

Co to jest Internet?

Lekcja wprowadzająca

Opracował: mgr Marcin Bąk

Podstawowe pojęcia:

- Sieć komputerowa
- Internet
- Modem
- Przeglądarka internetowa
- Strona internetowa
- Wyszukiwarka internetowa
- Adres internetowy
- Serwer internetowy

Sieć komputerowa

(ang. network) to dwa lub więcej komputerów połączonych kablem, przez który mogą wymieniać informacje. Połączenie komputerów w sieć pozwala użytkownikom wspólnie korzystać z urządzeń peryferyjnych (np. drukarki, skanera), umożliwia wspólny i łatwy dostęp do programów i baz danych oraz wymianę informacji między innymi systemami komputerowymi.

Ze względu na obszar, na którym mogą być rozmieszczone komputery wyróżnia się **sieci:**

lokalne, miejskie, oraz rozległe.

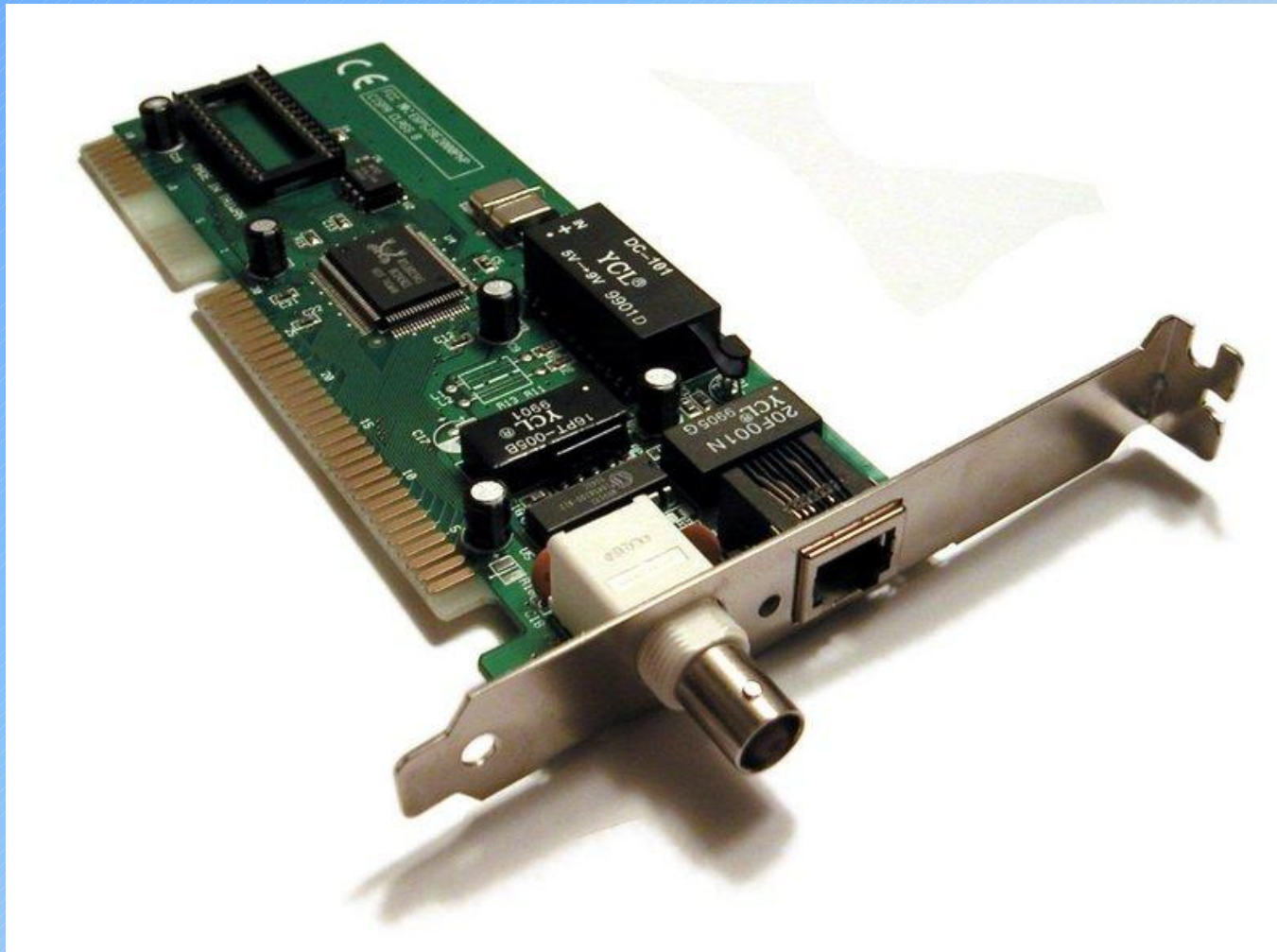


Karta sieciowa

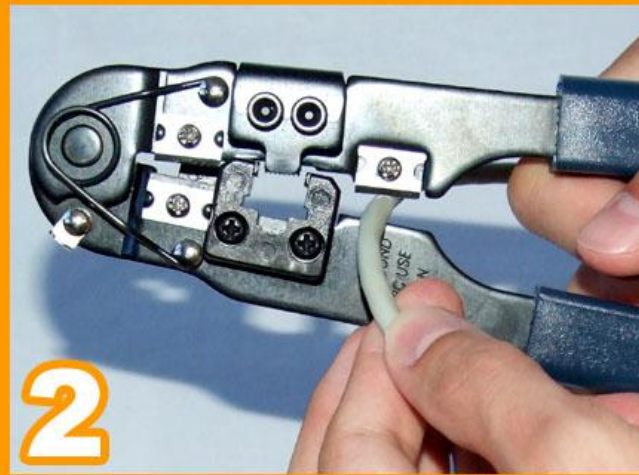
(NIC - Network Interface Card) służy do przekształcania pakietów danych w sygnały, które są przesyłane w sieci komputerowej. Każda karta NIC posiada własny, unikatowy w skali światowej adres fizyczny, znany jako adres MAC, przyporządkowany w momencie jej produkcji przez producenta, zazwyczaj umieszczony na stałe w jej pamięci ROM. We współczesnych kartach adres ten można jednak zmieniać.



Karta sieciowa



Kabel sieciowy "skretka"



