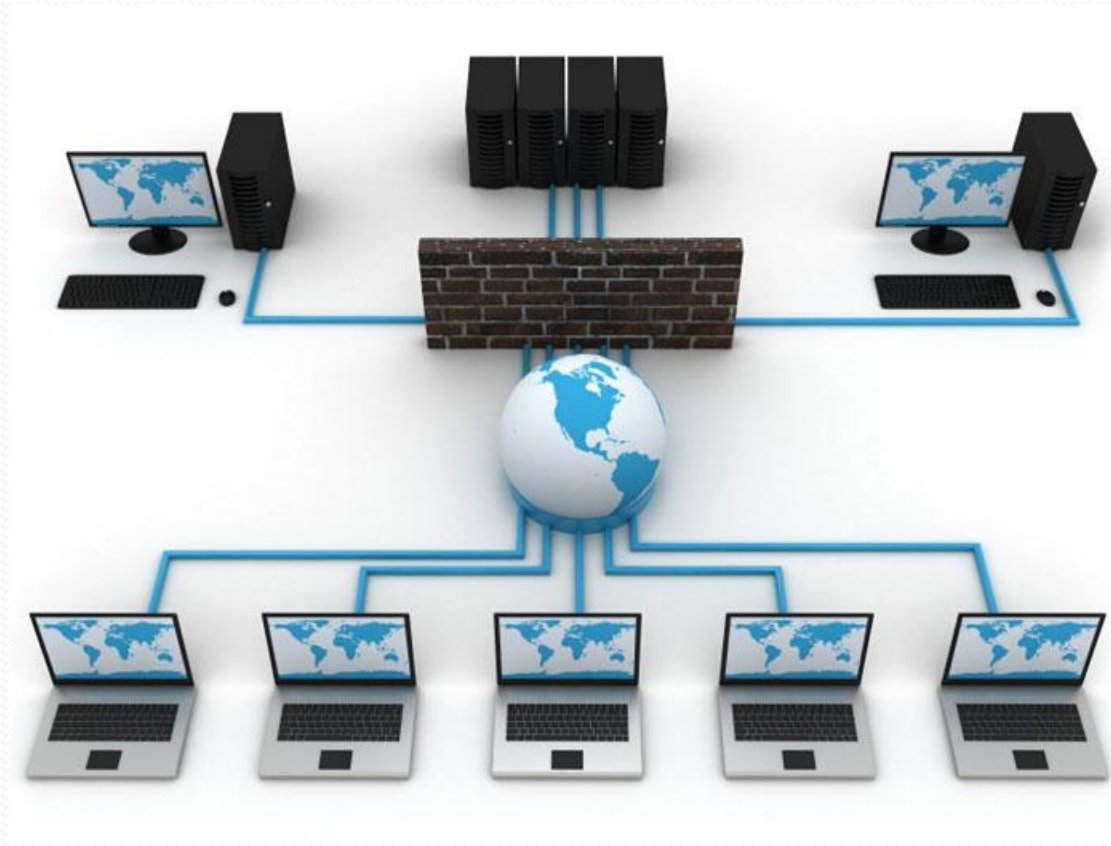


IV. КОМПЮТЪРНИ МРЕЖИ

*ВИДОВЕ ТОПОЛОГИИ НА
ЛОКАЛНИ МРЕЖИ.
МРЕЖОВИ УСТРОЙСТВА И
СВЪРЗВАЩИ ЕЛЕМЕНТИ*

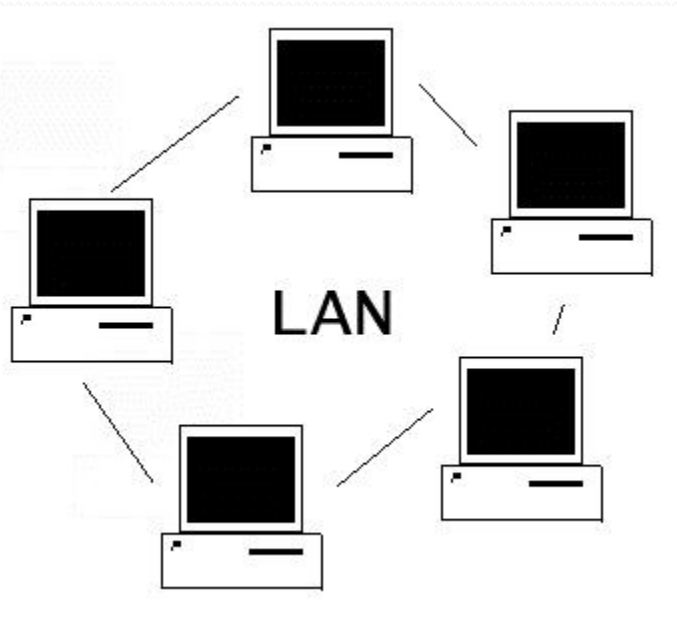
<http://it.souprovadia.info>

1. Компютърни мрежи



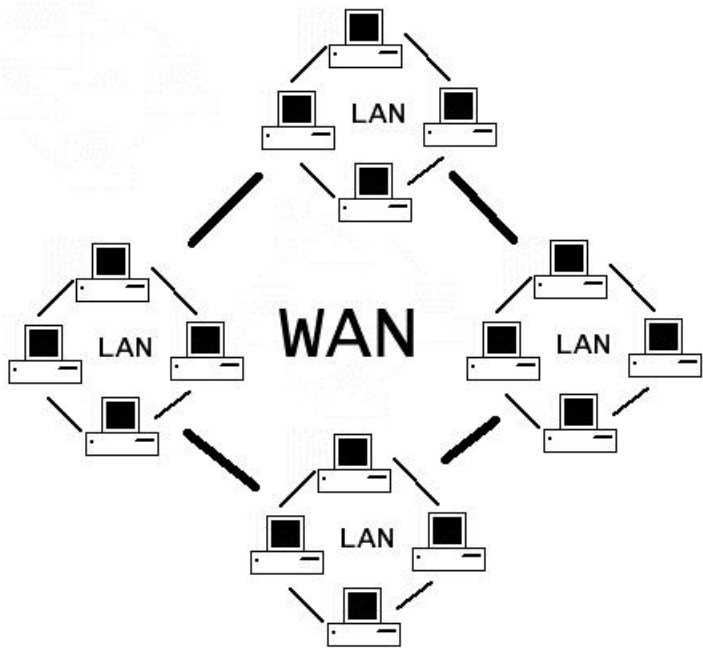
- Съвкупност от свързани помежду си компютри

а) локални компютърни мрежи (LAN)



- Всички потребители могат да общуват и да споделят ресурси при строго определени правила
- Всеки потребител „вижда“ поделените ресурси и може да ги използва като собствени

б) глобални компютърни мрежи (WAN)



- Свързване на няколко локални мрежи, обикновено намиращи се на голямо разстояние една от друго или разположени на голяма територия

2. Мрежов хардуер

3 групи:

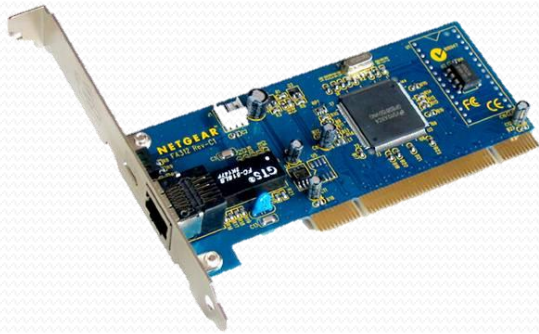
- Компютри и устройства, предоставящи ресурси;
- Устройства за управление на връзката между устройствата от първата група;
- Свързващи елементи.

а) компютри и устройства, предоставящи ресурси

- Компютри;
- Входно-изходни устройства
(конфигурирани като мрежови
устройства – принтери, скенери,
дискове с голям обем и др.)

