

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH LAI CHÂU
SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

CHUYÊN ĐỀ 2
SỬ DỤNG THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ SỐ VÀ SỬ DỤNG CÁC
PHẦN MỀM ỨNG DỤNG PHỔ BIẾN
(Tài liệu nội bộ)

Lai Châu, tháng 02 năm 2026

MỤC LỤC

| | |
|--|----|
| PHẦN MỞ ĐẦU | 9 |
| I. MỤC ĐÍCH | 9 |
| II. YÊU CẦU CẦN ĐẠT | 9 |
| 1. Về kiến thức | 9 |
| 2. Về kỹ năng | 9 |
| 3. Về thái độ và nhận thức | 10 |
| III. ĐỐI TƯỢNG TẬP HUẤN | 10 |
| PHẦN 1. SỬ DỤNG THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ SỐ | 11 |
| I. NHẬN DIỆN CÁC LOẠI THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ SỐ | 11 |
| 1. Nguyên lý chung của thiết bị công nghệ số..... | 11 |
| 2. Khái niệm thiết bị công nghệ số..... | 11 |
| 3. Nhận diện các loại thiết bị công nghệ số..... | 12 |
| 3.1. Thiết bị công nghệ số trong đời sống hằng ngày | 12 |
| 3.2. Thiết bị công nghệ số trong công việc và doanh nghiệp | 12 |
| 3.3. Thiết bị công nghệ số trong giáo dục | 13 |
| 3.4. Thiết bị công nghệ trong y tế | 13 |
| 4. Vai trò của thiết bị công nghệ trong cuộc sống hiện đại..... | 14 |
| 5. Xu hướng phát triển thiết bị công nghệ trong tương lai..... | 15 |
| 6. Tình huống | 15 |
| II. CÁCH SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN..... | 16 |
| 1. Nguyên lý sử dụng máy tính an toàn và hiệu quả..... | 16 |
| 2. Tầm quan trọng kỹ năng sử dụng máy tính | 16 |
| 3. Khởi động máy tính:..... | 17 |
| 3.1. Nguyên lý hoạt động khi bật máy tính | 17 |
| 3.2 Cách bật máy tính: | 17 |
| 4. Cách tắt máy tính an toàn : | 18 |
| 4.1. Nguyên lý hoạt động khi tắt máy tính: | 18 |
| 4.2. Cách tắt máy tính:..... | 18 |
| 5. Điều chỉnh cài đặt cơ bản..... | 19 |
| 5.1. Điều chỉnh âm lượng | 19 |

| | |
|--|-----------|
| 5.2. Điều chỉnh độ sáng | 22 |
| 6. Tình huống: | 25 |
| III. CÁCH SỬ DỤNG THIẾT BỊ THÔNG MINH | 25 |
| 1. Nguyên lý sử dụng thiết bị thông minh an toàn..... | 25 |
| 2. Thiết bị thông minh là gì?..... | 26 |
| 3. Hướng dẫn sử dụng điện thoại thông minh hiệu quả và an toàn | 27 |
| 3.1. Sắp xếp các ứng dụng của bạn | 27 |
| 3.2. Sử dụng lệnh nhận diện giọng nói và tính năng sửa lỗi chính tả | 27 |
| 3.3. Xóa những ứng dụng không dùng đến | 28 |
| 3.4. Tắt các thông báo cập nhật trạng thái | 28 |
| 3.5. Tạm thời tắt kết nối internet..... | 29 |
| 3.6. Cập nhật hệ thống thường xuyên..... | 29 |
| 3.7. Sử dụng những ứng dụng chăm sóc sức khỏe | 30 |
| IV. SỬ DỤNG MÁY QUÉT (SCAN) VÀ MỘT SỐ CÁCH QUÉT TÀI LIỆU BẰNG ĐIỆN THOẠI..... | 32 |
| 1. Nguyên lý quét và số hóa tài liệu | 32 |
| 2. Tìm hiểu Scan là gì? | 32 |
| 3. Scan tài liệu có thực sự cần thiết? | 33 |
| 4. Chia sẻ các cách scan giấy tờ, tài liệu chỉ bằng một chiếc điện thoại | 33 |
| 4.1. Scan bằng camera trong mục ghi chú của điện thoại | 33 |
| 4.2. Tận dụng tính năng Quét từ Google Drive | 36 |
| V. KẾT NỐI INTERNET QUA WIFI | 38 |
| 1. Nguyên lý kết nối Wifi | 38 |
| 2. Kết nối Wifi trên hệ điều hành Windows (Windows 7, 10, 11)..... | 38 |
| 2.1. Cách kết nối Wifi trên máy tính thông qua thanh Taskbar | 39 |
| 2.2. Cách kết nối Wifi cho laptop bằng Action Center | 39 |
| 2.3. Kết nối WiFi cho máy tính bàn qua Control Panel | 40 |
| 2.4. Cách kết nối Wifi trên máy tính bàn qua Command Prompt | 42 |
| 2.5. Kết nối Wifi cho laptop bằng dây mạng..... | 45 |
| 3. Cách kết nối Wifi cho máy tính bằng phím tắt..... | 45 |
| 4. Tình huống: | 47 |

| | |
|---|----|
| VI. KẾT NỐI INTERNET TRÊN ĐIỆN THOẠI | 47 |
| 1. Nguyên lý sử dụng dữ liệu di động và điểm truy cập cá nhân | 47 |
| 2. Khái quát | 47 |
| 3. Hướng dẫn cách cài đặt Wi-Fi trên điện thoại..... | 48 |
| 3.1. Đối với điện thoại Android | 48 |
| 3.2. Đối với iPhone..... | 49 |
| 4. Cách xóa Wi-Fi đã kết nối trên điện thoại..... | 50 |
| 4.1. Đối với điện thoại Android | 50 |
| 4.2. Đối với iPhone..... | 50 |
| 5. Cách reset Wi-Fi trên điện thoại | 51 |
| 5.1. Đối với Android..... | 51 |
| 5.2. Đối với iPhone..... | 52 |
| 6. Tình huống: | 53 |
| VII. XỬ LÝ SỰ CỐ THƯỜNG GẶP..... | 53 |
| 1. Nguyên lý xử lý sự cố cơ bản | 53 |
| 2. Máy tính bị treo (không thao tác được)..... | 53 |
| 2.1. Dấu hiệu: | 53 |
| 2.2. Nguyên nhân thường gặp:..... | 54 |
| 2.3 Cách khắc phục lỗi máy tính bị đơ không thao tác được | 54 |
| 2.4 Các mẹo phòng tránh lỗi máy tính bị đơ không thao tác được..... | 55 |
| 3. Không kết nối được WiFi | 56 |
| 3.1. Bật wifi trên máy tính | 57 |
| 3.2. Tắt chế độ máy bay..... | 57 |
| 3.3. Kiểm tra bộ phát Wifi | 57 |
| 3.4. Khởi động lại máy tính | 57 |
| 3.5. Xóa và kết nối lại mạng Wifi | 58 |
| 3.6. Cập nhật hoặc cài lại driver wifi | 58 |
| 3.7. Tắt tường lửa hoặc phần mềm diệt virus tạm thời | 59 |
| 3.8. Kiểm tra phần cứng card wifi..... | 59 |
| 4. Cách khắc phục máy tính không lên màn hình..... | 59 |
| 4.1. Nguyên nhân máy tính không lên màn hình | 59 |

| | |
|---|-----------|
| 4.2. Cách khắc phục lỗi máy tính không lên màn hình | 60 |
| 5. Tình huống | 62 |
| VIII. SAO LƯU DỮ LIỆU, CẬP NHẬT PHẦN MỀM VÀ THIẾT LẬP BẢO MẬT CƠ BẢN CHO THIẾT BỊ, TÀI KHOẢN | 63 |
| 1. Nguyên lý sao lưu dữ liệu và bảo mật | 63 |
| 2. Sao lưu dữ liệu | 63 |
| 2.1. Khái niệm | 63 |
| 2.2. Cách sao lưu dữ liệu hiệu quả | 63 |
| 3.2. Tại sao phải cập nhật phần mềm? | 67 |
| 3.3. Hướng dẫn cập nhật phần mềm trên các thiết bị chi tiết | 67 |
| 4. Thiết lập bảo mật cơ bản cho thiết bị, tài khoản | 70 |
| 4.1. Mục tiêu của việc thiết lập bảo mật cơ bản cho thiết bị, tài khoản.. | 70 |
| 4.2. Cách thiết lập bảo mật cơ bản cho tài khoản | 71 |
| 4.3. Cách thiết lập bảo mật cơ bản cho thiết bị..... | 71 |
| 5. Tình huống | 73 |
| PHẦN 2. SỬ DỤNG CÁC PHẦN MỀM ỨNG DỤNG PHỔ BIẾN..... | 74 |
| I. ỨNG DỤNG TRÊN MÁY TÍNH WINDOWS | 74 |
| 1. Nguyên lý cài đặt và sử dụng phần mềm | 74 |
| 2. Tổng quan về hệ điều hành Windows | 74 |
| 3. Cách tìm và cài đặt ứng dụng trên Windows..... | 75 |
| 3.1. Tại sao cần cài ứng dụng đúng cách? | 75 |
| 3.2. Microsoft Store là gì? | 75 |
| 3.3. Hướng dẫn cài đặt ứng dụng từ Microsoft Store | 75 |
| 4. Cập nhật ứng dụng trên Windows..... | 76 |
| II. MỘT SỐ PHẦN MỀM TIỆN ÍCH..... | 77 |
| 1. Nguyên lý sử dụng phần mềm tiện ích hiệu quả..... | 77 |
| 2. Khái niệm chung về phần mềm tiện ích | 77 |
| 2.1. Bộ Công Cụ Microsoft Office | 77 |
| 2.3. Phần Mềm Diệt Virus | 79 |
| 2.4. Các Trình Duyệt Web | 80 |
| 2.5. Phần Mềm Hỗ Trợ Giải Nén | 81 |

| | |
|--|-----------|
| 2.6. Phần Mềm Dọn Rác Máy Tính | 81 |
| 2.7. Công Cụ Lưu Trữ Đám Mây Trực Tuyến | 82 |
| 2.8. Phần Mềm Trao Đổi Thông Tin, Nhắn Tin Trực Tuyến..... | 84 |
| 2.9. Ứng dụng giải trí, nghe nhạc, xem phim | 84 |
| 2.10. Phần Mềm Edit Hình Ảnh, Cắt Ghép Video | 85 |
| 2.11. Phần Mềm Đọc File PDF | 86 |
| 2.12. Phần Mềm Hỗ Trợ Khôi Phục Dữ Liệu..... | 88 |
| 2.13. Phần Mềm Ghi Chú, Viết Nhật Ký | 88 |
| 2.14. Phần Mềm Tối Ưu Tốc Độ Download | 89 |
| III . CÁCH GỠ BỎ CÁC ỨNG DỤNG KHI KHÔNG DÙNG..... | 90 |
| 1. Nguyên lý quản lý ứng dụng..... | 90 |
| 2. Khi nào cần gỡ bỏ các ứng dụng ? | 90 |
| 2.1. Thiết bị báo đầy bộ nhớ | 90 |
| 2.2. Thiết bị hoạt động chậm, giật..... | 91 |
| 2.3. Ứng dụng ít hoặc không sử dụng | 91 |
| 2.4. Ứng dụng rác (bloatware) | 91 |
| 2.5. Ứng dụng gây phiền toái..... | 91 |
| 2.6. Tăng cường bảo mật | 91 |
| 3. Gỡ ứng dụng trên laptop Windows | 91 |
| 3.1. Gỡ ứng dụng trực tiếp từ menu Start..... | 91 |
| 3.2. Gỡ ứng dụng trong Settings | 92 |
| 3.3. Gỡ ứng dụng qua Control Panel..... | 93 |
| 4. Cách xóa ứng dụng trên điện thoại..... | 94 |
| 4.1. Xóa ứng dụng trên điện thoại từ màn hình chính | 94 |
| 4.2. Cách xóa ứng dụng trên điện thoại từ thanh tìm kiếm | 95 |
| 4.3. Xóa ứng dụng trên điện thoại từ Settings | 95 |
| 4.4. Xóa ứng dụng trên điện thoại bằng CH Play | 97 |
| 4.5. Xóa ứng dụng từ tính năng Chăm sóc pin và thiết bị..... | 98 |
| 4.6. Xóa ứng dụng từ ngăn kéo ứng dụng | 99 |
| 4.7. Xóa ứng dụng từ ngăn kéo ứng dụng | 100 |
| 5. Một số lưu ý trong quá trình gỡ ứng dụng..... | 100 |

| | |
|---|------------|
| 6. Tình huống | 101 |
| IV. ỨNG DỤNG TRÊN ĐIỆN THOẠI THÔNG MINH..... | 101 |
| 1. Nguyên lý sử dụng ứng dụng trên điện thoại thông minh..... | 101 |
| 2. Khái niệm ứng dụng trên điện thoại..... | 102 |
| 3. Tìm và cài đặt ứng dụng | 103 |
| 3.1. Quy trình thực hiện:..... | 103 |
| 3.2. Tìm và cài đặt ứng dụng Zalo trên điện thoại..... | 103 |
| 4. Gọi điện và nhắn tin qua Internet (zalo)..... | 105 |
| 5. Cập nhật ứng dụng khi có thông báo..... | 105 |
| 5.1. Hướng dẫn nhanh trên iPhone | 105 |
| 5.2. Hướng dẫn chi tiết trên iPhone..... | 106 |
| 7. Gỡ ứng dụng trên điện thoại | 113 |
| 7.1. Điện thoại iPhone | 113 |
| 7.2. Điện thoại Android | 114 |
| V. CÁC CÔNG CỤ LÀM VIỆC NHÓM TRỰC TUYẾN..... | 114 |
| 1. Nguyên lý sử dụng công cụ làm việc nhóm trực tuyến..... | 114 |
| 2. Khái niệm chung về công cụ làm việc nhóm trực tuyến..... | 115 |
| 3. Họp trực tuyến..... | 115 |
| 3.1. Nền tảng phổ biến..... | 116 |
| 3.2. Tham gia phòng họp | 116 |
| 3.3. Chia sẻ màn hình | 116 |
| 3.4. Quy tắc họp trực tuyến..... | 117 |
| 4. Lưu trữ và chia sẻ tài liệu | 117 |
| 4.1. Công cụ phổ biến..... | 117 |
| 4.2. Tạo thư mục và quản lý tài liệu..... | 118 |
| 4.3. Phân quyền truy cập..... | 118 |
| 4.4. Theo dõi chỉnh sửa..... | 118 |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO | 120 |
| I. Văn bản quy phạm pháp luật..... | 120 |
| II. Nghị quyết, quyết định của Đảng và Chính phủ..... | 120 |
| III. Tài liệu, khung năng lực và hướng dẫn quốc tế..... | 120 |

IV. Tài liệu hướng dẫn sử dụng thiết bị và an toàn thông tin 120

PHẦN MỞ ĐẦU

I. MỤC ĐÍCH

1. Trang bị cho học viên kiến thức và kỹ năng cơ bản về sử dụng thiết bị công nghệ số và các phần mềm ứng dụng phổ biến phục vụ công việc và đời sống.

