

# Kommunikáció a hálózaton

Hálózat típusai

Hálózati modellek

Hálózati eszközök

# Hálózat típusai

PAN – Personal Area Network (személyi hálózat)

Otthoni hálózat, például számítógép és nyomtató összekötése

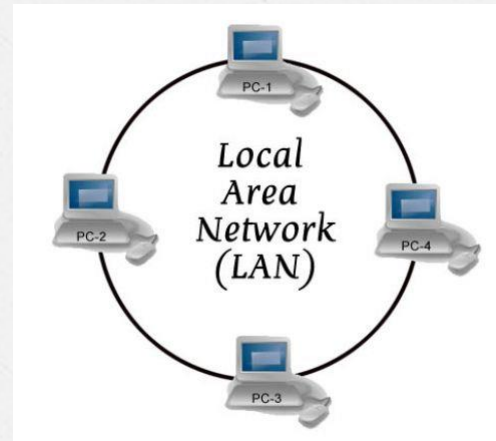




# Hálózat típusai

LAN – Local Area Network (helyi hálózat)

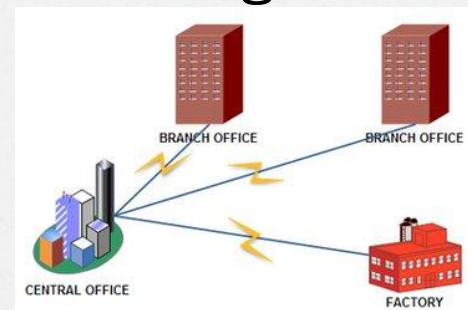
A helyi hálózat tipikusan egy épületen vagy épületcsoporton belüli magánhálózat. Jellemzően irodák, termelőüzemek, vállalatok hálózata, bár mára már otthonokban is kiépíthető LAN.



# Hálózat típusai

MAN – Metropolitan Area Network (városi hálózat)

Nagyobb távolságra lévő gépek, helyi hálózatok (LAN-ok) összeköttetéséből alakult ki. Felépítése a LAN-okhoz hasonlít. Összeköt egymáshoz közel fekvő vállalati irodákat vagy akár egy egész várost. Hatótávolsága 1 és 50 km között van.





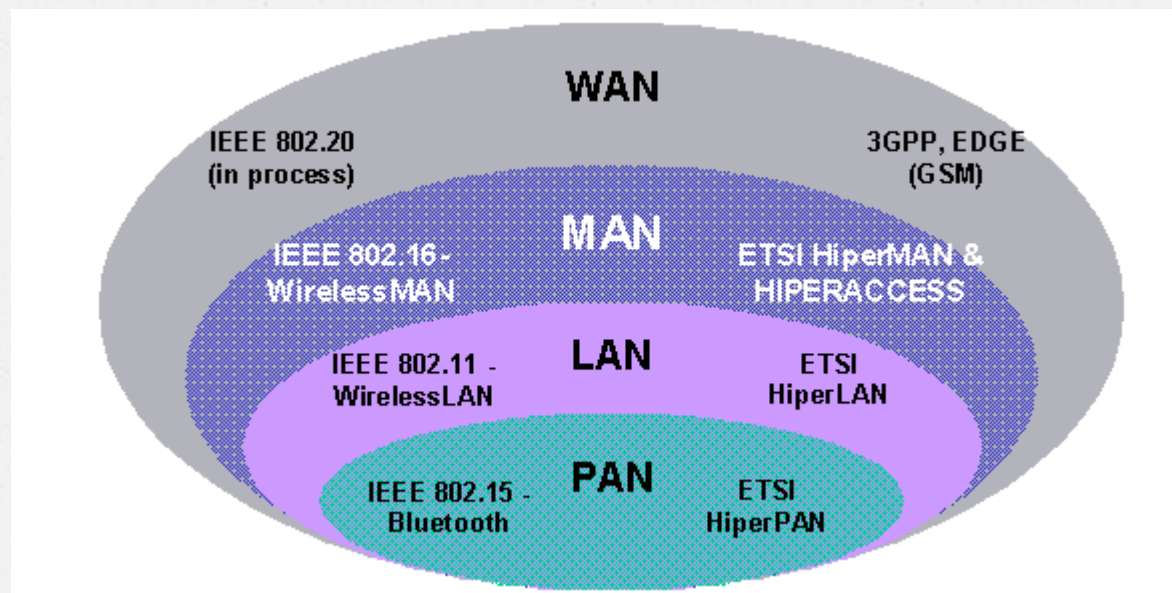
# Hálózat típusai

WAN – Wide Area Network (nagy kiterjedésű hálózat)

Olyan számítógép-hálózat, mely nagyobb területet fed le, azaz olyan hálózatok, melyek nagyvárosok, régiók, országok közötti kommunikációt valósítanak meg.



# Hálózat típusai





# Hálózati modellek

## Szerver- kliens modell

Másnéven ügyfél-kiszolgáló modell.

Az ügyfél (kliens) valamilyen kéréssel fordul a kiszolgáló (szerver) felé, amely a kért szolgáltatást nyújtja. Pl.: FTP szerver, webszerver, levelezőszerver, nyomtatószerver



# Hálózati modellek

## Host-terminál modell

A programok egy központi számítógépen (host) futnak, a többi számítógép (terminálok) csupán beviszi és megjeleníti az adatokat. Pl.: Vasúti terminálok



# Hálózati modellek

## Peer to peer modell

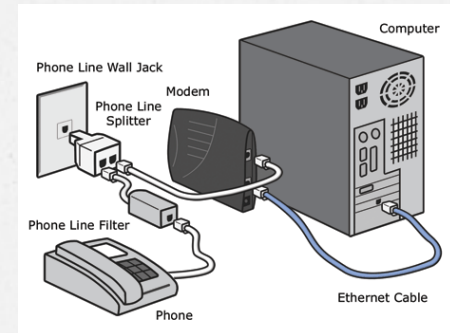
A hálózatot egyforma gépek alkotják.

Mindenki szerver és munkaállomás egyszerre, az egyes perifériák minden felhasználó számára hozzáférhetőek, az adatok több helyen tárolhatóak. Pl.: Skype, Torrent

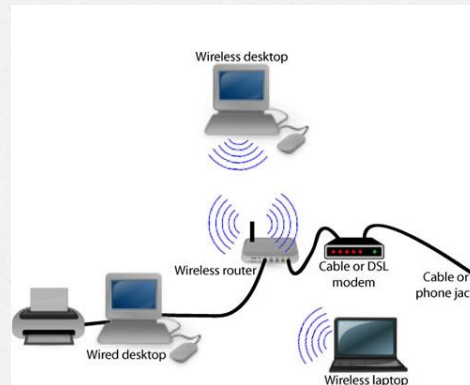


# Hálózati eszközök

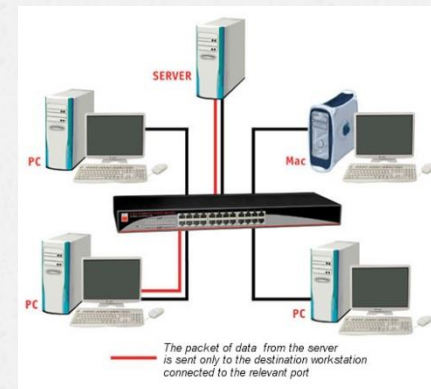
o Modem (ADSL, kábel, műholdas)



o (wifi)router



o Switch



# Hálózati kábelek

o Sodort érpár (pl. UTP kábel)



o Koaxiális kábel



o Üvegszál kábel

