

Ćwiczenie 2.3.7 Charakterystyka modelu OSI i urządzenia z nim związane

Cele

- Określenie siedmiu kolejnych warstw modelu OSI. Użycie skrótów.
- Opisanie cech, funkcji i słów kluczowych związanych z każdą z warstw.
- Opisanie jednostek pakietów używanych do enkapsulacji poszczególnych warstw.
- Określenie fizycznych urządzeń lub komponentów, które działają w każdej warstwie.

Wprowadzenie

To ćwiczenie pomoże w lepszym poznaniu siedmiu warstw modelu OSI. Szczególny nacisk położono na sposób, w jaki są one powiązane z najpopularniejszym istniejącym modelem sieciowym — modelem TCP/IP. Internet opiera się na protokole TCP/IP, który jest standardowym językiem sieci komputerowych. Jednak to siedem warstw modelu OSI jest najczęściej wykorzystywane do opisywania i porównywania oprogramowania i sprzętu sieciowego pochodzącego od różnych producentów. Znajomość obu modeli i umiejętność wzajemnego powiązania warstw tych modeli jest bardzo ważna. Rozumienie modelu TCP/IP oraz protokołów i narzędzi funkcjonujących w każdej warstwie jest bardzo istotne w przypadku rozwiązywania problemów.

Kroki

1. Wypisz siedem warstw modelu OSI od najwyższej do najniższej. Podaj skrót dla każdej warstwy, który pomoże w jej zapamiętaniu. Następnie wypisz słowa kluczowe i frazy, które opisują cechy i funkcje poszczególnych warstw.

Nr warstwy	Nazwa	Skrót	Słowa kluczowe i opis funkcji
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			

2. Wypisz siedem warstw modelu OSI i jednostki enkapsulacji używane do opisu grup danych w poszczególnych warstwach. Wypisz również nazwy urządzeń sieciowych, które działają w poszczególnych warstwach, jeśli takie są.

Nr warstwy	Nazwa	Jednostka enkapsulacji lub grupa logiczna	Urządzenia lub składniki działające w tej warstwie
7			
6			
5			
4			
3			
2			
1			