2. Hướng dẫn học viên thực hiện đúng các thao tác kỹ thuật trong sử dụng máy tính, điện thoại thông minh, kết nối Internet, xử lý sự cố thông thường và bảo đảm an toàn thông tin.

3. Nâng cao năng lực sử dụng các phần mềm ứng dụng thiết yếu trong môi trường làm việc số (soạn thảo văn bản, bảng tính, trình chiếu, thư điện tử, phần mềm quản lý công việc, dịch vụ công trực tuyến...).

4. Góp phần chuẩn hóa kỹ năng số nền tảng cho cán bộ, công chức, viên chức và người lao động, đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong cơ quan, đơn vị.

II. YÊU CẦU CẦN ĐẠT

Sau khi hoàn thành chương trình tập huấn, học viên phải đạt được các yêu cầu sau:

1. Về kiến thức

Nhận diện và phân loại được các thiết bị công nghệ số thông dụng trong công việc và đời sống.

Hiểu được nguyên tắc vận hành cơ bản của máy tính, điện thoại thông minh và kết nối Internet.

Nắm được các nguyên tắc bảo đảm an toàn thông tin khi sử dụng thiết bị và phần mềm.

Hiểu chức năng cơ bản của các phần mềm ứng dụng phổ biến trong cơ quan nhà nước và môi trường làm việc số.

2. Về kỹ năng

Thực hiện thành thạo các thao tác cơ bản trên máy tính và điện thoại thông minh (khởi động, tắt máy an toàn, quản lý tệp tin, cài đặt ứng dụng, kết nối Wi-Fi...).

Thực hiện được việc quét (scan), lưu trữ và chia sẻ tài liệu điện tử đúng quy định.

Sử dụng được các phần mềm ứng dụng phổ biến như: Phần mềm soạn thảo văn bản; Phần mềm bảng tính; Phần mềm trình chiếu; Thư điện tử; Phần mềm

quản lý công việc, văn bản điện tử; Các nền tảng dịch vụ công trực tuyến (ở mức độ cơ bản).

Xử lý được một số sự cố kỹ thuật thông thường trước khi đề nghị hỗ trợ chuyên môn.

3. Về thái độ và nhận thức

Có ý thức tuân thủ quy định về bảo mật thông tin và an toàn dữ liệu công vụ.

Chủ động cập nhật kiến thức, kỹ năng số trong quá trình công tác.

Sử dụng thiết bị và phần mềm đúng mục đích, đúng quy định của cơ quan, đơn vị.

III. ĐỐI TƯỢNG TẬP HUẤN

Cán bộ, công chức, viên chức, người lao động và người dân.

PHẦN 1. SỬ DỤNG THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ SỐ

I. NHẬN DIỆN CÁC LOẠI THIẾT BỊ CÔNG NGHỆ SỐ

1. Nguyên lý chung của thiết bị công nghệ số

Thiết bị công nghệ số hoạt động dựa trên nguyên lý số hóa thông tin, tức là mọi dữ liệu như hình ảnh, âm thanh, văn bản đều được chuyển thành dạng số (0 và 1) để máy có thể xử lý.

Mọi thiết bị đều thực hiện ba chức năng cơ bản: thu thập dữ liệu (nhập vào), xử lý dữ liệu và lưu trữ hoặc truyền tải dữ liệu sang thiết bị khác.

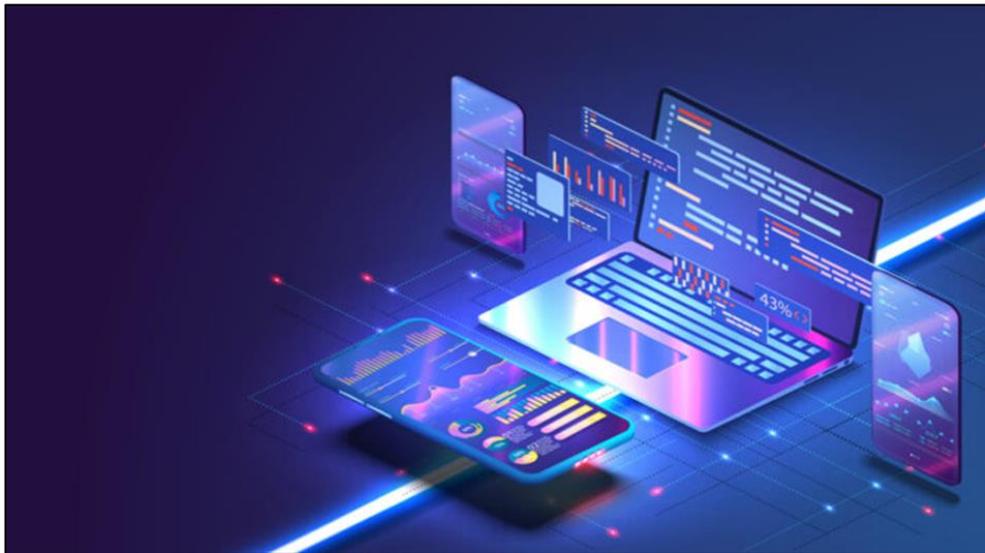
Các thiết bị có thể kết nối với nhau thông qua Internet, Wi-Fi, Bluetooth hoặc mạng nội bộ để chia sẻ và đồng bộ thông tin.

Việc sử dụng thiết bị phải tuân thủ nguyên tắc bảo mật, bao gồm đặt mật khẩu, mã hóa dữ liệu và kiểm soát quyền truy cập.

2. Khái niệm thiết bị công nghệ số.

Thiết bị công nghệ số là các thiết bị điện tử, máy tính, viễn thông, và các hệ thống tích hợp khác có khả năng thu thập, xử lý, lưu trữ, truyền tải và trao đổi thông tin, dữ liệu dưới dạng số. Chúng đóng vai trò cốt lõi trong việc số hóa thế giới thực, nâng cao hiệu quả hoạt động, và hỗ trợ các hoạt động kinh tế - xã hội.

Từ các phát minh cơ bản như máy điện thoại đầu tiên đến những thiết bị đeo tay thông minh hiện đại, quá trình phát triển của thiết bị công nghệ phản ánh tốc độ tiến bộ không ngừng của khoa học và kỹ thuật



3. Nhận diện các loại thiết bị công nghệ số



Công nghệ số có nhiều dạng khác nhau vì thế giới của chúng ta hiện nay được kết nối với nhau. Mọi quyền truy cập vào kiến thức, thông tin và dữ liệu cá nhân đều có thể được tiếp cận thông qua công nghệ số. Dưới đây là các loại công nghệ số thường được sử dụng:

3.1. Thiết bị công nghệ số trong đời sống hằng ngày

Trong cuộc sống thường nhật, bạn có thể dễ dàng bắt gặp vô số thiết bị công nghệ như điện thoại thông minh, máy tính bảng, laptop, tivi thông minh, đồng hồ thông minh, tai nghe không dây,... Những thiết bị này không chỉ giúp con người kết nối, giải trí mà còn trở thành công cụ thiết yếu để làm việc, học tập và quản lý cuộc sống cá nhân.

4.2. Thiết bị công nghệ số trong công việc và doanh nghiệp

Tại môi trường công sở hoặc doanh nghiệp, các thiết bị như máy in, máy photocopy, máy scan, thiết bị lưu trữ dữ liệu, máy chủ (server) và các thiết bị IoT công nghiệp đóng vai trò trung tâm trong việc duy trì hoạt động hiệu quả. Các công cụ này giúp tự động hóa quy trình, bảo mật dữ liệu và tối ưu năng suất làm việc.



4.3. Thiết bị công nghệ số trong giáo dục

Trong ngành giáo dục, thiết bị công nghệ ngày càng được tích hợp sâu để nâng cao chất lượng dạy và học. Ví dụ tiêu biểu là bảng tương tác thông minh, máy chiếu, phần mềm học trực tuyến, máy tính bảng phục vụ học sinh, hoặc hệ thống học ảo (LMS). Chúng không chỉ mở rộng không gian học tập mà còn giúp cá nhân hóa việc tiếp thu kiến thức.



4.4. Thiết bị công nghệ trong y tế

Lĩnh vực y tế ứng dụng công nghệ ở mức độ cao để chẩn đoán, điều trị và quản lý bệnh nhân. Các thiết bị như máy siêu âm, máy chụp cộng hưởng từ (MRI), thiết bị đo điện tim (ECG), hệ thống khám bệnh từ xa (telehealth), và robot phẫu thuật là những ví dụ nổi bật. Chúng giúp bác sĩ đưa ra quyết định chính xác, giảm thiểu sai sót và tăng cường chất lượng chăm sóc sức khỏe.



4. Vai trò của thiết bị công nghệ trong cuộc sống hiện đại

Thiết bị công nghệ đóng vai trò trung tâm trong việc định hình phong cách sống hiện đại:

- Tăng hiệu suất công việc: Nhờ sự hỗ trợ của các công cụ thông minh, công việc được thực hiện nhanh chóng, chính xác và có khả năng mở rộng.
- Kết nối và giao tiếp dễ dàng: Thiết bị như điện thoại, laptop, hoặc smartwatch giúp con người kết nối tức thời dù ở bất kỳ đâu.
- Hỗ trợ học tập, giảng dạy hiệu quả: Công nghệ số giúp học sinh tiếp cận nguồn tài liệu đa dạng, đồng thời giúp giáo viên giảng dạy sinh động hơn.
- Cải thiện chăm sóc sức khỏe: Nhờ thiết bị y tế hiện đại, việc phát hiện và điều trị bệnh trở nên hiệu quả, nhanh chóng hơn bao giờ hết.

Ví dụ về thiết bị công nghệ phổ biến

Một số ví dụ tiêu biểu về thiết bị công nghệ có thể kể đến:

- + Điện thoại thông minh (smartphone): Giúp người dùng gọi điện, nhắn tin, chụp ảnh, truy cập internet, dùng ứng dụng, thanh toán điện tử,...
- + Laptop/Máy tính cá nhân: Dùng cho công việc, học tập, lập trình, thiết kế, chơi game,...

+ Smartwatch: Theo dõi sức khỏe, đếm bước chân, đo nhịp tim, thông báo cuộc gọi,...

+ Tablet: Kết hợp giữa laptop và smartphone, hỗ trợ giải trí và học tập linh hoạt.

+ Máy in 3D: Ứng dụng mạnh mẽ trong sản xuất, giáo dục, y tế và nghệ thuật.

5. Xu hướng phát triển thiết bị công nghệ trong tương lai

Trong những năm tới, thiết bị công nghệ sẽ tiếp tục phát triển theo hướng:

- Tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI): Giúp thiết bị trở nên “thông minh” hơn, tự động học hỏi và thích nghi với nhu cầu người dùng.

- Kết nối vạn vật (IoT): Từ ngôi nhà thông minh đến nhà máy tự động hóa, mọi thiết bị đều có thể kết nối và trao đổi dữ liệu.

- Thiết bị đeo cá nhân hóa: Như vòng tay thông minh, kính thực tế ảo, thiết bị chăm sóc sức khỏe cá nhân,...

- Thân thiện với môi trường: Sử dụng ít năng lượng hơn, dễ tái chế và thiết kế bền vững hơn.

6. Tình huống

UBND xã đã triển khai tiếp nhận hồ sơ dịch vụ công trực tuyến. Tuy nhiên, một số cán bộ vẫn sử dụng máy tính cá nhân cấu hình thấp để xử lý công việc và lưu trữ tài liệu trên USB cá nhân. Khi xảy ra sự cố thiết bị, một số dữ liệu công việc bị mất hoặc không thể truy xuất.

Câu hỏi thảo luận

- Việc sử dụng thiết bị cá nhân cho công việc công vụ có thể gây ra những rủi ro gì?

- Những nguy cơ nào có thể xảy ra đối với dữ liệu khi lưu trữ trên USB cá nhân?

- Theo bạn, cơ quan cần quy định như thế nào để quản lý việc sử dụng thiết bị công nghệ số trong công việc?

Yêu cầu thảo luận

- Phân tích các rủi ro về bảo mật và quản lý dữ liệu.

- Xác định các nguyên tắc sử dụng thiết bị công nghệ số trong cơ quan.

- Đề xuất giải pháp đảm bảo an toàn dữ liệu.

Gợi ý kỹ năng cần có

- Kỹ năng quản lý thiết bị công nghệ số.
- Kỹ năng bảo mật dữ liệu.
- Kỹ năng sử dụng thiết bị đúng quy định công vụ.

