A diagram of a network

AI-generated content may be incorrect.

Giải thích cách thức truyền tải dữ liệu trong mạng Wi-Fi

1. Router Wi-Fi là trung tâm truyền dữ liệu

Router nhận tín hiệu Internet từ modem (qua cáp quang hoặc DSL).

Phát sóng vô tuyến (2.4 GHz hoặc 5 GHz) để tạo mạng Wi-Fi với SSID (tên mạng).

2. Thiết bị đầu cuối kết nối không dây

Laptop, điện thoại, máy tính bảng và thiết bị IoT dò tìm SSID và gửi yêu cầu kết nối.

Router xác thực (qua mật khẩu Wi-Fi) và cấp địa chỉ IP cho thiết bị.

3. Truyền dữ liệu qua sóng vô tuyến

Dữ liệu được mã hóa (WPA2/WPA3) và truyền qua sóng radio giữa thiết bị và router.

Router định tuyến dữ liệu đến Internet hoặc giữa các thiết bị trong mạng nội bộ.

4. Thiết bị IoT hoạt động liên tục

Các thiết bị như camera, cảm biến, loa thông minh… thường kết nối Wi-Fi 24/7.

Chúng gửi dữ liệu đến ứng dụng điều khiển hoặc máy chủ đám mây.

Chuẩn bị và bảo mật mạng Wi-Fi

Chuẩn Wi-Fi: Nên sử dụng Wi-Fi 5 (802.11ac) hoặc Wi-Fi 6 (802.11ax) để đảm bảo tốc độ và hiệu suất.

Bảo mật: Sử dụng mã hóa WPA3, đổi mật khẩu mặc định, ẩn SSID nếu cần.

Phân vùng mạng: Có thể tạo mạng riêng cho thiết bị IoT để tăng bảo mật.