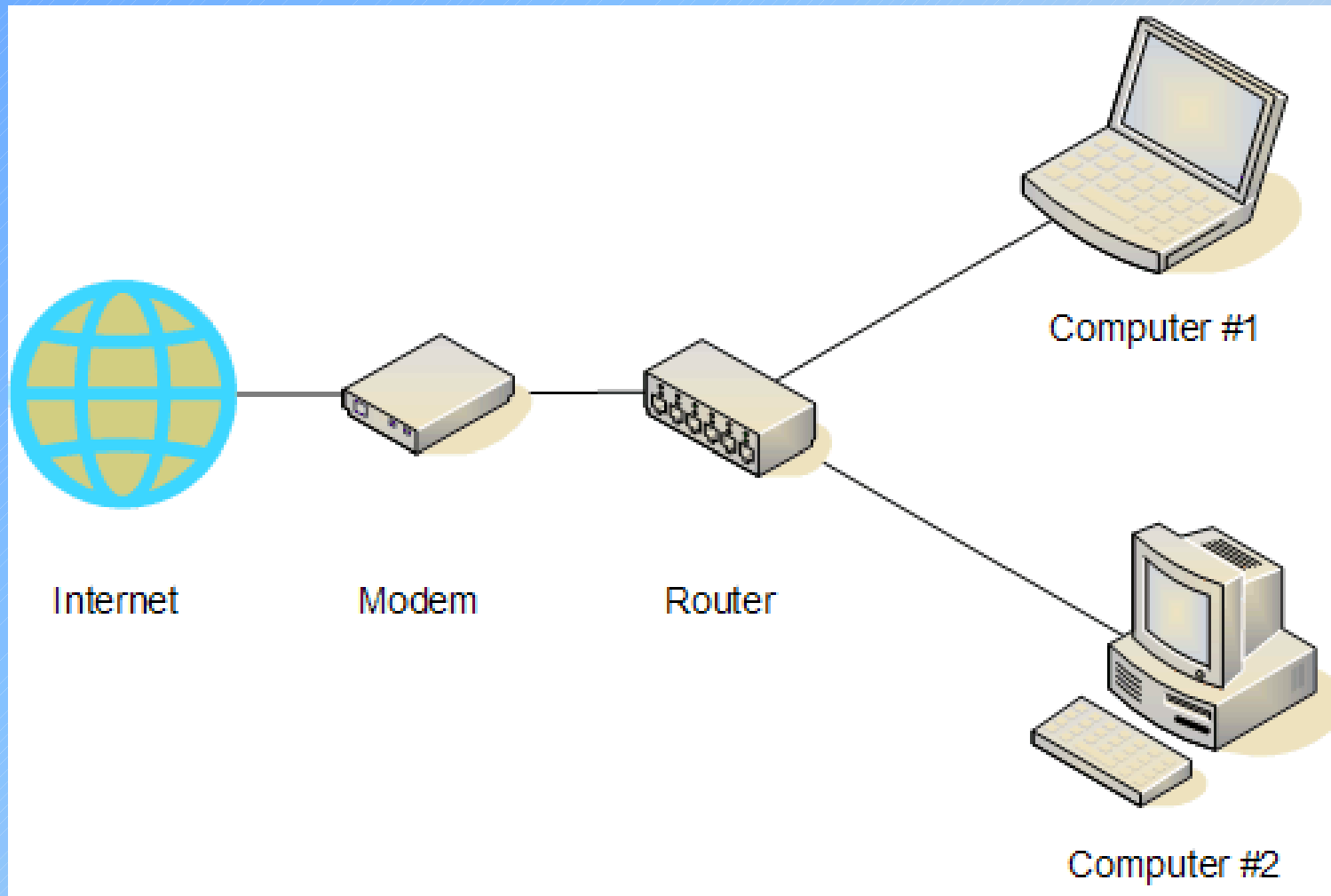
Internet

to olbrzymia sieć sieci komputerowych, ogarniająca swym zasięgiem cały świat. Internet dostępny jest dla każdego, kto dysponuje modemem, linią telefoniczną, komputerem i odpowiednim połączeniem z tą siecią.

Zawiera nieograniczone źródło danych, do którego dostęp jest umożliwiony w każdym miejscu i czasie.



Internet



Co to jest Router?