II. CÁCH SỬ DỤNG MÁY TÍNH CƠ BẢN

1. Nguyên lý sử dụng máy tính an toàn và hiệu quả

Máy tính hoạt động theo trình tự, vì vậy người dùng cần thực hiện đúng các bước: mở máy, thao tác, lưu dữ liệu, đóng chương trình và tắt máy đúng cách. Dữ liệu cần được sắp xếp theo thư mục rõ ràng, đặt tên file khoa học để dễ tìm kiếm và tránh nhầm lẫn.

Cần lưu tài liệu thường xuyên trong quá trình làm việc để tránh mất dữ liệu khi xảy ra sự cố. Không nên tắt máy đột ngột hoặc rút nguồn điện khi máy đang hoạt động vì có thể làm hỏng hệ thống. Hạn chế mở quá nhiều chương trình cùng lúc để tránh làm máy chậm hoặc treo.

2. Tầm quan trọng kỹ năng sử dụng máy tính

Với sự phát triển của máy tính và công nghệ hiện đại, mọi khía cạnh của cuộc sống, bao gồm kinh tế, văn hoá và xã hội, đều đã trải qua sự biến đổi đáng kể. Điều này yêu cầu mọi người phải nhanh chóng thích nghi, tiếp cận và trở nên thành thạo trong các kỹ năng liên quan.



Kỹ năng sử dụng máy tính là một yêu cầu cơ bản để thực hiện công việc tại hầu hết các cơ quan và doanh nghiệp. Sự thành thạo trong kỹ năng máy tính cũng giúp bạn tích lũy được những kiến thức cần thiết giúp tìm kiếm cơ hội công việc được tốt hơn.

3. Khởi động máy tính:

3.1. Nguyên lý hoạt động khi bật máy tính

Các hoạt động của các thành phần máy tính dựa theo các nguyên tắc sau đây:

- Quá trình nhập liệu là quá trình đưa dữ liệu thô, hướng dẫn và thông tin vào máy tính thông qua các thiết bị đầu vào.

- Lưu Trữ: Máy tính có bộ nhớ chính và bộ nhớ thứ cấp để lưu trữ dữ liệu và hướng dẫn. Trước khi dữ liệu được gửi đến CPU để xử lý, nó sẽ được lưu trữ trong bộ nhớ và sau khi được xử lý, kết quả cũng được lưu trữ lại trong bộ nhớ.

- Quá trình xử lý là quá trình chuyển đổi dữ liệu thô thành thông tin hữu ích, được thực hiện bởi CPU của máy tính. CPU lấy dữ liệu từ bộ nhớ, xử lý và trả lại kết quả vào bộ nhớ.

- Kết xuất là quá trình trình bày dữ liệu đã xử lý thông qua các thiết bị đầu ra như màn hình, máy in và loa.

- Hoạt động điều khiển được thực hiện bởi khối điều khiển là một phần của CPU. Khối điều khiển đảm bảo rằng tất cả các hoạt động được thực hiện đúng cách và theo trình tự.

3.2 Cách bật máy tính:



+ Đối với máy tính để bàn: Bạn hãy ấn nút có ghi chữ Power hoặc là On/Off có trên thùng máy (Case) đó là các nút lớn nhất được bố trí ở phía trước. Khi máy tính bật lên sẽ xuất hiện đèn tín hiệu màu xanh sáng lên.

+ Đối với laptop (máy tính xách tay): Để khởi động laptop, nhấn giữ nút nguồn trên bàn phím laptop khoảng vài giây, khi thấy đèn led nhỏ trên bàn phím sáng lên thì thả tay.



Tùy thuộc vào từng dòng máy tính mà nút nguồn sẽ có những vị trí khác nhau, bạn hãy quan sát trên bàn phím và tìm biểu tượng như hình bên dưới.

4. Cách tắt máy tính an toàn :

4.1. Nguyên lý hoạt động khi tắt máy tính:

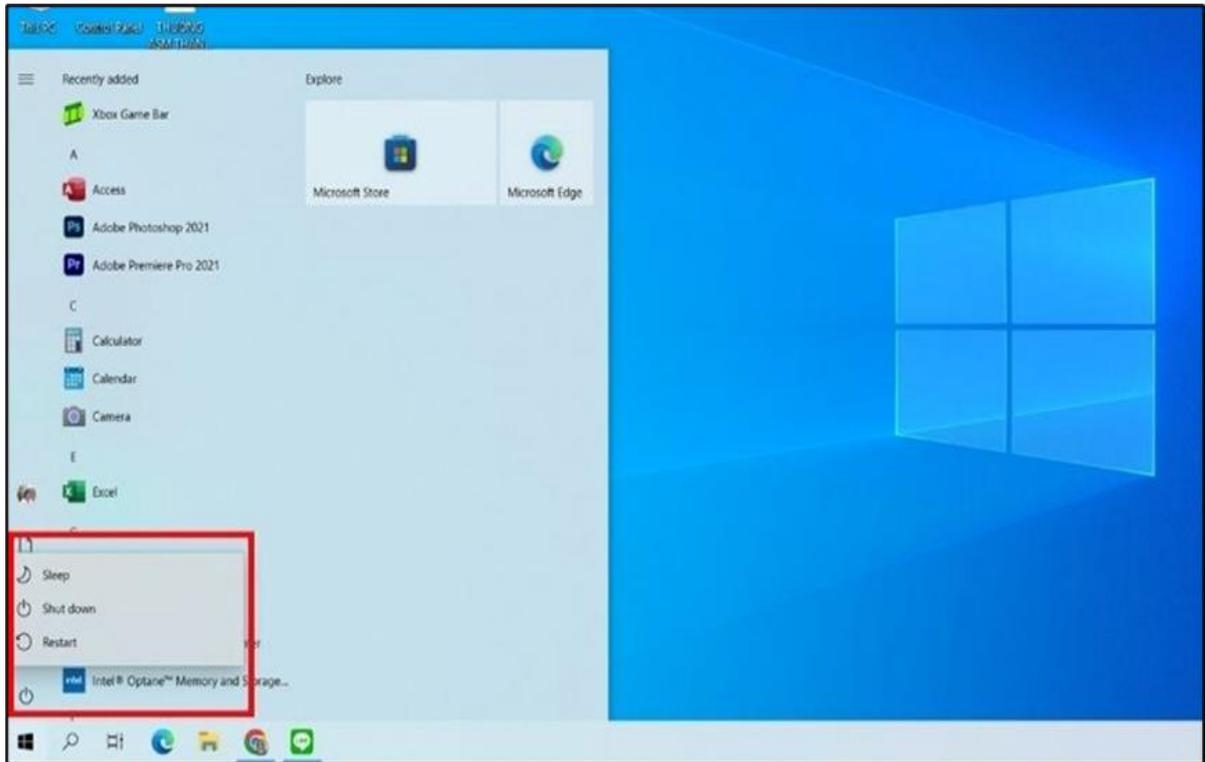
+ Đóng tác vụ và lưu dữ liệu: Khi chọn Shut down, hệ điều hành (Windows/macOS) sẽ ra lệnh cho các phần mềm đang hoạt động lưu công việc và đóng lại. Điều này giúp ngăn ngừa mất dữ liệu hoặc hỏng file hệ thống.

+ Ngắt kết nối phần cứng (ACPI): Dựa trên tiêu chuẩn ACPI - Cấu hình nâng cao và Giao diện nguồn, hệ điều hành gửi tín hiệu đến BIOS/UEFI để dừng nguồn điện cấp cho CPU, ổ cứng, RAM và các thiết bị ngoại vi, làm cho máy hoàn toàn dừng hoạt động.

4.2. Cách tắt máy tính:

Ở giao diện màn hình chính, bạn vào Start > Chọn Power sẽ có các tùy chọn sau:

- + Sleep: Để máy ở chế độ ngủ khi không làm việc trong thời gian ngắn.
- + Shutdown: Tắt máy hoàn toàn khi kết thúc công việc.
- + Ngoài ra còn có tùy chọn Restart là khởi động lại máy khi cần thiết.



5. Điều chỉnh cài đặt cơ bản

5.1. Điều chỉnh âm lượng

Tăng giảm âm lượng trên laptop hay máy tính giúp cho bạn có thể điều chỉnh được mức độ âm thanh sao cho phù hợp với nhu cầu trải nghiệm của mình. Sau đây là cách tăng, giảm âm lượng trên laptop, máy tính đơn giản, hiệu quả.

- Tăng âm lượng cho máy tính bằng phím tắt

Các bạn có thể tiến hành nhấn vào phím F3 để tăng âm lượng của loa và nếu như muốn giảm âm lượng thì nhấn vào phím F2. Trong trường hợp các bạn muốn tắt hay bật âm thanh thì nhấn vào phím F1.



- Tăng âm lượng laptop bằng chuột

Bước 1: Click vào biểu tượng hình chiếc Loa ở dưới thanh taskbar.

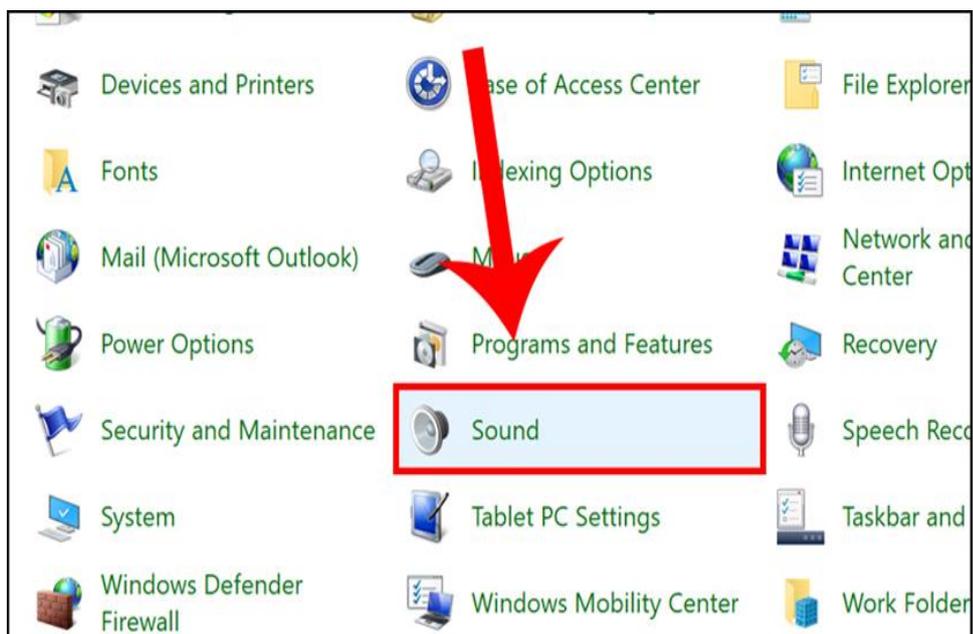


Bước 2: Điều chỉnh thanh âm lượng tùy ý.

