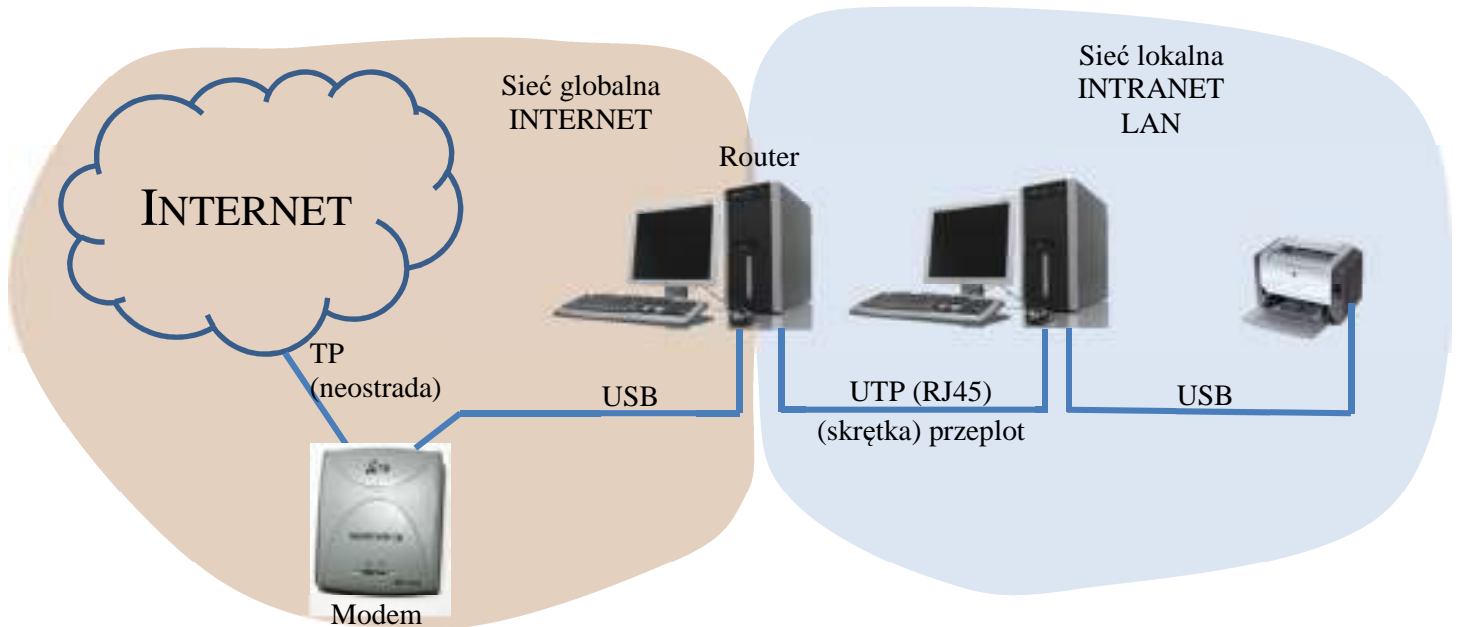


TEMAT: SIECI KOMPUTEROWE – ZASADY DZIAŁANIA SIECI INTERNETOWEJ

1. Minimalna sieć komputerowa -



Opis:

Sieć komputerowa – minimalnie dwa komputery połączone ze sobą za pomocą odpowiedniego okablowania lub innych rozwiązań np. siecią radiową.

Internet – ogólnosiwiatowa sieć komputerowa – zbiór połączonych ze sobą komputerów rozmieszczonych na całej kuli ziemskiej

TP (neotrada) – na rysunku to kabel telefoniczny – podłączamy do modemu.

USB – standard połączenia pozwalający przesyłać informację między różnymi urządzeniami typu. Pendrive, drukarki, aparaty fotograficzne.