-urządzenie lub oprogramowanie sieciowe, które wyznacza następny punkt w sieci, do którego ma być przesłany pakiet danych. Sieć Internet jest zbudowana z wielu połączeń jak pajęczyna. Aby dane mogły dotrzeć od jednego adresata do drugiego, musi zostać ustalona pewna droga, którą zostaną przesłane. Za wyznaczenie tej trasy odpowiada router.

Router służy zazwyczaj do dzielenia łącza internetowego na wiele komputerów.

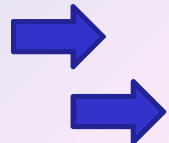
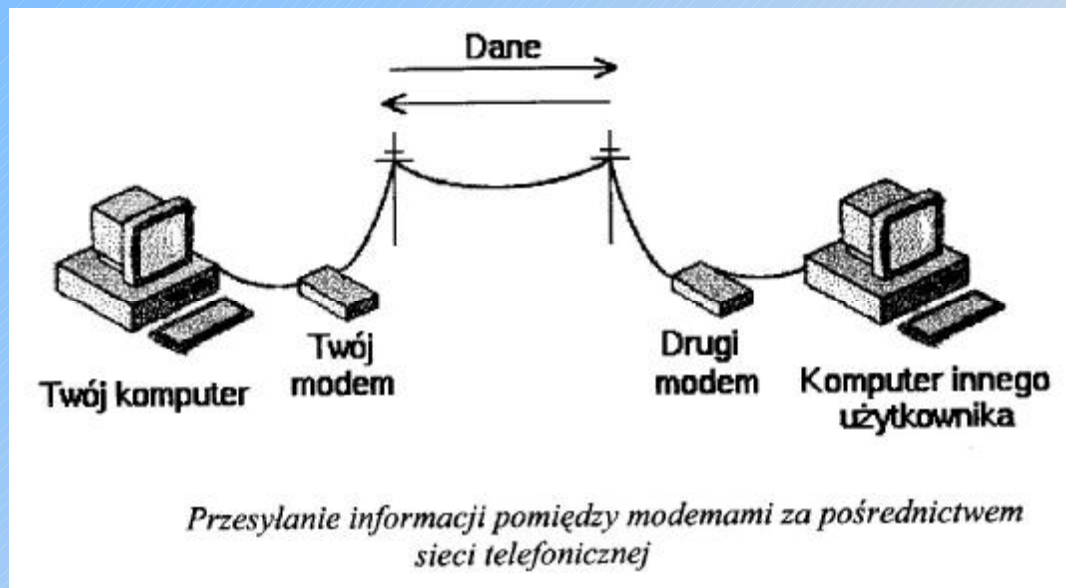


