

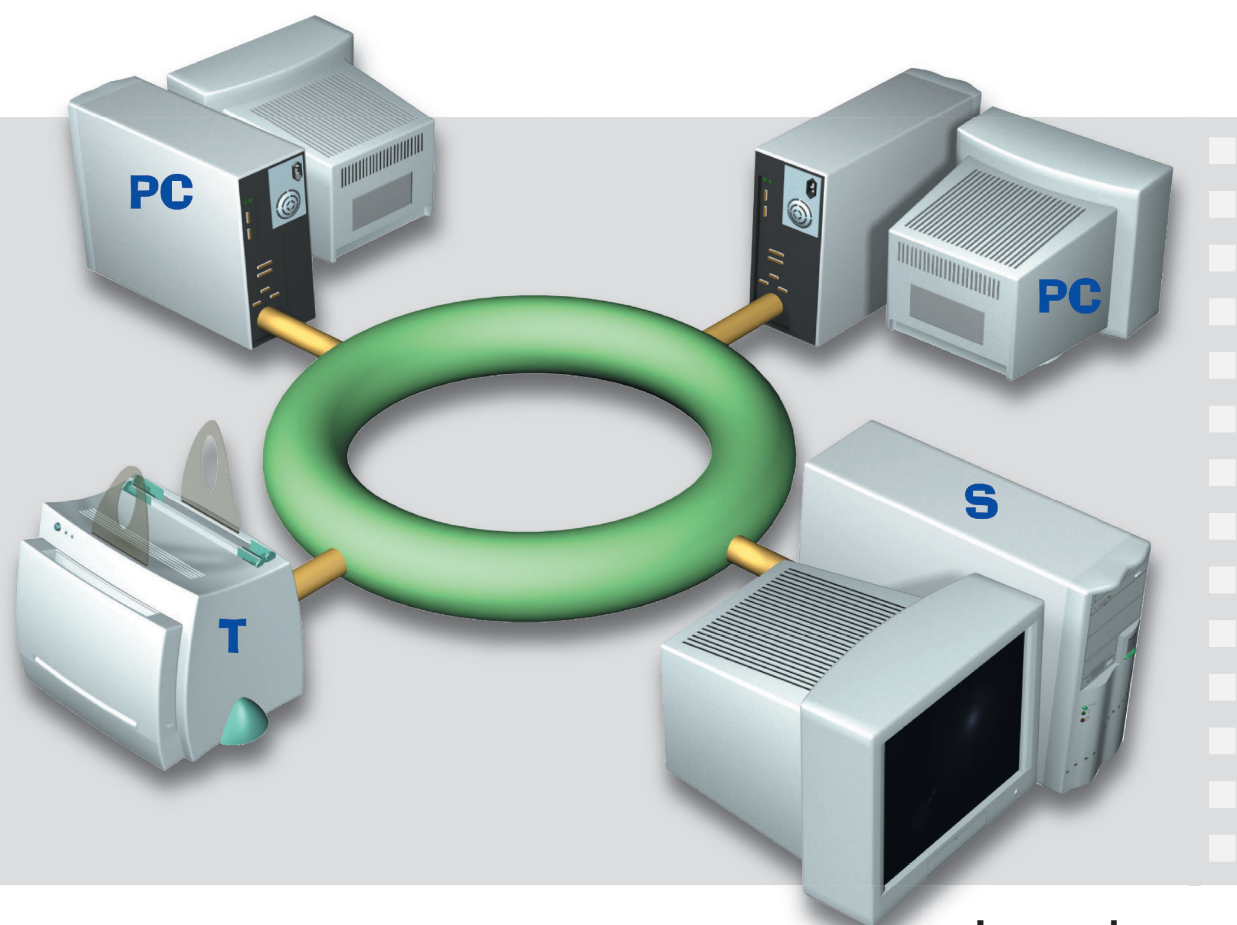
Kruh - RING

Sít tvoří fyzicky uzavřenou smyčku, ke které jsou připojeny jednotlivé uzly. Po kruhu pravidelně obíhá „datový rámeček“. Jedná se o „balík“ informací, který postupně uzly po uzlu obíhá celý kruh. Pokud chce některý z uzlů vyslat zprávu, musí počkat na datový rámeček. Naopak zpráva určená pro příslušný uzlu nejprve oběhne všemi uzly až nalezne příjemce se správnou adresou.

Výhody: ⊕ malé pořizovací náklady
⊕ jednoduchá konstrukce.

Nevýhody: ⊖ malá stabilita, obtížná rozšiřitelnost
⊖ omezená rychlost přenosu dat
⊖ nevhodná fyzická struktura.

Díky uzavřené stavbě, malé stabilitě a omezené rychlosti se dnes již prakticky nepoužívá (snad pouze jako původně realizované dožívající řešení sítě).



Sběrnice - BUS

Tuto síť tvoří páteřní vedení, ke kterému jsou připojeny jednotlivé uzly. Kabeláž sběrnice má fyzicky definovaný počátek a konec, které jsou zakončeny příslušnými zakončovacími prvky. Všechny uzly v síti „naslouchají“ a zachytávají všechny zprávy, které prochází sběrnicí. Pokud má zpráva stejnou IP adresu jako je IP adresa uzlu, tento ji přijme. V opačném případě ji ignoruje a zpráva prochází sítí tak dlouho, až se dostane ke svému příjemci.

Výhody: ⊕ Spočívají prakticky pouze v snadné realizaci a nízkých pořizovacích nákladech

Nevýhody:

⊖ V podstatě převládají - pokud např. dojde k přerušení sběrnice v kterémkoliv místě (rozpojení či poškození), okamžitě přestává pracovat celá síť.

⊖ Nestabilita a nízká výkonnost

Tento typ topologie byl typický pro sítě založené na koaxiálních kabelech, dnes prakticky již nepoužívaných (opět pouze jako dožívající původní řešení lokálních sítí).

Legenda:
S - server
PC - klientské stanice
T - tiskárna

Hvězda - STAR

Centrem sítě je HUB (rozbočovač) či modernější prvek - SWITCH (přepínač). Každá uzlu má svou jedinečnou IP adresu a je spojen síťovým kabelem přímo s HUBem či SWITCHem. Tato zařízení umí dle aktuální potřeby vzájemně spojit všechny uzly a příslušný uzlu v daném okamžiku komunikuje právě s tím, se kterým potřebuje.

Výhody: ⊕ velká stabilita sítě (pokud se přeruší kabel jednoho uzlu, zbytek sítě pracuje dále bez problémů)
⊕ vysoká rychlost sítě, snadná rozšiřitelnost.

Nevýhody:

⊖ vyšší pořizovací náklady, nutnost instalace aktivních prvků sítě (HUBy a SWITCHe). V případě jejich kolize nepracuje celá síť.

Jedná se o v současnosti používaný typ topologie sítě.