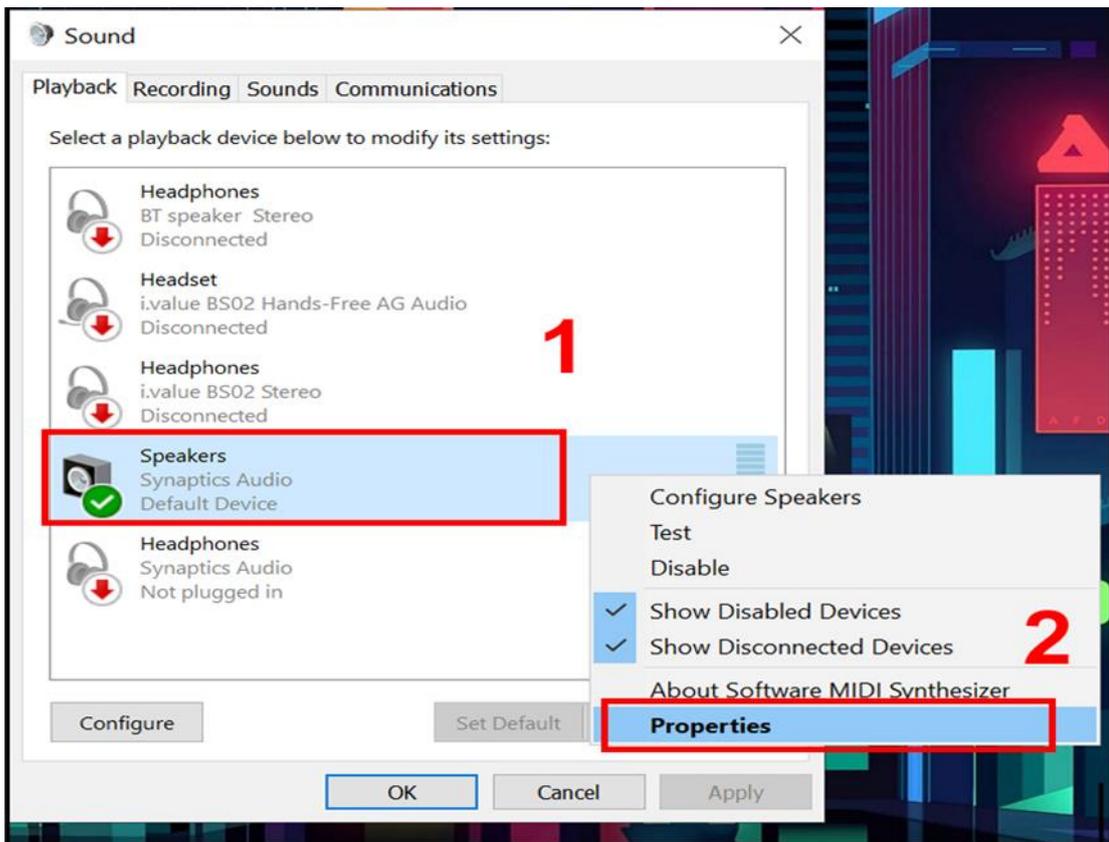


- Tăng âm lượng cho máy tính laptop trên hệ điều hành Windows

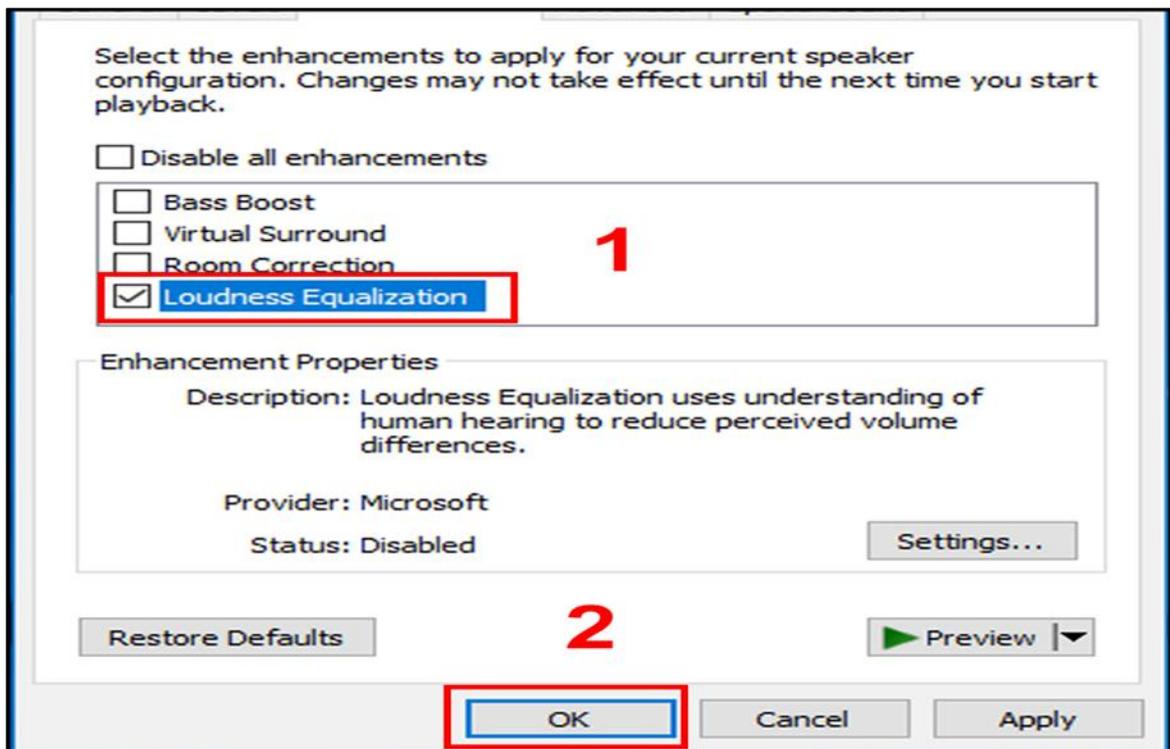
Bước 1: Vào Control Panel trên máy tính > Chọn Sound.



Bước 2: Trong tab Playback nhấn chuột phải vào Speakers > Tiếp đến chọn vào Properties.



Bước 3: Chọn vào tab Enhancements. Sau đó, tích chọn vào dòng Loudness Equalization. Cuối cùng, nhấn vào OK để lưu lại thay đổi.



5.2. Điều chỉnh độ sáng

Việc điều chỉnh độ sáng màn hình máy tính tưởng chừng đơn giản nhưng lại đóng vai trò quan trọng trong việc bảo vệ thị lực và nâng cao hiệu suất làm việc. Đặc biệt, với những người thường xuyên tiếp xúc với máy tính như nhân viên văn phòng, học sinh – sinh viên hay game thủ, độ sáng phù hợp không chỉ giúp mắt thoải mái hơn mà còn giảm thiểu cảm giác mỏi mắt sau thời gian dài sử dụng.

Vì sao nên điều chỉnh độ sáng màn hình máy tính?



Một màn hình quá sáng hoặc quá tối đều có thể gây ảnh hưởng đến sức khỏe thị giác. Ánh sáng quá mạnh khiến mắt phải điều tiết nhiều hơn, còn ánh sáng yếu lại gây cảm giác mờ, khó nhìn khi sử dụng trong môi trường nhiều ánh sáng.

Vì thế, cân chỉnh độ sáng màn hình phù hợp với môi trường xung quanh là cách đơn giản nhưng hiệu quả để tăng trải nghiệm sử dụng máy tính, đặc biệt là với các dòng máy tính xách tay hoặc laptop Asus thường được trang bị tính năng điều chỉnh độ sáng tiện lợi.

Quick Tips – Tóm tắt nhanh cách chỉnh độ sáng màn hình: Phím tắt Fn + F5/F6 → Tăng giảm độ sáng nhanh chóng; Action Center (Win + A) → Kéo thanh trượt ánh sáng; Settings → Display → Điều chỉnh tại mục Brightness & Color; Phần mềm hỗ trợ (F.lux, Twinkle Tray) → Tự động thay đổi độ sáng theo giờ; PowerShell (nâng cao) → Nhập lệnh để đặt độ sáng chính xác theo %; MacBook → Dùng phím F1/F2 hoặc System Preferences → Displays.

Điều chỉnh độ sáng màn hình trên máy tính Windows

- Điều chỉnh độ sáng màn hình bằng phím tắt trên bàn phím



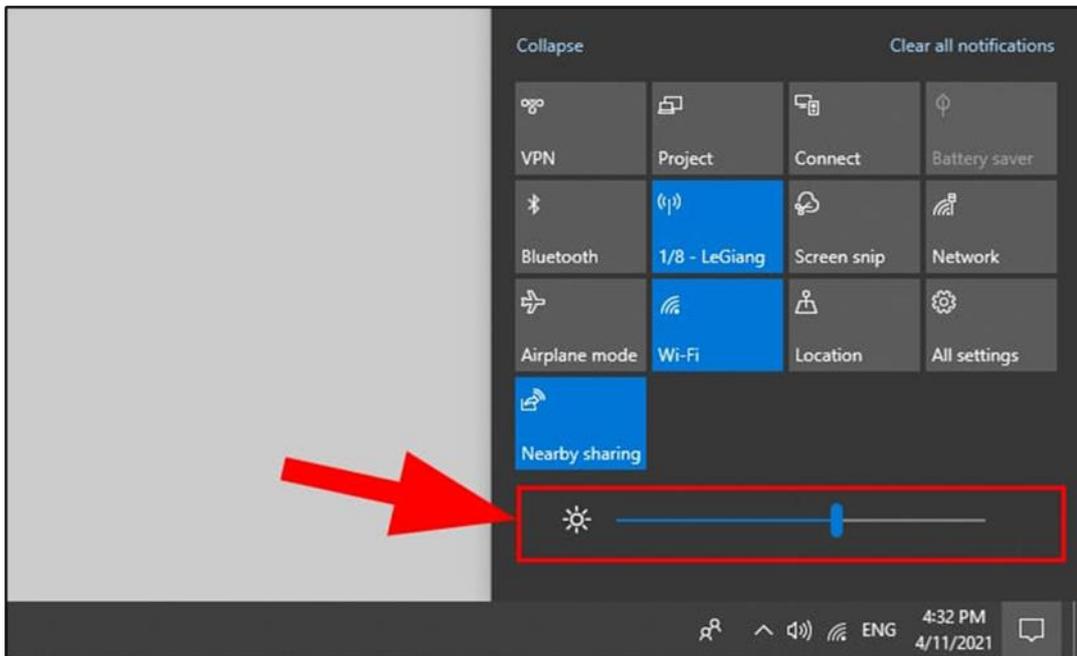
Trên hệ điều hành Windows, người dùng có thể dùng các phím tắt trên bàn phím để điều chỉnh độ sáng nhanh chóng. Tùy vào dòng máy (như laptop Dell, Asus hay Lenovo), các phím chức năng thường nằm trong dải từ F1 đến F12 và có biểu tượng bóng đèn hoặc mặt trời.

Ví dụ: Trên laptop Dell là phím F11 + F12; trên laptop Asus là F5 + F6).

Các phím này thường có biểu tượng bóng đèn đi kèm dấu + hoặc - để biểu thị đâu là nút tăng và đâu là nút giảm độ sáng.

- Cách tăng giảm độ sáng màn hình máy tính bằng thanh trượt

Bên cạnh các phím tắt, bạn cũng có thể điều chỉnh độ sáng màn hình bằng thanh trượt có sẵn trong các công cụ nằm ở biểu tượng thông báo (bên dưới góc phải màn hình). Bạn chỉ cần truy cập và chọn biểu tượng hình bóng đèn (trong trường hợp laptop của bạn không hiển thị, hãy nhấn vào Expand để tìm kiếm) và tiến hành điều chỉnh độ sáng phù hợp.

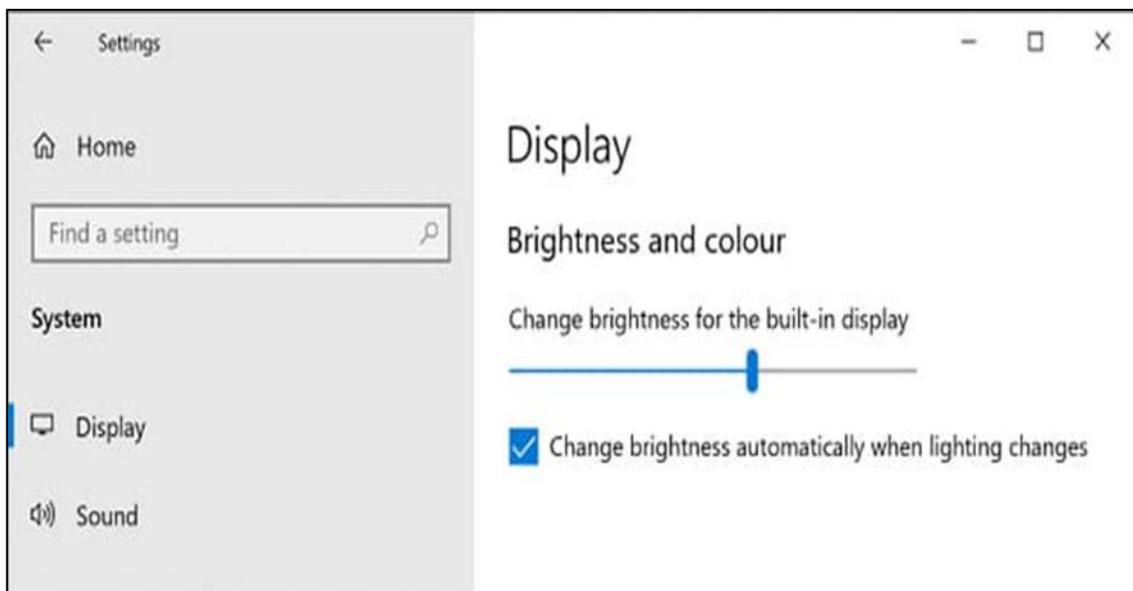


- Truy cập cài đặt để điều chỉnh độ sáng màn hình

Bước 1: Nhấn vào biểu tượng cửa sổ Windows (góc trái bên dưới màn hình).

Bước 2: Chọn cài đặt (biểu tượng bánh răng) > System > Display.

Bước 3: Chọn Brightness and color > Sử dụng thanh trượt chỉnh độ sáng màn hình theo ý muốn (Change brightness for the built-in display).



Lưu ý & Cảnh báo: Không nên để độ sáng tối đa trong thời gian dài → dễ gây mỏi mắt, hao pin. Nếu không thấy thanh trượt độ sáng, hãy cài hoặc cập nhật driver card màn hình.

6. Tình huống:

UBND xã đã triển khai tiếp nhận hồ sơ dịch vụ công trực tuyến. Tuy nhiên, một số cán bộ vẫn sử dụng máy tính cá nhân cấu hình thấp để xử lý công việc và lưu trữ tài liệu trên USB cá nhân. Khi xảy ra sự cố thiết bị, một số dữ liệu công việc bị mất hoặc không thể truy xuất.

Câu hỏi thảo luận

- Việc sử dụng thiết bị cá nhân cho công việc công vụ có thể gây ra những rủi ro gì?
- Những nguy cơ nào có thể xảy ra đối với dữ liệu khi lưu trữ trên USB cá nhân?

Yêu cầu thảo luận

- Phân tích các rủi ro về bảo mật và quản lý dữ liệu.
- Xác định các nguyên tắc sử dụng thiết bị công nghệ số trong cơ quan.
- Đề xuất giải pháp đảm bảo an toàn dữ liệu.

Gợi ý kỹ năng cần có

- Kỹ năng quản lý thiết bị công nghệ số.
- Kỹ năng bảo mật dữ liệu.
- Kỹ năng sử dụng thiết bị đúng quy định công vụ.

III. CÁCH SỬ DỤNG THIẾT BỊ THÔNG MINH

Trong bối cảnh chuyển đổi số diễn ra mạnh mẽ, không gian sống của người dân ngày càng xuất hiện nhiều thiết bị kết nối Internet như điện thoại thông minh, camera giám sát, tivi thông minh, thiết bị gia dụng điều khiển từ xa. Các thiết bị này mang lại nhiều tiện ích trong sinh hoạt, quản lý và giải trí.

Tuy nhiên, nếu không được cấu hình và sử dụng đúng cách, chúng có thể tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn thông tin, xâm phạm quyền riêng tư và bị khai thác trái phép. Vì vậy, việc trang bị kiến thức và kỹ năng sử dụng thiết bị thông minh an toàn là yêu cầu cần thiết đối với mỗi cá nhân và gia đình.

1. Nguyên lý sử dụng thiết bị thông minh an toàn

Chỉ kết nối Internet từ các nguồn đáng tin cậy, hạn chế sử dụng Wi-Fi công cộng khi xử lý tài liệu công việc. Ứng dụng trên điện thoại chỉ nên được cấp quyền truy cập phù hợp với chức năng cần thiết.

