**Bt2**

**Chức năng :**

Router : là người điều phối giao thông của toàn mạng.

Switch : là thiết bị trung tâm trong các mạng LAN quy mô từ vừa đến lớn, đặc biệt trong môi trường doanh nghiệp, trường học, hoặc phòng lab.

Modem : là thiết bị giữ vai trò chuyển đổi tín hiệu giữa hai môi trường truyền dẫn khác biệt.

Wifi : là thiết bị cho phép các thiết bị không dây (smartphone, laptop, tablet...) truy cập vào mạng có dây bằng sóng vô tuyến.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Khác biệt |
| Router | Kết nối các thiết bị trong cùng một mạng LAN |
| Switch | Kết nối nhiều mạng khác nhau (LAN 🡨🡪 Internet, LAN 🡨🡪 LAN khác). |

**Ví dụ :**

Modem trong gia đình :

Gia đình đăng ký mạng 🡪 nhà mạng cung cấp modem 🡪 modem kết nối trực tiếp với các thiết bị điện tử.

router trong văn phòng : công ty thuê đường truyền internet từ nhà mạng 🡪 nhà mạng cung cấp modem 🡪 công ty gắn thêm router chuyên dụng để quản lý và phân phối mạng cho các thiết bị trong công ty.

**Tính năng nổi bật của Wifi và cách nó kết nối các thiết bị không dây trong mạng :**

Tính năng : kết nối không dây, Tính linh động cao, Kết nối nhiều thiết bị cùng lúc, Dễ cài đặt và mở rộng, Bảo mật bằng mã hóa

Cách kết nối :

Router wifi nhận internet từ modem 🡪 router phát sóng wifi ra không gian 🡪 Thiết bị đầu cuối (điện thoại, laptop, máy in Wi-Fi, Smart TV…) dò tìm tín hiệu và kết nối bằng mật khẩu Wi-Fi 🡪 Các thiết bị có thể truy cập Internet.

Hình ảnh các chức năng của các thiết bị trên :

Router :

A close-up of a router

AI-generated content may be incorrect.

Switch :

A diagram of a router

AI-generated content may be incorrect.

Modem :

A diagram of a router

AI-generated content may be incorrect.

Wifi :

A computer network diagram with many devices

AI-generated content may be incorrect.

