# Obsah obrázku osoba, Lidské vousy, Lidská tvář, Knír Popis byl vytvořen automatickyNávrh a realizace jednoduché sítě, připojení počítače k lokální síti

Budiž vám požehná pan Drvota úspěch s touto otázkou

Work In Progress

## Jak dělíme sítě

### PAN

Personal Area Network (Osobní síť)

Přibližně velmi krátký rozsah (maximálně pár metrů)

Především Bluetooth, USB apod.

Telefon x Sluchátka, Telefon x Telefon (ano přes Bluetooth jdou tahat fotky), …

Používá se především na komunikaci mezi zařízeními

### LAN

Local Area Network (Místní síť)

Krátký dosah (domácnost, firma apod.)

Ethernet, Wifi

Napojení tiskáren, komunikace mezi zařízeními, napojení na router…

Já nevím prostě na všechno, je to to, co máte doma

Skládá se z aktivních a pasivních síťových prvků a koncových zařízení

Aktivní prvky – Router, Switch, Hub (fuj), Firewall apod.

Pasivní prvky – Kabely atd. (nepotřebuje to být v elektřině)

Koncová zařízení – Počítač, server, tiskárna atd.¨

Viz otázka 6.

### MAN

Metropolitan Area Network (Městská síť)

Dosah o rozsahu měst – skládá se z několik LAN sítí

Prostě ve městě jsou baráky a každý barák má vlastní LAN

Z pravidla optika

MAN sítě spravují poskytovatelé internetu

V Pardubicích například [Edera](https://www.edera.cz/)

### WAN

Wide Area Network (Rozlehlá Síť)

Větší než město, okres nebo i klidně stát

Internet je WAN

Většinou mobilní signál nebo satelity

## Jak navrhnout síť

Optimálně specializované programy jako Packet Tracer 🤮 nebo na papír

1. Rozmysleme si, na co budeme síť používat, co po ní chceme a pro koho bude
   1. Například je hloupost kupovat do domácnosti 6 Switchů když by stačil jenom router atd.
   2. V horách je třeba lepší brát signál ze satelitu místo optiky
2. Přenos
   1. Chceme jet čistě bezdrátově nebo jak po kabelu, tak po Wifi apod.
   2. Odkud budeme brát signál? Ze satelitu, optika…
3. Struktura