Cần thường xuyên cập nhật hệ điều hành và ứng dụng để vá lỗi bảo mật. Nên tách biệt tài khoản và dữ liệu cá nhân với tài liệu công việc để tránh rủi ro lộ lọt thông tin.

2. Thiết bị thông minh là gì?

Khái niệm:

Thiết bị thông minh là các thiết bị điện tử có khả năng kết nối Internet hoặc mạng không dây (Wi-Fi, 4G, 5G...), cho phép thu thập, xử lý và trao đổi dữ liệu nhằm hỗ trợ người dùng điều khiển, giám sát và quản lý từ xa.

Không phải mọi thiết bị thông minh đều tích hợp trí tuệ nhân tạo; nhiều thiết bị chỉ sử dụng phần mềm và cảm biến để tự động hóa chức năng.

Đặc điểm:

Có khả năng kết nối mạng.

Có thể điều khiển từ xa thông qua ứng dụng trên điện thoại hoặc máy tính bảng.

Có khả năng tự động hóa một số thao tác.

Có nguy cơ bị tấn công nếu cấu hình bảo mật yếu.

Ví dụ phổ biến: Điện thoại thông minh, camera an ninh, tivi thông minh, thiết bị điều khiển nhà thông minh



Trong số các thiết bị nêu trên, điện thoại thông minh là thiết bị được sử dụng thường xuyên nhất, đồng thời cũng là nơi lưu trữ nhiều dữ liệu cá nhân và thông tin công việc quan trọng. Do đó, việc sử dụng điện thoại đúng cách, hiệu quả và bảo đảm an toàn thông tin có ý nghĩa đặc biệt quan trọng.

3. Hướng dẫn sử dụng điện thoại thông minh hiệu quả và an toàn

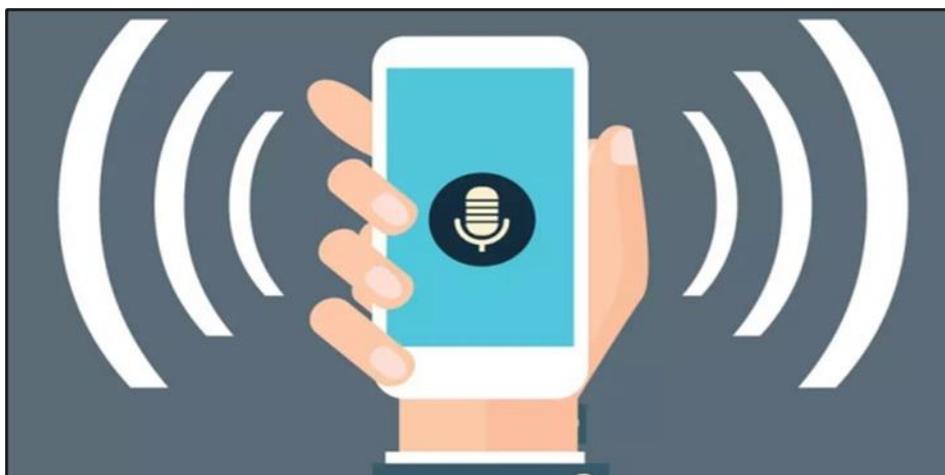
3.1. Sắp xếp các ứng dụng của bạn

Những ứng dụng bạn tải về và để chúng rải rác khắp màn hình điện thoại có thể gây bối rối khi bạn muốn tìm và sử dụng chúng. Dù là dữ liệu ảo hay giấy tờ ngoài đời thực thì việc bạn rất nên làm chính là sắp xếp chúng một cách ngăn nắp.

Ví dụ: các app về mạng xã hội như Facebook, Instagram hay Zalo thì bạn nên để chúng trong cùng một chủ đề và đặt tên cho chúng. Việc này sẽ tiết kiệm không gian màn hình của bạn, cùng với đó bạn sẽ thấy thoải mái hơn khi dùng điện thoại của mình đấy!



3.2. Sử dụng lệnh nhận diện giọng nói và tính năng sửa lỗi chính tả



Bạn đang sử dụng cách nào để ghi lại những thông tin quan trọng trên điện thoại của mình? Nếu câu trả lời chỉ là soạn văn bản thuần túy thì hãy cân nhắc việc sử dụng các lệnh đọc thoại xem sao.

Bạn có thể chỉ cần nói vào điện thoại và để "đề yêu" của bạn chuyển tải nó thành văn bản, thậm chí là tự sửa lỗi chính tả cho các văn bản đó mà không cần đến sự can thiệp thủ công của bạn, như vậy sẽ nhanh chóng và tiện lợi hơn rất nhiều đấy!

3.3. Xóa những ứng dụng không dùng đến

Nếu bạn là người có thói quen thích trải nghiệm những ứng dụng mới thì ngay bây giờ hãy cầm điện thoại lên và xem có ứng dụng nào bị bạn bỏ quên trong một khoảng thời gian dài không nhé.

Thông thường thì bạn nên dọn dẹp các app mà mình không sử dụng trong khoảng 30 ngày, vì có thể chúng không thực sự cần thiết với bạn. Việc để quá nhiều ứng dụng có thể làm đầy bộ nhớ điện thoại của bạn, thậm chí dung lượng pin cũng nhanh tiêu hao vì một số ứng dụng chạy ngầm ngay cả khi bạn không sử dụng chúng đấy.



3.4. Tắt các thông báo cập nhật trạng thái

Thông báo cập nhật của các ứng dụng sẽ giúp bạn nắm bắt những thông tin quan trọng thường xuyên, tuy nhiên nếu chúng cứ nhảy liên tục thì công việc bạn đang làm có thể sẽ bị gián đoạn vì mất tập trung.

Vậy nên để tăng hiệu quả khi làm việc trên điện thoại, bạn nên tắt thông báo cập nhật. Nhưng cũng đừng lo bỏ lỡ những thông báo quan trọng, vì sau đó bạn có thể vào app để kiểm tra lại.



3.5. Tạm thời tắt kết nối internet

Nếu vừa có một ngày làm việc mệt mỏi, hãy thử tắt kết nối mạng và làm gì đó thư giãn xem sao. Đọc sách điện tử, nghe nhạc offline, hoặc đơn giản chỉ là kiểm tra lại lịch làm việc của bạn vào ngày mai.

Có một số thao tác trên điện thoại vốn dĩ không cần đến internet, vậy nên đôi lúc hãy tắt tạm thời kết nối mạng để tránh bị phân tâm nhé.



3.6. Cập nhật hệ thống thường xuyên

Nếu điện thoại của bạn hay gặp lỗi hoặc bị chậm trong quá trình sử dụng thì rất có thể phần mềm điện thoại của bạn là phiên bản cũ. Hãy thường xuyên cập nhật để tận hưởng những tính năng mới và tối ưu.

Bạn có thể cập nhật thủ công hoặc cài đặt tự động cập nhật để hệ thống tự động nâng cấp mỗi khi có phiên bản mới.



3.7. Sử dụng những ứng dụng chăm sóc sức khỏe

Những ứng dụng dùng để theo dõi tình trạng sức khỏe của người dùng smartphone ngày càng phổ biến. Chúng có thể hỗ trợ bạn chăm sóc sức khỏe cá nhân, thư giãn, xả stress,... vô cùng hữu ích.

Nếu có thể, bạn hãy tận dụng những ứng dụng này nhé.



Và đó là 7 cách để bạn sử dụng những tính năng trên điện thoại thông minh hiệu quả và hợp lý

Để sử dụng các thiết bị thông minh một cách hiệu quả ngay từ đầu, bạn có thể thực hiện theo quy trình cơ bản dưới đây:

a. Các bước thiết lập chung

Hầu hết các thiết bị thông minh hiện nay đều hoạt động dựa trên kết nối Wi-Fi và điều khiển qua ứng dụng điện thoại.

Tài ứng dụng quản lý: Mỗi hãng sẽ có ứng dụng riêng (ví dụ: Mi Home cho Xiaomi, Tuya Smart, Smart Life, hoặc Google Home cho các hệ sinh thái lớn).

Kết nối thiết bị: Đưa thiết bị về trạng thái "ghép nối" (thường là nhấn giữ nút nguồn cho đến khi đèn nhấp nháy nhanh) và làm theo hướng dẫn trên app để nhập mật khẩu Wi-Fi.

Đặt tên và phân vùng: Đặt tên dễ nhớ cho thiết bị (ví dụ: "Đèn phòng khách") để thuận tiện khi ra lệnh bằng giọng nói.

b. Cách sử dụng các thiết bị phổ biến

Bóng đèn thông minh: Cho phép bạn bật/tắt từ xa, hẹn giờ tự động, điều chỉnh độ sáng và thay đổi màu sắc theo tâm trạng qua điện thoại.

Ổ cắm thông minh: Biến các thiết bị điện thông thường (quạt, máy pha cà phê) thành thông minh bằng cách cho phép bạn ngắt nguồn điện từ xa qua app.

Robot hút bụi: Bạn có thể lập lịch trình làm việc tự động hàng ngày hoặc ra lệnh cho robot làm sạch một khu vực cụ thể ngay cả khi bạn không có nhà.

Camera an ninh: Cung cấp tính năng giám sát trực tiếp 24/7, đàm thoại 2 chiều và thông báo ngay lập tức về điện thoại khi phát hiện chuyển động lạ.

c. Điều khiển bằng giọng nói

Bạn có thể kết nối tài khoản smarthome của mình với các trợ lý ảo để điều khiển rảnh tay: Google Assistant; Amazon Alexa; Apple Siri.

d. Lưu ý quan trọng

Bảo mật: Luôn cập nhật phần mềm (firmware) thường xuyên để tránh các lỗ hổng bảo mật.

Tiết kiệm pin: Với các thiết bị dùng pin (cảm biến, khóa cửa), hãy tắt các tính năng không cần thiết hoặc hạn chế thông báo thừa để kéo dài thời gian sử dụng.

Thiết lập lại: Khi tặng hoặc bán thiết bị, hãy thực hiện khôi phục cài đặt gốc (Factory Reset) để xóa toàn bộ dữ liệu cá nhân.

4. Tình huống:

Lãnh đạo đơn vị gửi tài liệu họp qua ứng dụng nhắn tin ngoài giờ hành chính. Một số cán bộ gặp khó khăn trong việc tải tài liệu về điện thoại, lưu trữ và chuyển tiếp sang email công vụ để in.

Câu hỏi thảo luận

- Nếu nhận tài liệu công việc qua điện thoại, bạn cần thực hiện những bước nào để lưu trữ và xử lý tài liệu?

- Việc sử dụng chung tài khoản cá nhân và tài khoản công việc có thể gây ra những rủi ro gì?

- Nếu điện thoại bị mất hoặc nhiễm mã độc, dữ liệu cơ quan có thể bị ảnh hưởng như thế nào?

Yêu cầu thảo luận

- Phân tích rủi ro bảo mật khi sử dụng thiết bị cá nhân.
- Đề xuất quy trình xử lý tài liệu trên thiết bị di động.
- Xác định biện pháp bảo vệ dữ liệu công vụ.

Gợi ý kỹ năng cần có

- Kỹ năng sử dụng điện thoại thông minh trong công việc.
- Kỹ năng quản lý tài liệu điện tử.
- Kỹ năng bảo mật thiết bị di động.

IV. SỬ DỤNG MÁY QUÉT (SCAN) VÀ MỘT SỐ CÁCH QUÉT TÀI LIỆU BẰNG ĐIỆN THOẠI

1. Nguyên lý quét và số hóa tài liệu

Tài liệu sau khi quét cần được đặt tên rõ ràng, phân loại theo thư mục để dễ tra cứu. Dung lượng file cần được tối ưu để thuận tiện gửi qua email hoặc hệ thống quản lý văn bản. Số hóa tài liệu giúp tiết kiệm không gian lưu trữ, tăng tính bảo mật và hỗ trợ cải cách hành chính.

2. Tìm hiểu Scan là gì?

Scan là hình thức chuyển đổi tài liệu hoặc hình ảnh trên giấy tờ, tạp chí thành file (thường là dạng PDF) và lưu trữ trên điện thoại, máy tính. Muốn thực hiện chức năng này, ngoài cách sử dụng máy scan chuyên dụng (*) hoặc máy in có hỗ trợ tính năng scan, bạn còn có thể dùng phần mềm qua thiết bị di động (smartphone) dễ dàng.

Máy Scan (máy quét) là thiết bị có khả năng thu hình ảnh điện tử của 1 trang giấy bất kỳ sang thông tin dạng số và tạo thành các file theo ý muốn của người dùng. Để thực hiện việc chuyển đổi, máy scan đã sử dụng công nghệ tích điện kép.



3. Scan tài liệu có thực sự cần thiết?

Scan tài liệu mang lại nhiều công dụng nổi bật được thể hiện rõ nét qua 3 khía cạnh sau:

Đễ dàng lưu trữ tài liệu: Khi được scan, tất cả tài liệu từ bản cứng sẽ được chuyển sang bản mềm và lưu trữ dễ dàng trên máy tính. Từ đó, người dùng có thể sao lưu nhiều bản khác nhau và lưu trữ chúng trên nhiều ứng dụng cùng lúc để tìm kiếm thuận lợi, không lo bị mất sau này.

Bảo mật thông tin tối đa: Thông tin scan khi lưu trên máy tính hoặc điện thoại có thể cài đặt thêm mật mã truy cập. Như vậy, các đối tượng xấu khó có thể xâm nhập “xem trộm” hoặc đánh cắp.

Thuận tiện tìm kiếm tài liệu khi cần thiết: Các tài liệu được scan thành các file lưu trữ trên điện thoại, máy tính có thể sắp xếp một cách linh hoạt. Theo đó, người dùng dễ dàng ghi nhớ, định vị được vị trí dữ liệu mình cần để tìm kiếm nhanh chóng. Đặc biệt, bạn sẽ không phải tới công ty hay văn phòng tìm lại tài liệu mà có thể thực hiện ở bất cứ đâu mình muốn.