Modem

(ang. MOdulator/DEModulator) - urządzenie pozwalające na transmisję danych z komputera poprzez linię telefoniczną do drugiego modemu.

Wyróżniamy dwa rodzaje modemów:

Modemy wewnętrzne i modemy zewnętrzne.



Modem wewnętrzny



Modem zewnętrzny



Przełglądarka internetowa

jest to program komputerowy, który służy do pobierania i wyświetlania dokumentów HTML, czyli stron internetowych, (a także plików multimedialnych) umieszczonych na tzw. serwerach internetowych.



Najpopularniejszymi przeglądarkami są:

Internet Explorer,

Firefox,

Netscape,

Opera.



Strona internetowa

(strona WWW) to dokument (plik z rozszerzeniem HTM lub HTML) utworzony w specjalnym języku do pisania stron (języku HTML), pobierany z lokalnego komputera bądź serwera internetowego i interpretowany po stronie użytkownika za pomocą przeglądarki. Cechą charakterystyczną stron WWW jest hipertekstowość i często multimedialność.

Zbiór powiązanych tematycznie i umieszczonych na jednym serwerze stron internetowych często nazywa się **serwisem internetowym/WWW** lub **witryną internetową**.



Wyszukiwarka internetowa

(ang. search engine) to program lub strona internetowa, której zadaniem jest ułatwienie użytkownikom Internetu znalezienie informacji w sieci.

Najpopularniejsze wyszukiwarki polskojęzyczne:
Google, NetSprint, Szukacz.



netsprint

Szukacz



Adres internetowy

Domena internetowa to łatwy do zapamiętania adres danej strony WWW np.

www.nazwa_firmy.pl pod którą można umieścić serwis WWW, założyć konta e-mail itp.



www.dzieci.wp.pl

Nazwa usługi internetowej. WWW to World Wide Web, czyli światowa sieć komputerowa, światowa pajęczyna

Nazwa strony — często opisuje jej zawartość

Nazwa serwera (komputera w sieci), na którym znajduje się strona

Kod kraju (pl — Polska)

W adresach mogą pojawiać się również inne elementy określające właściciela strony oraz lokalizację serwera (miasto, kraj), na którym strona się znajduje. Wspomniane elementy nazywa się **domenami**. Oto przykłady **domen** określających właściciela strony:

- *com* — firma lub organizacja komercyjna,
- *edu* — organizacja edukacyjna,
- *gov* — organizacja rządowa,
- *org* — organizacja nieodpłatowa itd.

Następujące domeny określają lokalizację serwera:

kody miast:

- *waw* — Warszawa,
- *wroc* — Wrocław,
- *lodz* — Łódź,
- *czest* — Częstochowa,

kody kraju:

- *pl* — Polska,
- *de* — Niemcy,
- *uk* — Wielka Brytania,
- *fr* — Francja itd.

Adres IP unikalny adres w Internecie identyfikujący w sposób jednoznaczny podłączony do sieci komputer.

Serwer internetowy

to inaczej komputer świadczący określone usługi użytkownikowi np. udostępnianie wiadomości e-mail lub określonej strony WWW.

