|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Loại mạng | Đặc điểm chính | Ứng dụng |
| LAN (Local Area Network) – Mạng cục bộ | - Phạm vi: < 1km (Toà nhà, khuôn viên)  - Tốc độ: Cao (1Gbps+)  - Chi phí : Thấp, dễ chiển khai  - Sở hữu: Cá nhân/tổ chức | - Phong thực hành, lớp học  - Văn phòng: chia sẻ máy in, dữ liệu  - Gia đình: smart TV, IoT, Wi-fi |
| MAN ( Metropolitan Area Network) – Mạng đô thị | - Phạm vi: Vài km -> vài chục km ( toàn thành phố)  - Tốc dộ: Cao, ổn định (cáp quang)  - Thiết bị: Modem quang, switch tốc độ cao  - Quản lí: ISP đô thị | - Kết nối chi nhanh ngân hàng trong thành phố  - Camera giao thông, giám sát đô thị  - Hệ thống dữ liệu chính phủ |
| WAN (Wide Area Network) – Mạng diện rộng | - Phạm vi: Quốc qia -> toàn cầu  - Tốc độ: Cao, phụ thuộc công nghệ (cáp biển, vệ tinh)  - Chi phí: Rất cao  Quản lí: ISP quốc tế, tổ chức viễn thông | - Internet – Wan lớn nhất  - Ngân hàng quốc tế (SWIFT)  - Kết nối trụ sở đa quốc gia |

- LAN là mạng nhỏ, tốc độ cao, chi phí thấp (như trong nhà hoặc văn phòng).

- MAN là mạng đô thị, phạm vi trung bình, tốc độ và chi phí trung bình (kết nối các tòa nhà trong thành phố).

- WAN là mạng rộng, tốc độ thấp hơn, chi phí cao, kết nối các mạng nhỏ trên phạm vi lớn.

\* Hình ảnh thể hiện phạm vi tương quan giữa 3 loại mạng.