4. Chia sẻ các cách scan giấy tờ, tài liệu chỉ bằng một chiếc điện thoại

Chi phí để đầu tư máy scan chuyên dụng khá cao nên người dùng hãy sử dụng chính chiếc điện thoại của mình để thực hiện việc này theo các cách sau:

4.1. Scan bằng camera trong mục ghi chú của điện thoại

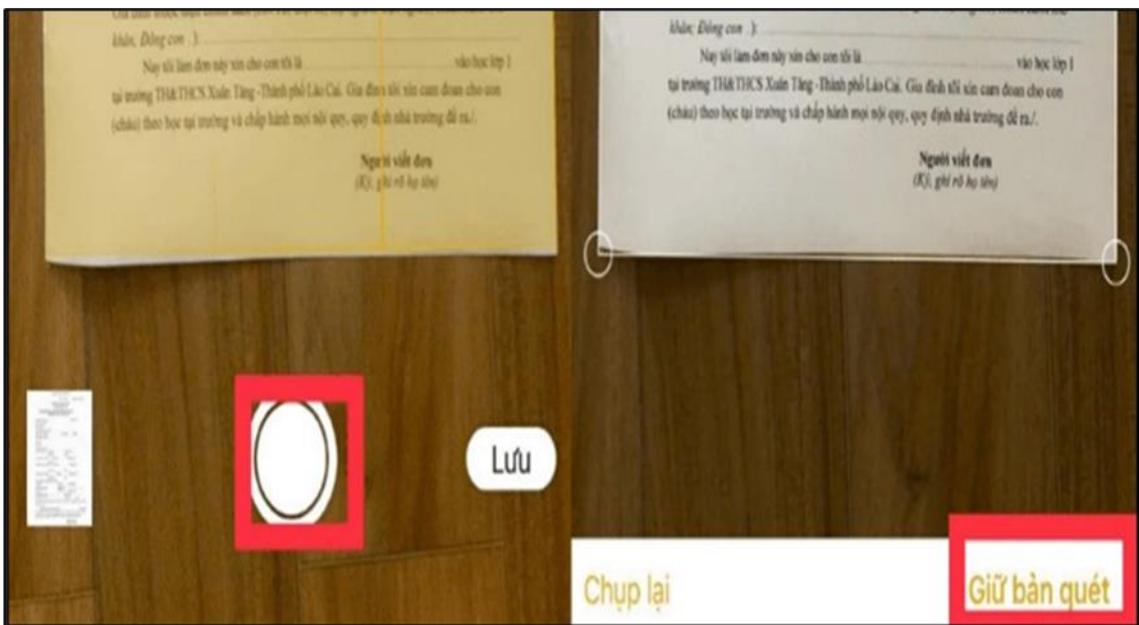
- Cách làm trên điện thoại iPhone:

Bước 1: Bấm vào app Ghi chú trên điện thoại rồi nhấn tạo mục Ghi chú mới.

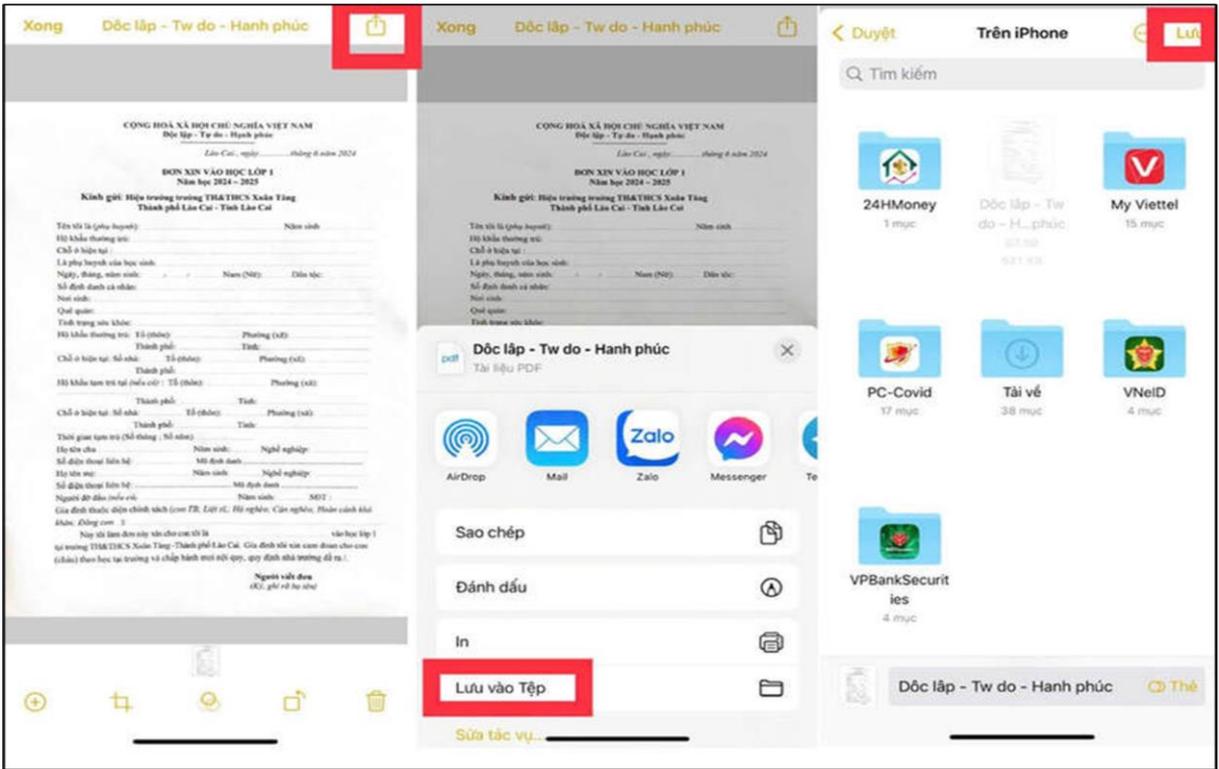
Bước 2: Click biểu tượng camera trên thanh công cụ của Ghi chú rồi chọn "Quét tài liệu"



Bước 3: Đưa Camera thẳng lên trên tài liệu cần quét để máy nhận diện trong khung màu vàng. Sau đó bạn hãy nhấn vào nút chụp hình tròn ở giữa màn hình rồi căn chỉnh lại các góc cho chuẩn. Lúc này, cửa sổ mới hiện ra cung cấp 2 chức năng là Chụp lại (sử dụng khi bản chụp chưa ưng ý, cần thực hiện lại) và Giữ bản quét (lưu ảnh đã chụp vào mục ghi chú).

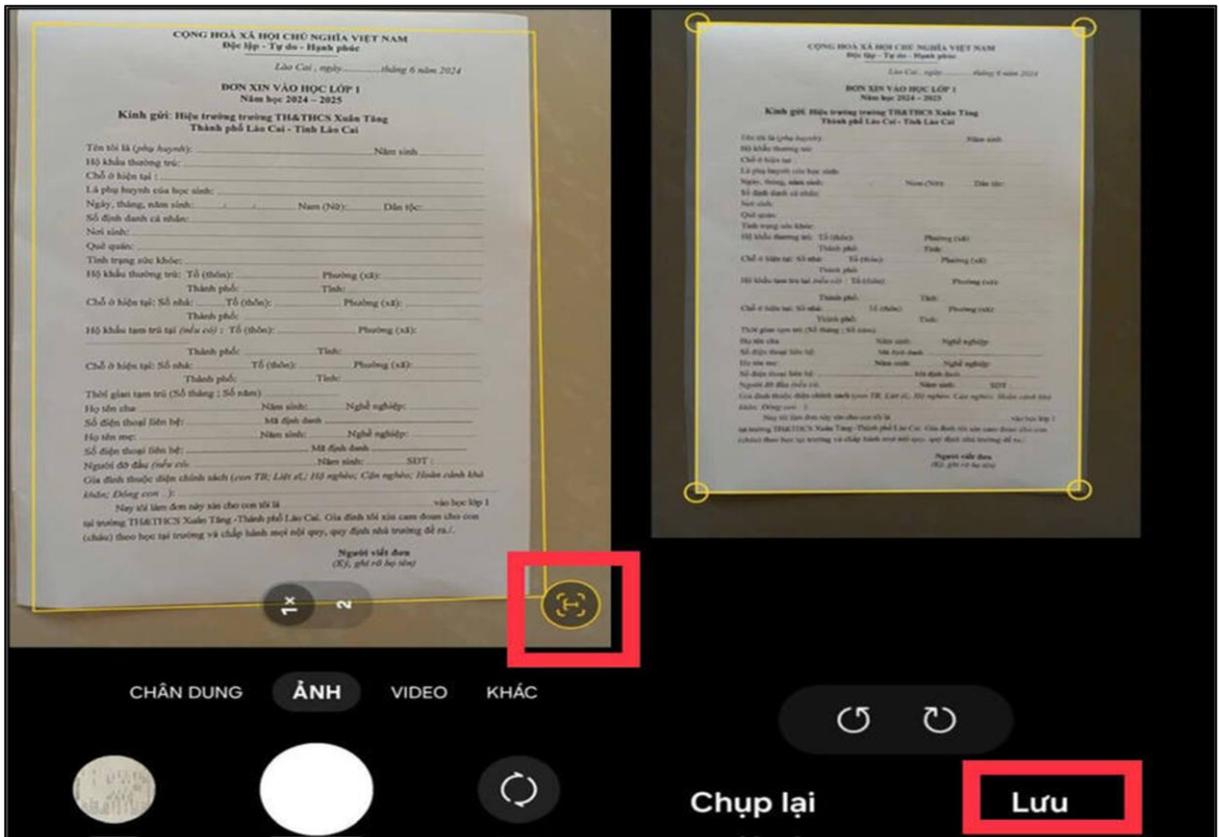


Bước 4: Click vào biểu tượng chia sẻ ở góc trên cùng bên phải, Chọn "Lưu vào Tệp" rồi nhấn nút "Lưu" và file sẽ được lưu trong ứng dụng "Tệp" trên điện thoại IOS.



- Cách làm trên điện thoại Android:

Bước 1: Bật Máy ảnh trên điện thoại Android và đưa lên trên tài liệu cần scan. Lúc này thiết bị sẽ đánh dấu đường viền của tài liệu với khung chữ nhật màu vàng. Đồng thời nút "Quét" cũng xuất hiện ở góc dưới bên phải.



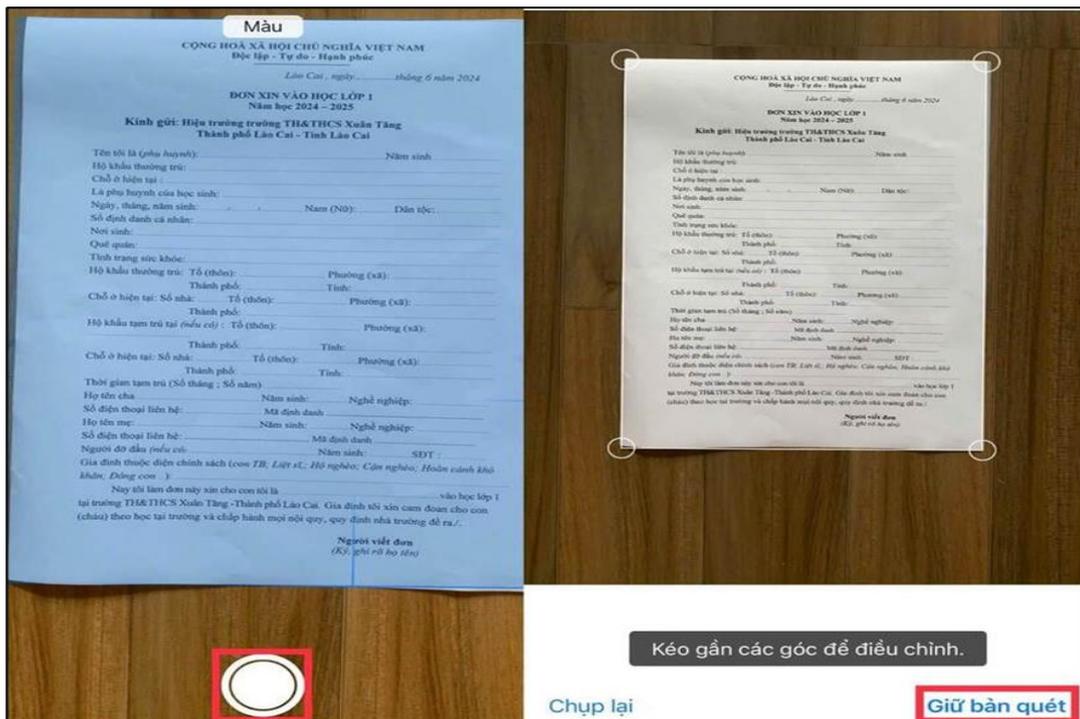
Bước 2: Khi tài liệu đã nằm đúng trong khung chữ nhật màu vàng, bạn hãy nhấn nút "Quét" để bắt đầu scan. Sau đó điều chỉnh lại các góc cạnh và nhấn nút "Lưu" để đưa file chụp vào thư viện ảnh.

