając ten moduł?
  - 8.1 Cechy warstwy sieci

♠ / Warstwa sieci / Wprowadzenie

# Wprowadzenie

8.0.1

### Dlaczego powinienem przerobić ten moduł?



Witamy w module warstwa sieci!

Do tej pory, jak mogłeś zauważyć moduły w tym kursie postępują od dołu do góry poprzez warstwy modelu OSI. W warstwie sieciowej modelu OSI wprowadzamy protokoły komunikacyjne i protokoły routingu. Powiedzmy, że chcesz wysłać e-mail do znajomego, który mieszka w innym mieście, a nawet w innym kraju. Ta osoba nie jest w tej samej sieci co ty. Prosta sieć przełączana nie może dostarczyć wiadomości dalej niż koniec własnej sieci. Potrzebujesz pomocy, aby ta wiadomość przemieszczała się ścieżką do urządzenia końcowego znajomego. Aby wysłać wiadomość e-mail (wideo lub plik itp.) do każdego, kto nie jest w sieci lokalnej, musisz mieć dostęp do routerów. Aby uzyskać dostęp do routerów, należy użyć protokołów warstwy sieciowej. Aby ułatwić wizualizację tych procesów, moduł ten zawiera dwa ćwiczenia z Wireshark. Miłej zabawy!

8.0.2

## Czego się nauczę przerabiając ten moduł?



Tytuł modułu: Warstwa sieci

**Cel modułu**: Wyjaśnić, w jaki sposób routery używają protokołów i usług warstwy sieciowej, aby umożliwić łączność typu endto-end.

	Tytuł tematu	Cel tematu	
	Cechy warstwy sieci	Wyjaśnić, w jaki sposób warstwa sieciowa używa protokołów IP dla niezawodnej	

#### Wprowadzenie do sieci

1	Komunikacja sieciowa dziś	~
2	Podstawy konfiguracji przełącznika i urządzenia końcowego	~
3	Protokoły i modele	~
4	Warstwa fizyczna	~
5	Systemy liczbowe	~
6	Warstwa łącza danych	~
7	Przełączanie w sieciach Ethernet	~
8	Warstwa sieci	^
8.0	Wprowadzenie	^
8.0.1	Dlaczego powinienem przerobić ten moduł?	
8.0.2	Czego się nauczę przerabiając ten moduł?	
8.1	Cechy warstwy sieci	~

Tytuł tematu	Cel tematu
	komunikacji.
Pakiet IPv4	Wyjaśnić rolę głównych pól nagłówka w pakiecie IPv4.
Pakiet IPv6	Wyjaśnić rolę głównych pól nagłówka w pakiecie IPv6.
W jaki sposób hosty realizują routing	Wyjaśnić, w jaki sposób urządzenia sieciowe wykorzystują tablice routingu w celu kierowania pakietów do sieci docelowej.
Tablice routingu routera	Wyjaśnić funkcję pól w tablicy routingu routera.



Cechy warstwy sieci

