**Modem** là thiết bị giữ trò chơi chuyển đổi tín hiệu giữa hai môi trường truyền dẫn khác nhau: số tín hiệu của máy tính và tín hiệu tương tự của hạ tầng viễn thông.

Router (thiết bị định tuyến hoặc bộ định tuyến) là thiết bị mạng dùng để chuyển các gói dữ liệu đến các thiết bị đầu cuối.

**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 thí nghiệm.

**Access Point (AP)** là thiết bị cho phép các thiết bị không dây (điện thoại thông minh, máy tính xách tay, máy tính bảng...) truy cập vào mạng có dây bằng sóng vô tuyến.

-Sự khác biệt giữa Router và Switch:

+ Switch: Kết nối các thiết bị trong một mạng cục bộ

+ Router: Định tuyến các gói tin dữ liệu giữa các mạng khác nhau, cho phép các thiết bị chia sẻ kết nối Internet

-Ví dụ về cách sử dụng  **Modem** trong mạng gia đình và  **Router** trong môi trường văn phòng:

+ Modem: Để đảm bảo kết nối Internet ổn định và tốc độ cao cho các hoạt động như chơi game, làm việc, hoặc sử dụng nhiều thiết bị cùng lúc có thể sử dụng Modem.

+ Router: Router kết nối modem Internet với mạng LAN của văn phòng, cho phép tất cả máy tính và thiết bị khác truy cập Internet.

-tính năng nổi bật của  **Wifi** và cách kết nối các thiết bị không dây trong mạng: WiFi có khả năng kết nối linh hoạt, tiện lợi mà không cần dây cáp, cho phép nhiều thiết bị truy cập cùng lúc, dễ dàng mở rộng mạng và duy trì kết nối khi di chuyển. Để kết nối, cần vào cài đặt mạng không dây trên thiết bị, chọn mạng WiFi mong muốn, nhập mật khẩu (nếu có) và hoàn tất quá trình kết nối để truy cập Internet.