4.2. Tận dụng tính năng Quét từ Google Drive

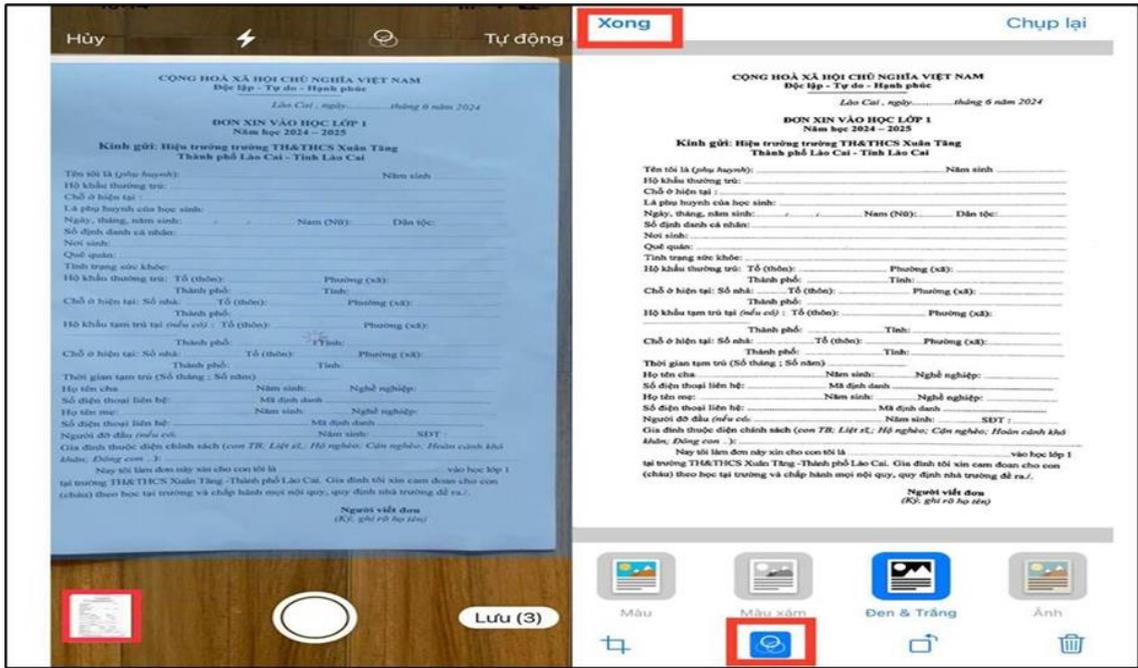
Google Drive có hỗ trợ tính năng scan văn bản rất chuyên nghiệp và nhanh chóng như sau: **Bước 1:** Mở ứng dụng Google Drive, nhấp vào biểu tượng dấu cộng và chọn chức năng "Quét tài liệu".



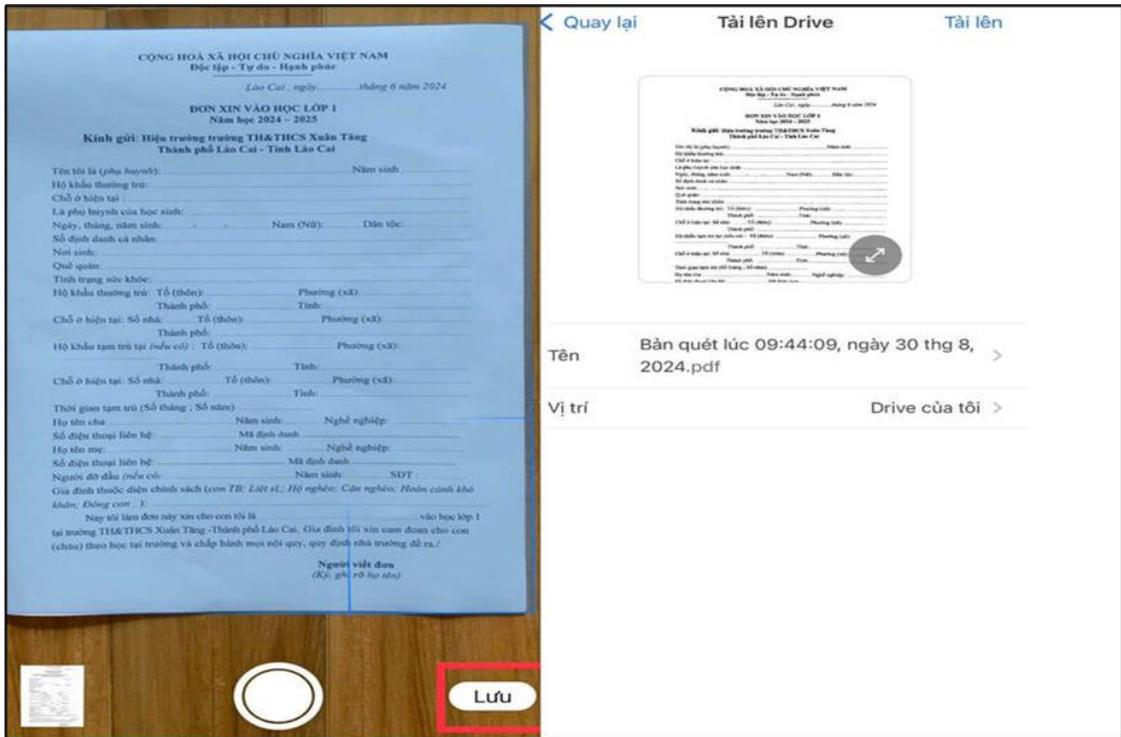
Bước 2: Di chuyển Camera vào tài liệu để nhận diện tự động bằng khung màu xanh và tự chụp. Tuy nhiên, bạn hãy chủ động nhấn nút scan rồi kéo gần các góc để điều chỉnh, tiếp theo chọn "giữ bản quét".



Bước 3: Mở lại ảnh đã quét lên ở góc dưới cùng bên trái để lựa chọn hiệu ứng chỉnh sửa lại và kết thúc bằng nút “Xong”.



Bước 4: Tài liệu sẽ được lưu dưới dạng PDF. Lúc này bạn có thể nhấn nút “Lưu” để mở cửa sổ đổi tên tài liệu và lựa chọn vị trí lưu trữ.



Hy vọng qua những thông tin trong bài viết, bạn có thể tự trả lời câu hỏi “Scan là gì” cũng như nắm rõ một số cách scan giấy tờ dễ dàng qua điện thoại.

5. Tình huống:

Trong quá trình số hóa hồ sơ, một cán bộ scan tài liệu với dung lượng file quá lớn và đặt tên tệp không theo quy ước của cơ quan, khiến việc tìm kiếm và chia sẻ tài liệu gặp nhiều khó khăn.

Câu hỏi thảo luận

- Vì sao cần đặt tên tệp tin theo quy ước chung của cơ quan?
- Những vấn đề gì có thể xảy ra khi dung lượng file quá lớn?
- Theo bạn, cần thực hiện những bước nào để đảm bảo tài liệu số hóa dễ quản lý?

Yêu cầu thảo luận

- Phân tích tác động của việc quản lý file không khoa học.
- Đề xuất quy tắc đặt tên và lưu trữ tài liệu.

Gợi ý kỹ năng cần có

- Kỹ năng số hóa tài liệu.
- Kỹ năng quản lý dữ liệu.
- Kỹ năng lưu trữ thông tin khoa học.

V. KẾT NỐI INTERNET QUA WIFI

1. Nguyên lý kết nối Wifi

WiFi hoạt động dựa trên bộ định tuyến (router hay bộ phát WiFi), router có tác dụng chuyển kết nối hữu tuyến sang tín hiệu vô tuyến và gửi tín hiệu đi. Sau đó, adapter (bộ chuyển tín hiệu không dây) được cài đặt sẵn trên các thiết bị thông minh sẽ nhận tín hiệu này, giải mã và cho phép người dùng truy cập internet.

Quá trình kết nối gồm 3 bước cơ bản: Thiết bị dò tìm mạng → Xác thực bằng mật khẩu → Cấp quyền truy cập Internet.

2. Kết nối Wifi trên hệ điều hành Windows (Windows 7, 10, 11)

Cách kết nối Wifi trên máy tính bàn Windows không chỉ đơn giản mà còn nhanh chóng với các phiên bản Windows 7, 10 và 11. Dưới đây là một số hướng dẫn chi tiết cách kết nối Wifi trên máy tính Win để bạn có thể thực hiện một cách dễ dàng:

2.1. Cách kết nối Wifi trên máy tính thông qua thanh Taskbar

Khi muốn kết nối Wifi cho laptop có hệ điều hành Windows của bạn, chỉ cần một vài bước đơn giản thông qua thanh Taskbar.

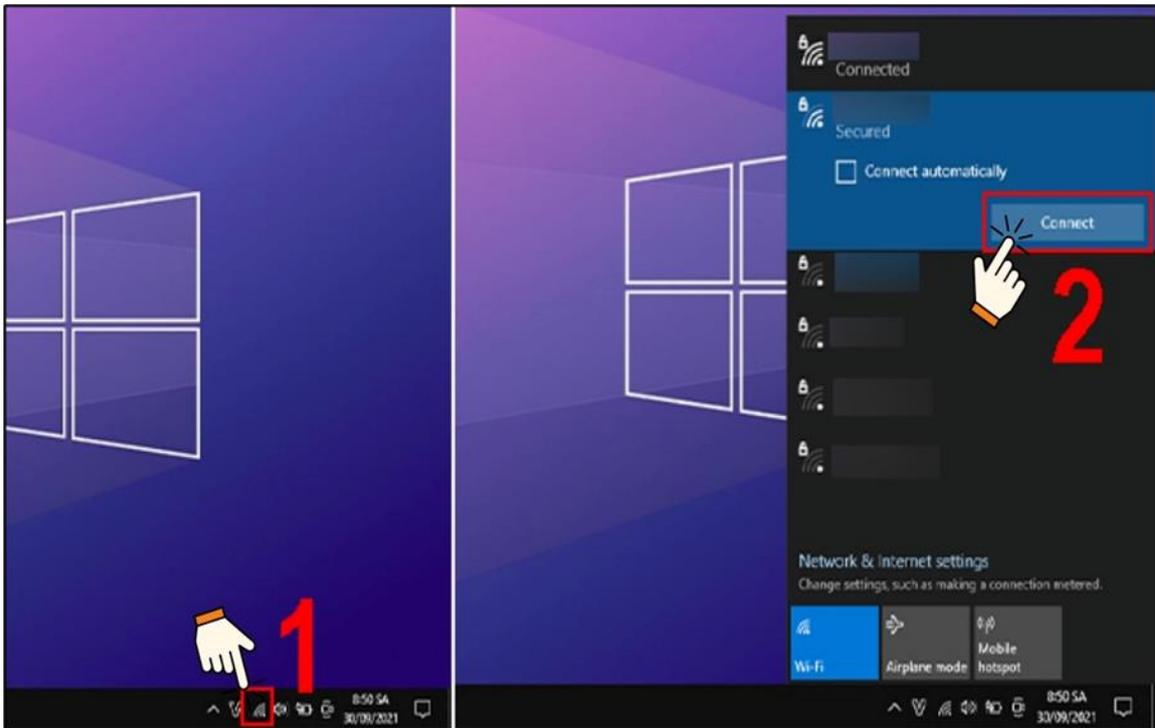
Bước 1: Nhấp vào biểu tượng Wifi trên thanh Taskbar.

Bước 2: Chọn mạng cần kết nối.

Bước 3: Nhấn Connect.

Bước 4: Nhập mật khẩu và xác nhận.

Đây là phương pháp đơn giản và áp dụng cho hầu hết người dùng.

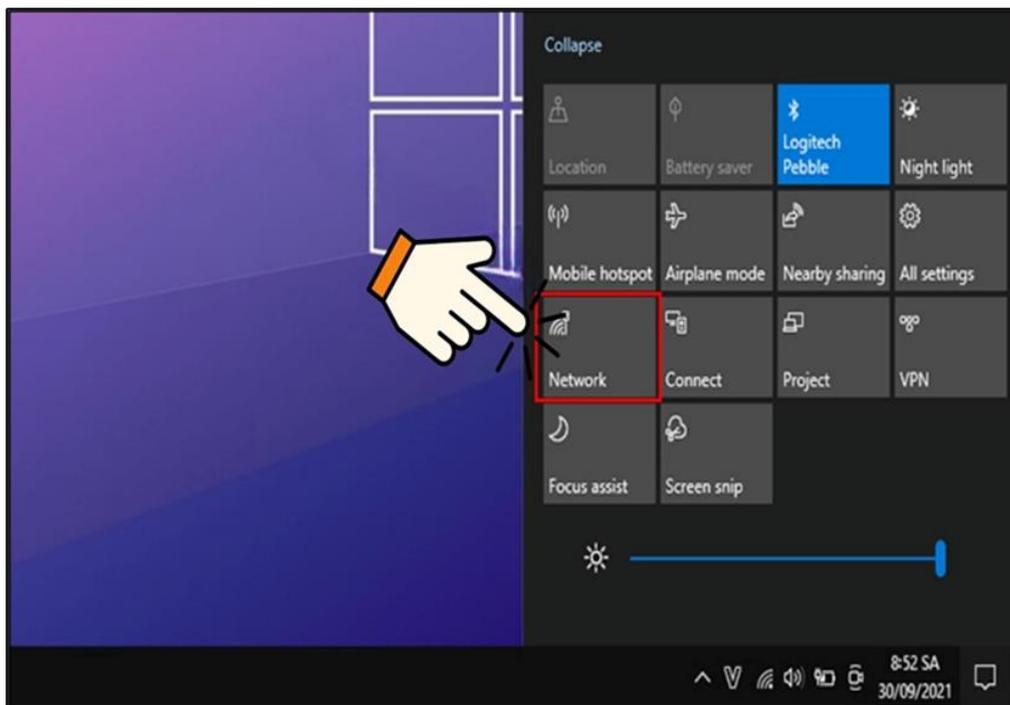


2.2. Cách kết nối Wifi cho laptop bằng Action Center

Cách kết nối wifi cho laptop thông qua Action Center trên Windows 10, bạn chỉ cần thực hiện một vài thao tác đơn giản.

Mở mục thông báo trên Taskbar, chọn biểu tượng Wifi, sau đó chọn mạng Wifi muốn kết nối. Tiếp theo, nhấn Connect, rồi hãy nhập mật khẩu khi yêu cầu và ấn Enter.