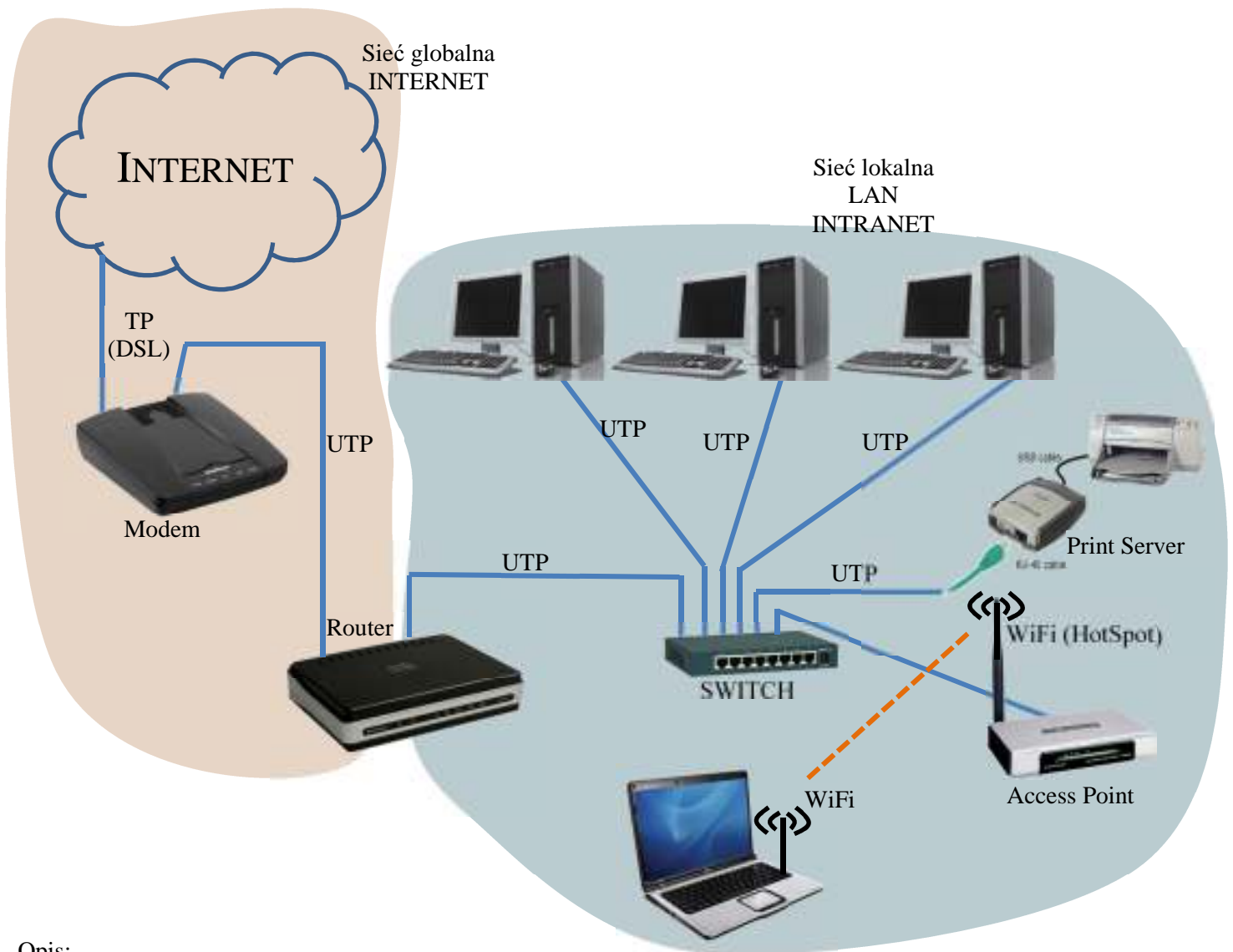
UTP – kabel skręcany (skrętka) używany do budowania sieci komputerowych w domach i biurach, w środku znajduje się osiem małych przewodów, z czego tylko cztery są używane

- **Z przeplotem** – dotyczy np. kabla UTP, przewody w kablu są tak ustawione aby można było połączyć dwa komputery bez wykorzystania switch'a
- **Prosty** – dotyczy kabla UTP, kolejność przewodów w kablu nie ma przeplotu, służy do podłączenia komputera do switch'a

Router – urządzenie łączące dwie różne sieci komputerowe, najczęściej Internet z Intranetem, pozwala na udostępnianie połączenia internetowego wielu komputerom z sieci lokalnej (z wykorzystaniem switch'ów), może to być urządzenie dedykowane (małe pudełko;), może to również być komputer udostępniający połączenie z internetem.

Modem – urządzenie najczęściej używane do podłączania komputera do sieci komputerowej (najczęściej internetowej) daje możliwość przesyłania informacji przez linię telefoniczną.

2. Podstawowa sieć komputerowa – domy, biura – starsze rozwiązanie.



Opis:

Switch (Przełącznik) – urządzenie dające możliwość połączenia wielu kabli UTP (inaczej wielu komputerów) i umożliwiające komunikację między nimi.

Print Server (serwer wydruku) – moduł występujący osobno lub wbudowany w drukarkę, daje możliwość wpięcia drukarki prosto w sieć komputerową (bezpośrednio do switcha) co pozwala wielu komputerom na bezpośrednie drukowanie.

