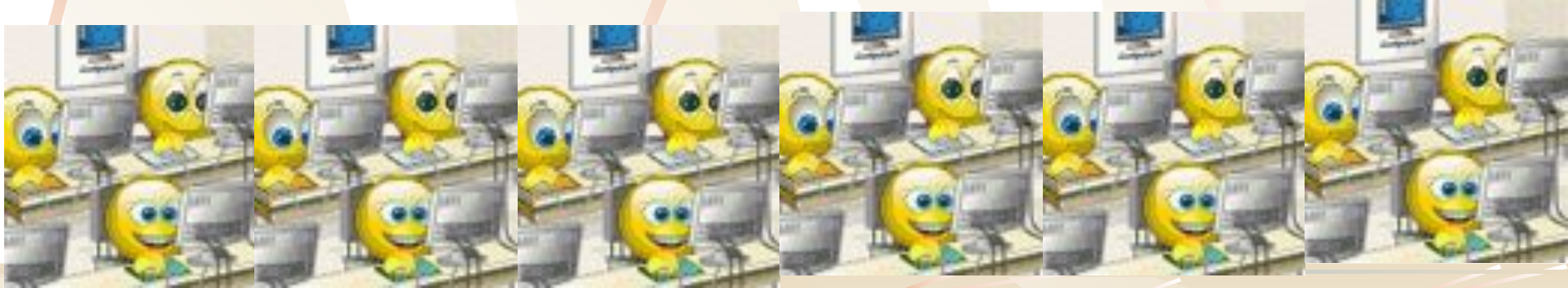


Локальні мережі

- **Комп'ютерна мережа** – це система комп'ютерів, зв'язана каналами передачі інформації



Види мереж

п'ютерні мережі



Глобальні



Локальні

Локальні мережі

- **Це мережі невеликі по масштабах і працюють в межах одного приміщення, будівлі, підприємства. Вони об'єднують відносно невелику кількість комп'ютерів (до 1000 штук).**

Призначення ЛМ

- 1. Обмін файлами між користувачами мережі**
- 2. Ефективне використання загальнодоступних ресурсів: більший простір дискової пам'яті, принтер, сканер, програмне забезпечення і так далі**

Основні властивості ЛМ.

- **Висока швидкість передачі, велика пропускна спроможність;**
- **Низький рівень помилок передачі;**
- **Обмежене, точно визначене число комп'ютерів, що підключаються до мережі;**
- **Має один або декілька взаємозв'язаних центрів управління.**

Топологія ЛМ — це фізичне розташування комп'ютерів мережі відносно один одного і спосіб з'єднання їх лініями.

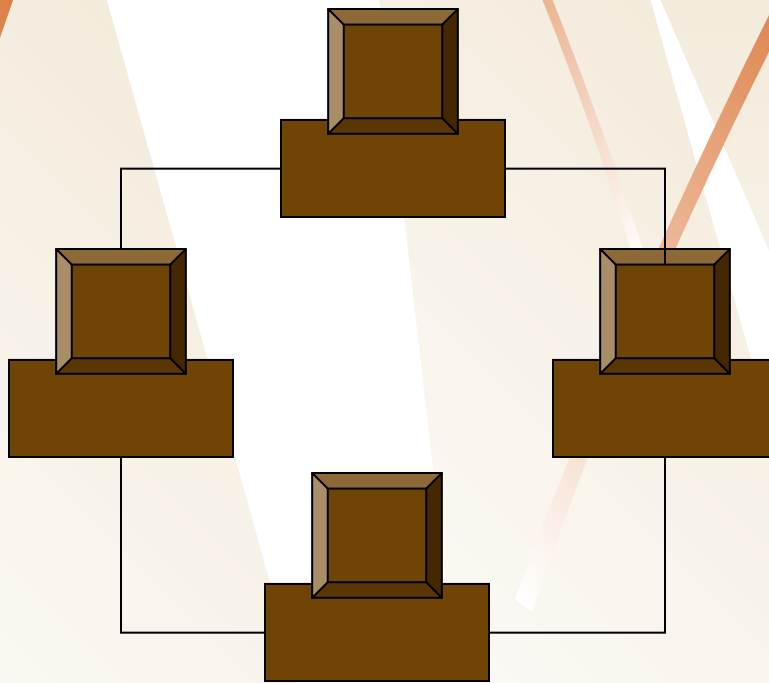
- Кільцева топологія
- Топологія «Шина»
- Топологія «Зірка»
- Топологія «Сніжинка»

Характеристики ліній зв'язку

Тип зв'язку	Швидкість, Мбіт\с	Стійкість до перешкод
Вита пара дротів	10 - 100	Низька
Коаксіальний кабель	До 10	Висока
Телефонна лінія	1 - 2	Низька
Оптоволокну	10 - 200	Абсолютна

Кільцева топологія

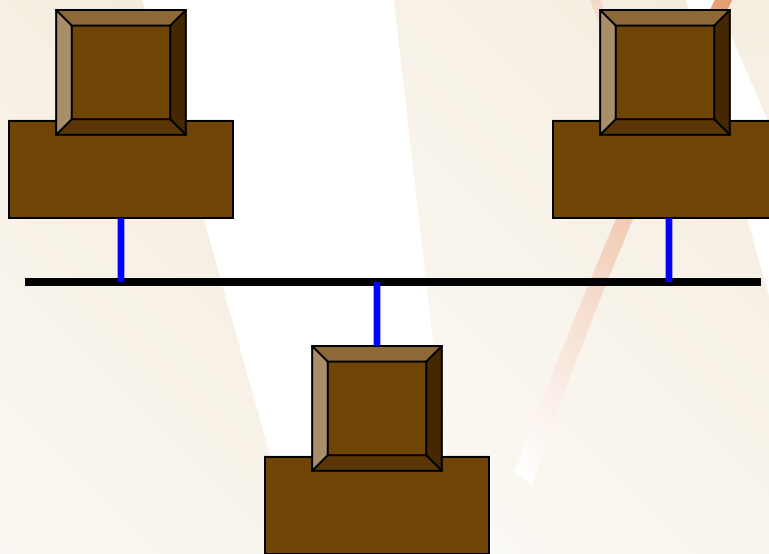
Загальна схема



- Кожен комп'ютер сполучений один з одним. Сигнал, що несе інформацію йде по колу.

