+Mạng LAN

Đặc điểm chính:

Phạm vi nhỏ: trong một tòa nhà, văn phòng, trường học hoặc gia đình.

Tốc độ truyền dữ liệu cao (10 Mbps đến 1000 Mbps).

Chi phí triển khai thấp, dễ bảo trì và quản lý.

Bảo mật tốt do phạm vi hẹp.

VD: Một công ty nhỏ kết nối tất cả máy tính, máy in, máy chủ nội bộ qua một switch để chia sẻ tài nguyên và truy cập internet.

+Mạng MAN

Đặc điểm chính:

Phạm vi trung bình: trong một thành phố hoặc khu đô thị.

Kết nối nhiều mạng LAN lại với nhau.

Tốc độ truyền dữ liệu trung bình đến cao.

Thường do nhà cung cấp dịch vụ viễn thông quản lý.

VD: Một hệ thống camera giám sát đô thị kết nối các điểm trong thành phố về trung tâm điều hành.

+Mạng WAN

Đặc điểm chính:

Phạm vi rất rộng: quốc gia, châu lục, toàn cầu.

Kết nối nhiều mạng LAN và MAN lại với nhau.

Tốc độ truyền dữ liệu thấp hơn LAN do khoảng cách xa.

Chi phí triển khai cao, yêu cầu kỹ thuật phức tạp.

VD: Ngân hàng có trụ sở chính tại Hà Nội và chi nhánh khắp cả nước sử dụng WAN để đồng bộ dữ liệu giao dịch.