б) устройства за управление на връзките в мрежата

- Мрежов адаптер



- Концентратор (hub)

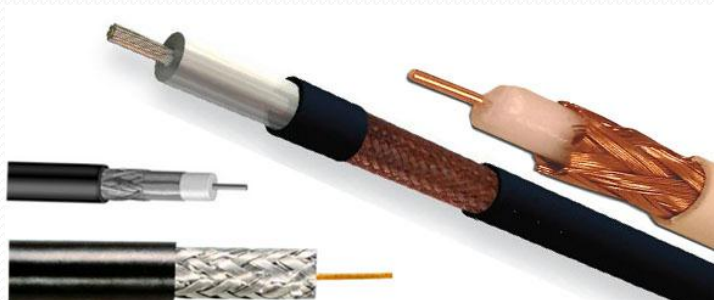
- Точка за достъп (access point)



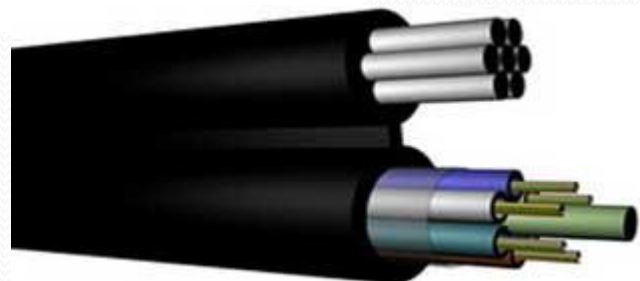
- Комутатор (switch)

в) свързващи елементи

- Кабели с усукана двойка проводници



- Коаксиален кабел



- Оптичен кабел

- Антени



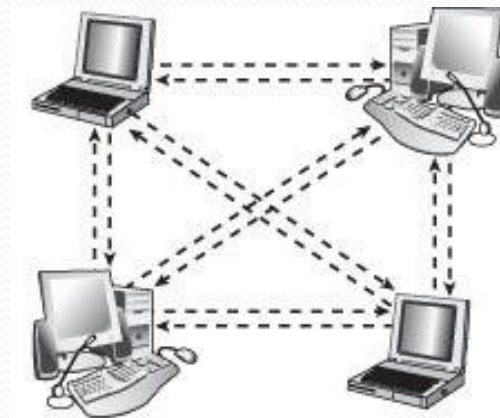
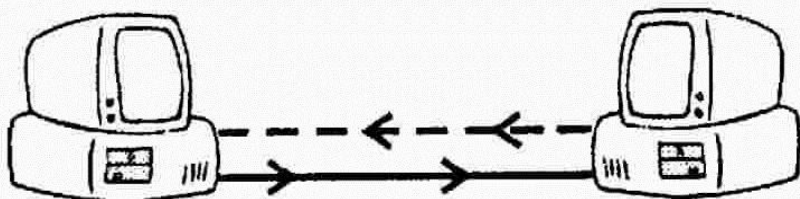
- Конектори

3. Топологии на локална мрежа

- Геометрична схема на разположение на свързаните в комуникационната система устройства

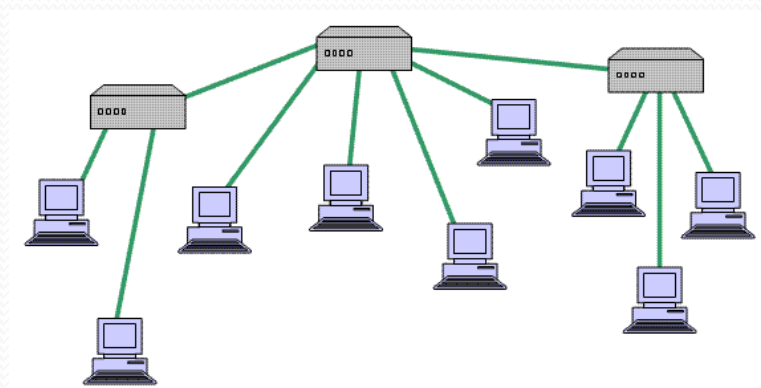
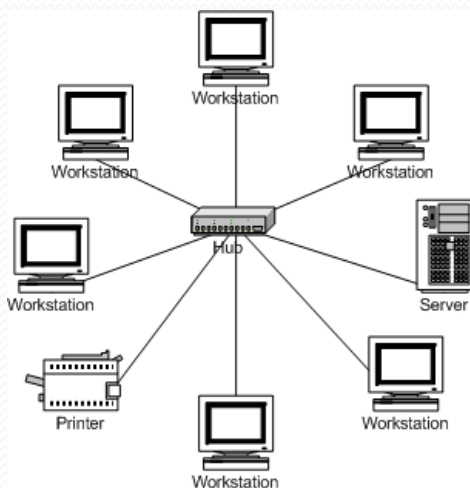
Някои видове топологии

- От точка до точка



- Хиперкуб

- Звезда



- Дърво