Топологія «Шина»

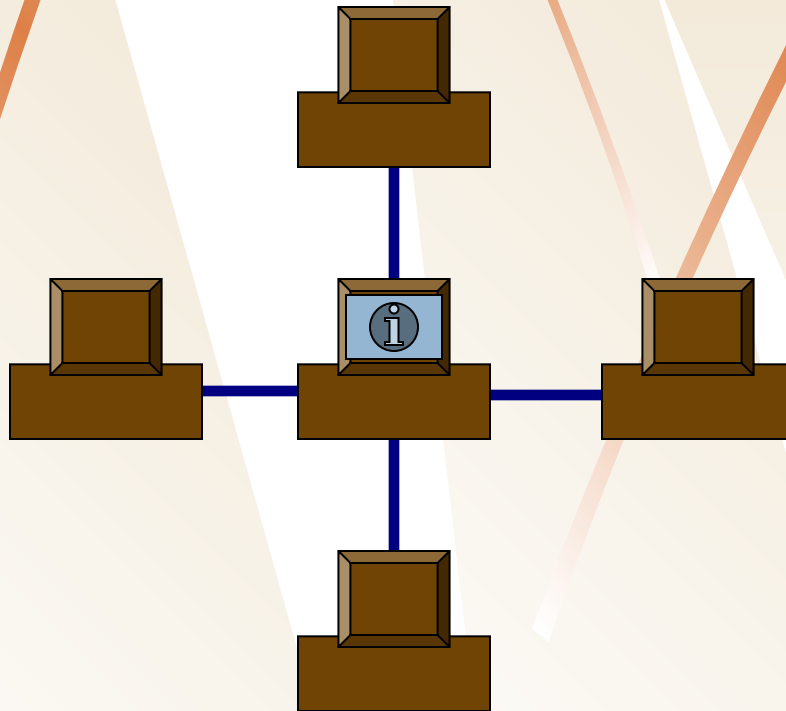
Загальна схема



- Комп'ютери сполучені послідовно
- Всі комп'ютери підключені до одного кабелю

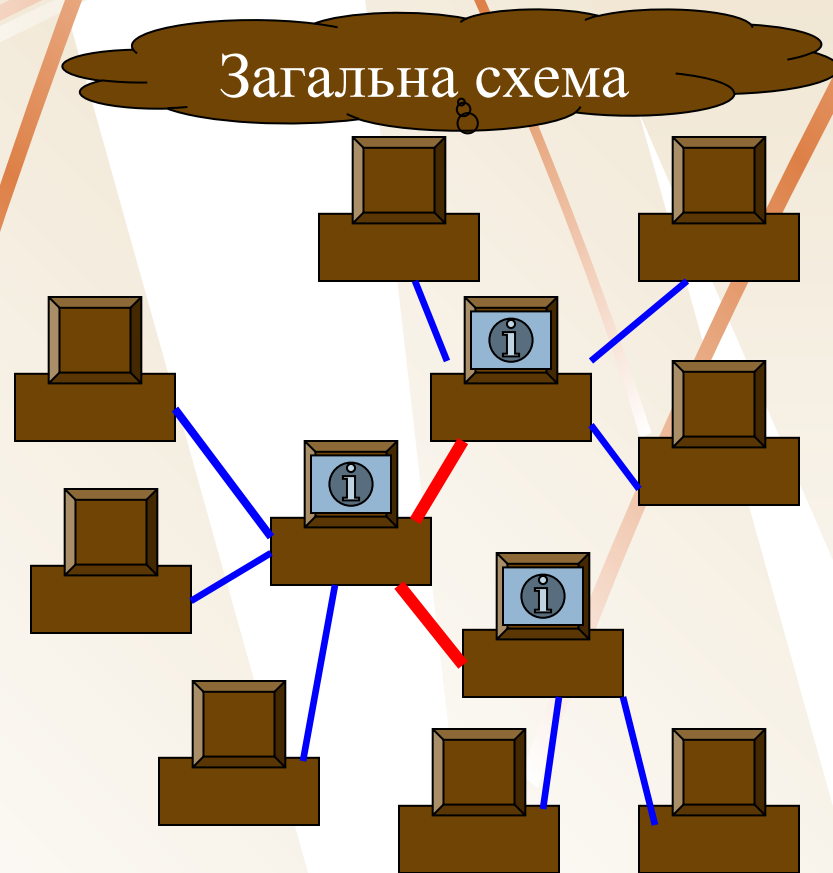
Топологія «Зірка»

Загальна схема



- Використовує окремий кабель для кожного комп'ютера, прокладений від центрального пристрою (концентратор, HUB)

Топологія «Сніжинка»



- Різновид «Зірки»
- Є один центральний сервер для всієї мережі і декілька файлових серверів для різних робочих груп