## Rozdělení sítí podle velikosti

* rozhodujícím parametrem je dosah sítě
* **BAN (Body area network)**
  + - rozsah 1 cm
    - využití: zdravotnictví – k měření zdravotního stavu
    - jsou to body po těle, které jsou připojeny k centrální jednotce (central unit)
    - bezdrátová nebo drátová komunikace
    - data jsou přímo odesílána, nebo se ukládají a potom se stáhnou
* **PAN (Personal area network)**
  + - rozsah v metrech
    - slouží k potřebám jednoho uživatele
    - příklady: klávesnice, myš, mobil, atd…
    - nezáleží na propojení
* **LAN (Local area network)**
  + - rozsah v metrech až kilometrech
    - příklady: místnost, budova, více budov jedné firmy
    - přenosová rychlost 10 mb/s–100 mb/s
    - provozovatel ji vlastní
    - charakter uzlů jsou pracovní stanice
    - uzly jsou dostupné podle potřeb uživatelů
    - přenosové zpoždění je malé
* **MAN (Metropolitan area network)**
  + - obvykle za přístup uživatelé platí provozovatel
* **WAN (Wide area network)**
  + - rozlehlá síť
    - rozsah sítě stovky až tisíce kilometrů
    - stát nebo kontinent
    - provozovatel ji pronajímá
    - stanice jsou servery – jsou trvale dostupné
    - přenosové zpoždění je velké
    - je to 3 vrstvá struktura

1. část – páteřní síť/ první míle
   * + - patří poskytovateli služby
       - propojuje pokryté oblasti mezi sebou
       - můžou to být kabely přes atlantický oceán
2. část – střední míle, přechodová oblast
3. část – poslední míle/přístupová síť

* místa, kde končí vlastní síť a kde začíná zákazník
* přivedení sítě do domu
* příklady: kabelovka, telefon atd. ...
* **Internet**
  + - největší síť, rozsah desetitisíce kilometrů, síť sítí
    - velké propojení jinak samostatných sítí
    - skutečná topologie je pro uživatele neviditelná

## Rozdělení sítí podle využití

* **Intranet**
  + pro fungování určité organizace
  + nikdy není prezentace na venek a nezpřístupňují se informace na venek
  + využívá základní strukturu internetu
* **Extranet**
  + využívá základní strukturu internetu
  + slouží k prezentaci firmy

## Rozdělení sítí podle role uzlů

* **síť serverového typu**, má centrální místo (server) a od tuď se sdílí dále
* **peer to peer**
  + na jednotlivých uzlech jsou zdroje a každý uzel je serverem i klientem

## Rozdělení sítí podle vlastnictví

* rozhodující je kdo je vlastník, provozovatel, uživatel, jaké služby jsou poskytovány, komu jsou služby poskytovány, jestli budou zpoplatněny
* **Privátní síť**
  + vlastník, provozovatel a uživatel je jeden uživatel
* **Veřejná síť**
  + vlastník a provozovatel je jeden člověk, ale uživatel je někdo jiný
  + buďto je zdarma, nebo zpoplatněno
* **poloprivátní síť**
  + vlastník je hlavním uživatelema to co nepotřebuje nabídne ostatním
* **poloveřejná síť**
  + vlastník sítě není uživatel a služby jsou nabízeny uzavřenému okruhu lidí
* **VPN (Virtual privat network)**
  + virtuální privátní síť, samostatná LAN, která využívá jinak veřejnou síť
  + přenášená data jsou šifrována a ověřuje se identita uživatelů