cách hoạt động:

wifi dùng sóng vô tuyến để truyền dữ liệu. thiết bị phát (router, access point) gửi tín hiệu, thiết bị nhận (điện thoại, laptop) bắt tín hiệu qua card mạng không dây. dữ liệu được mã hóa để đảm bảo an toàn.

các chuẩn wifi:

802.11a: ra đời năm 1999, tần số 5 ghz, tốc độ tối đa 54 mbps.

802.11b: 1999, tần số 2.4 ghz, tốc độ tối đa 11 mbps.

802.11g: 2003, tần số 2.4 ghz, tốc độ tối đa 54 mbps.

802.11n: 2009, tần số 2.4 và 5 ghz, tốc độ tối đa 600 mbps.

802.11ac: 2013, tần số 5 ghz, tốc độ tối đa vài gbps.

802.11ax (wifi 6): 2019, tần số 2.4 và 5 ghz, hỗ trợ tốc độ trên 10 gbps, nhiều thiết bị cùng lúc.

sự khác biệt:

chuẩn mới hơn có tốc độ cao hơn, hỗ trợ nhiều băng tần, khả năng phục vụ nhiều thiết bị tốt hơn và bảo mật hơn.

thông tin thêm:

wifi 6 cải thiện hiệu suất trong môi trường đông người, tiết kiệm pin hơn. wifi 6e mở rộng sang băng tần 6 ghz. wifi 7 (802.11be) đang phát triển, tốc độ dự kiến trên 30 gbps.