🖧 LAN (Local Area Network)

• Phạm vi: nhỏ (nhà, văn phòng)

• Tốc độ: cao

• Chi phí: thấp

• Quản lý: dễ   
  
ví dụ : kết nối wifi trong nhà

🏙️ MAN (Metropolitan Area Network)

• Phạm vi: thành phố

• Tốc độ: trung bình

• Chi phí: trung bình

• Quản lý: phức tạp hơn LAN

• Ứng dụng: kết nối các chi nhánh trong đô thị  
vd camera an ninh

🌍 WAN (Wide Area Network)

• Phạm vi: toàn quốc hoặc toàn cầu

• Tốc độ: thấp hơn LAN/MAN

• Chi phí: cao  
• Quản lý: rất phức tạp

• Ứng dụng: kết nối mạng từ xa, ví dụ như internet  
vd internet kết nối tòan cầu

Đặc điểm chung :

* **Truyền dữ liệu**: Cho phép chia sẻ và truyền tải dữ liệu giữa các thiết bị.
* **Thiết bị mạng**: Cần router, switch, modem, dây cáp...
* **Bảo mật**: Áp dụng tường lửa, mã hóa, VPN để bảo vệ dữ liệu.
* **Công nghệ kết nối**: Dùng Ethernet, Wi-Fi, cáp quang.
* **Phụ thuộc nhà cung cấp dịch vụ**: Đặc biệt với MAN và WAN khi cần mở rộng.

Đặc điểm riêng   
LAN : kết nối nhanh , trong một không gian nhỏ , trong trường hoặc phòng , chi phí thấp , quản lý dễ ,chia sẻ nội bộ

MAN : phạm vi trung bình , kết nối trung bình , quản lý phức tạm hơn LAN, chia sẻ chi nhánh

WAN: phạm vi toàn cầu , kết nối thấp hơn LAN VÀ MAN , chi phí cao, quản lý phức tạm , kết nối mạng từ xa , internet

