A diagram of a computer network

Description automatically generated

**Giải thích kết nối mạng LAN trong văn phòng nhỏ (theo sơ đồ trên):**

**Modem ↔ Router**

Kết nối: **Cáp Ethernet** (RJ-45).

Chức năng: Modem nhận tín hiệu Internet từ nhà cung cấp dịch vụ (ISP) và chuyển cho Router.

Vai trò: Modem “chuyển đổi” tín hiệu (quang/DSL/… ) thành tín hiệu mạng tiêu chuẩn (Ethernet).

1. **Router ↔ Switch**

Kết nối: **Cáp Ethernet**.

Chức năng: Router cấp địa chỉ IP, định tuyến gói tin ra/vào Internet.

Switch nhận dữ liệu từ Router và phân phối tới các thiết bị nội bộ.

1. **Switch ↔ Máy tính để bàn**

Kết nối: **Cáp Ethernet** tới từng máy.

Chức năng: Cho phép mỗi máy tính giao tiếp với nhau và truy cập Internet thông qua Router/Modem.

1. **Switch ↔ Máy in**

Kết nối: **Cáp Ethernet** (có thể thay bằng Wi-Fi nếu máy in hỗ trợ).

Chức năng: Máy in trở thành thiết bị mạng chung, các máy tính trong LAN có thể gửi lệnh in.

1. **Router ↔ Thiết bị Wi-Fi (Laptop/Điện thoại, nếu có)**

Kết nối: **Không dây (Wi-Fi)**.

Chức năng: Người dùng di động truy cập mạng nội bộ và Internet qua kết nối không dây.