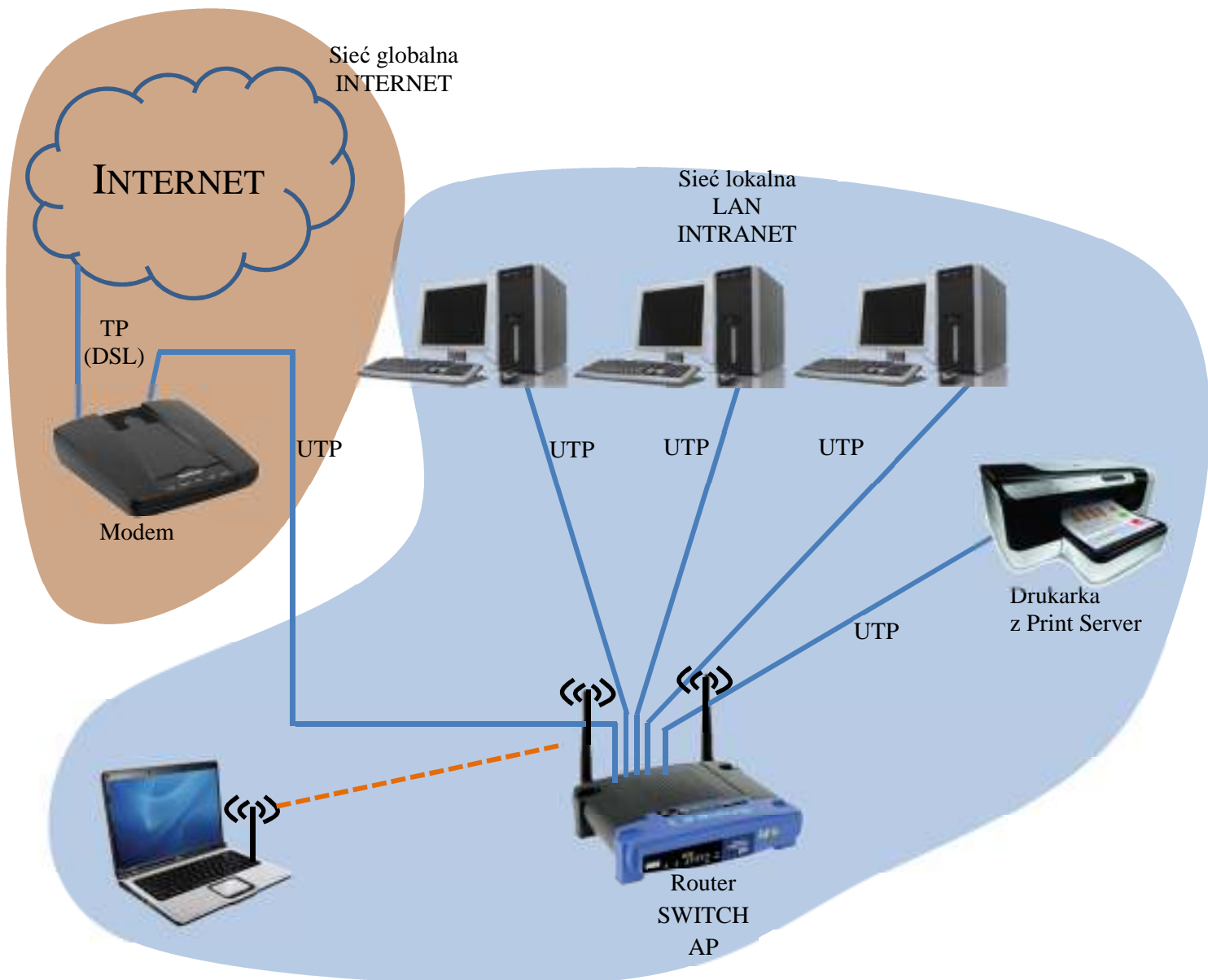
!Ostatnio coraz popularniejsze są print server'y łączące się z siecią przez sieć **WiFi**

Access Point (punkt dostępu) –służy do wysyłania i odbierania sygnału radiowego, dzięki któremu mogą się do niego podłączyć urządzenia posiadające radiową kartę sieciową tzw. WiFi (smartphon'y, laptopy itp.) tworzy tzw. HotSpot, (urządzenie jest sprzedawane osobno lub wbudowane w routery).

WiFi – potoczna nazwa określająca urządzenia dające możliwość zbudowania bezprzewodowej sieci komputerowej. Nazwa pochodzi od słów „Wireless Fidelity” (beprzewodowa wierność) niektórzy twierdzą, że skrót nic nie znaczy.

Najczęściej określa się tym skrótem fakt, że dane urządzenie ma moduł dający możliwość podłączenia go do sieci bezprzewodowej.

3. Sieć komputerowa – najczęściej stosowane w domach



Opis:

Router + SWITCH + AP – bardzo popularne urządzenie łączące w sobie te trzy urządzenia – oszczędność miejsca i pieniędzy, udostępnia połączenie z Internetem wielu komputerom (Router), rozdziela sygnał na kilka, najczęściej cztery komputery (SWITCH), i udostępnia możliwość podłączenia komputerów przez WiFi (AP)

Drukarka z Print Serverem – coraz popularniejsze drukarki posiadające już wbudowany moduł sieciowy coraz częściej w postaci WiFi