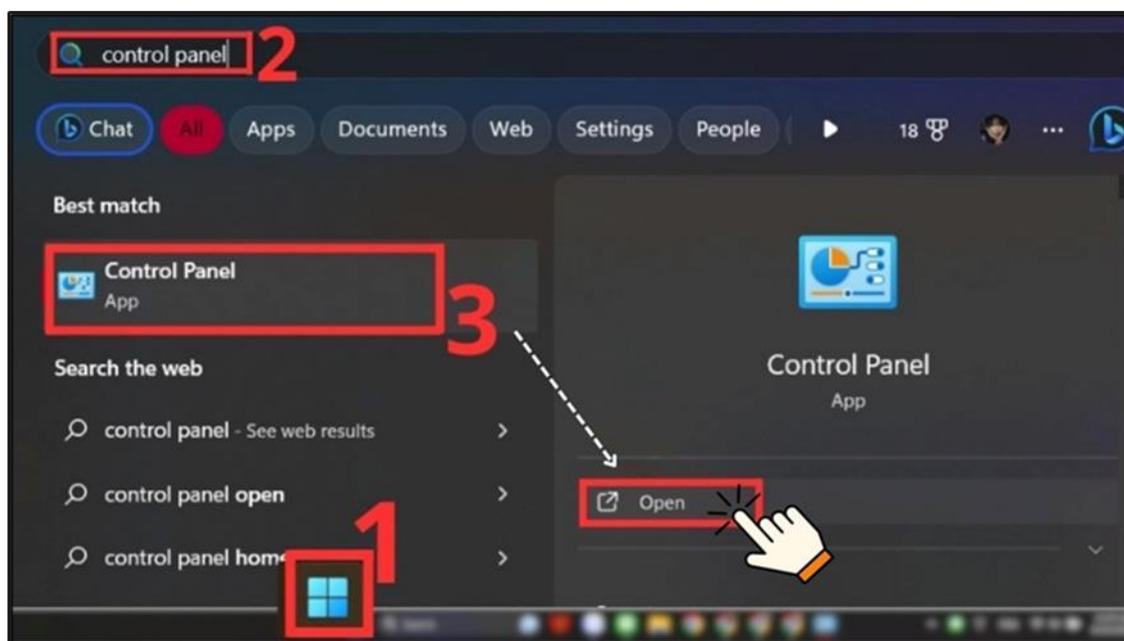
Đây là một cách tiện lợi và nhanh chóng để truy cập vào mạng Wifi mà không cần phải mất nhiều thời gian và công sức.



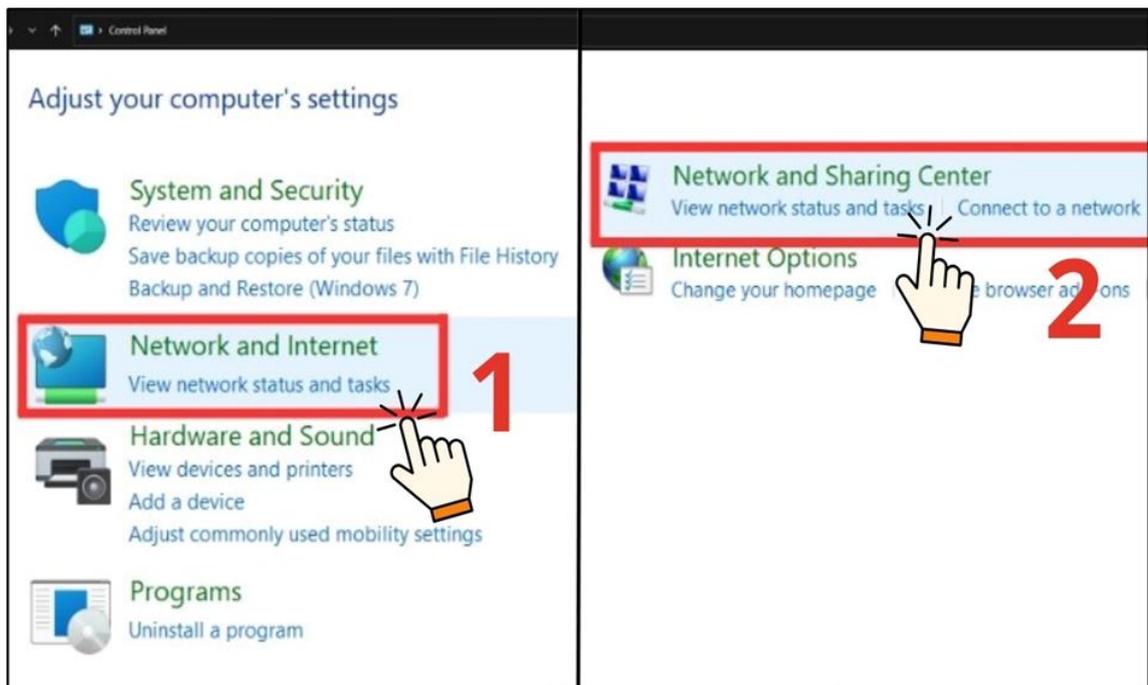
2.3. Kết nối WiFi cho máy tính bàn qua Control Panel

Để kết nối Wifi trên laptop chạy Windows 11 qua Control Panel, hãy tuân theo các bước sau đây để thực hiện quy trình một cách dễ dàng:

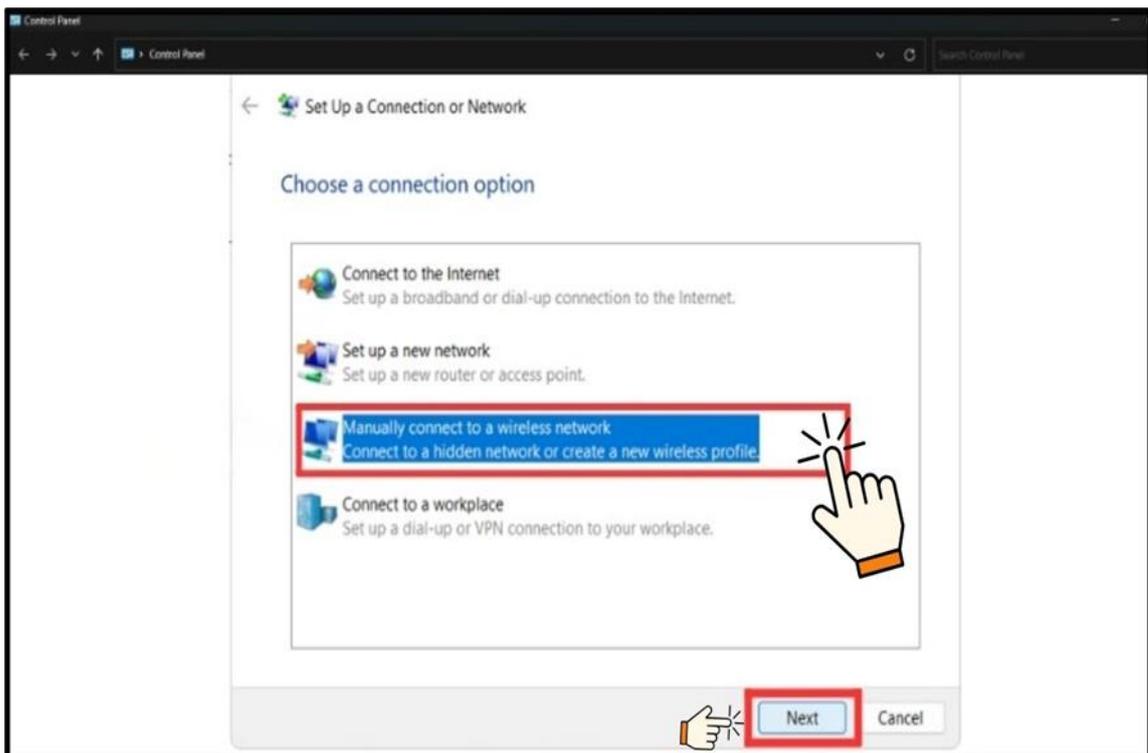
Bước 1: Trên thanh tìm kiếm Windows, hãy nhập 'Control Panel', chọn ứng dụng Control Panel và nhấn Open để mở.



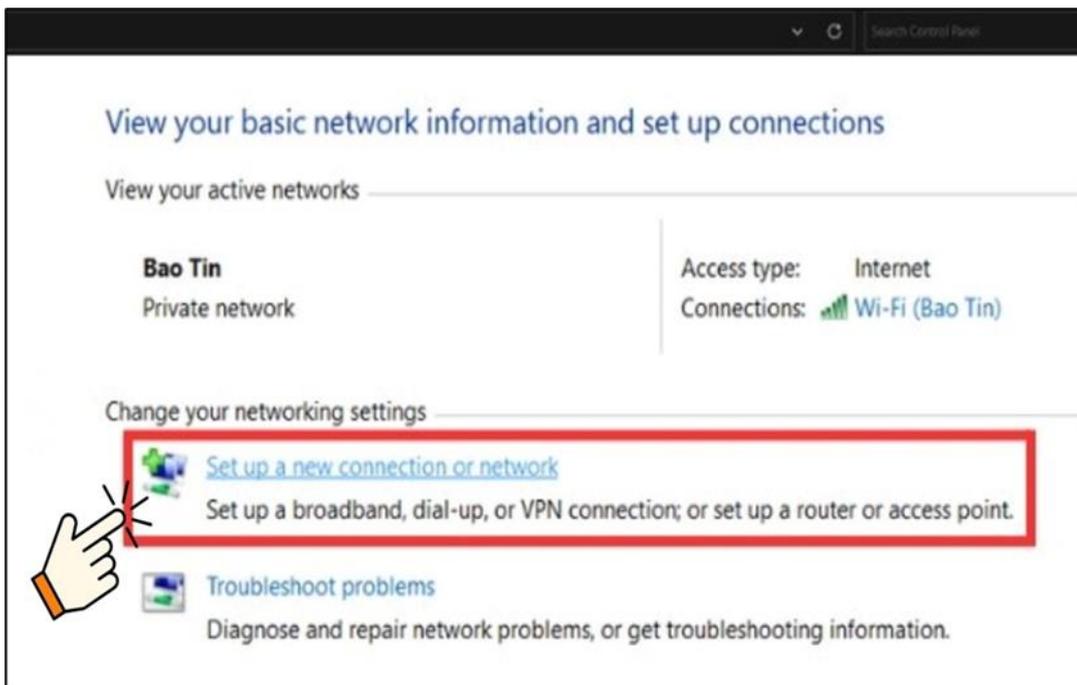
Bước 2: Trong Control Panel, tìm và chọn mục 'Network and Internet', sau đó chọn 'Network and Sharing Center'.



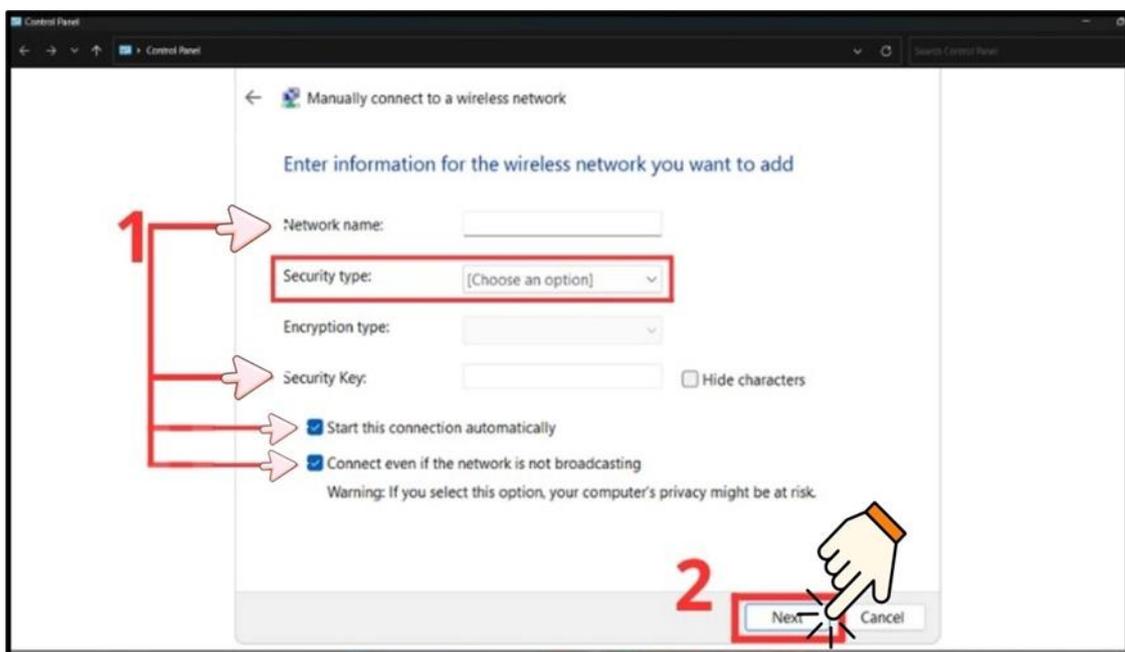
Bước 3: Click vào 'Set up a new connection or network' trong phần 'Change your networking settings'.



Bước 4: Nhấn chọn mục 'Manually connect to a wireless network' và bấm Next.



Bước 5: Nhập Network name mà bạn muốn kết nối, chọn loại bảo mật (Security Type) mong muốn, nhập mật khẩu Wifi và chọn các tùy chọn như 'Start this connection automatically' và 'Connect even if the network is not broadcasting' nếu cần. Cuối cùng, nhấn Next để hoàn tất quá trình.



2.4. Cách kết nối Wifi trên máy tính bàn qua Command Prompt

Để thiết lập cách kết nối wifi trên máy tính bàn chạy hệ điều hành Windows 7, bạn có thể thực hiện những bước sau đây:

Bước 1: Mở Start Menu, nhập 'Command Prompt' vào ô tìm kiếm, sau đó nhấp chuột phải vào biểu tượng của Command Prompt và chọn 'Run as administrator' để mở ứng dụng dưới quyền Admin.



Bước 2: Nhập lệnh 'netsh wlan show profile' và nhấn Enter để hiển thị các cấu hình mạng có sẵn.

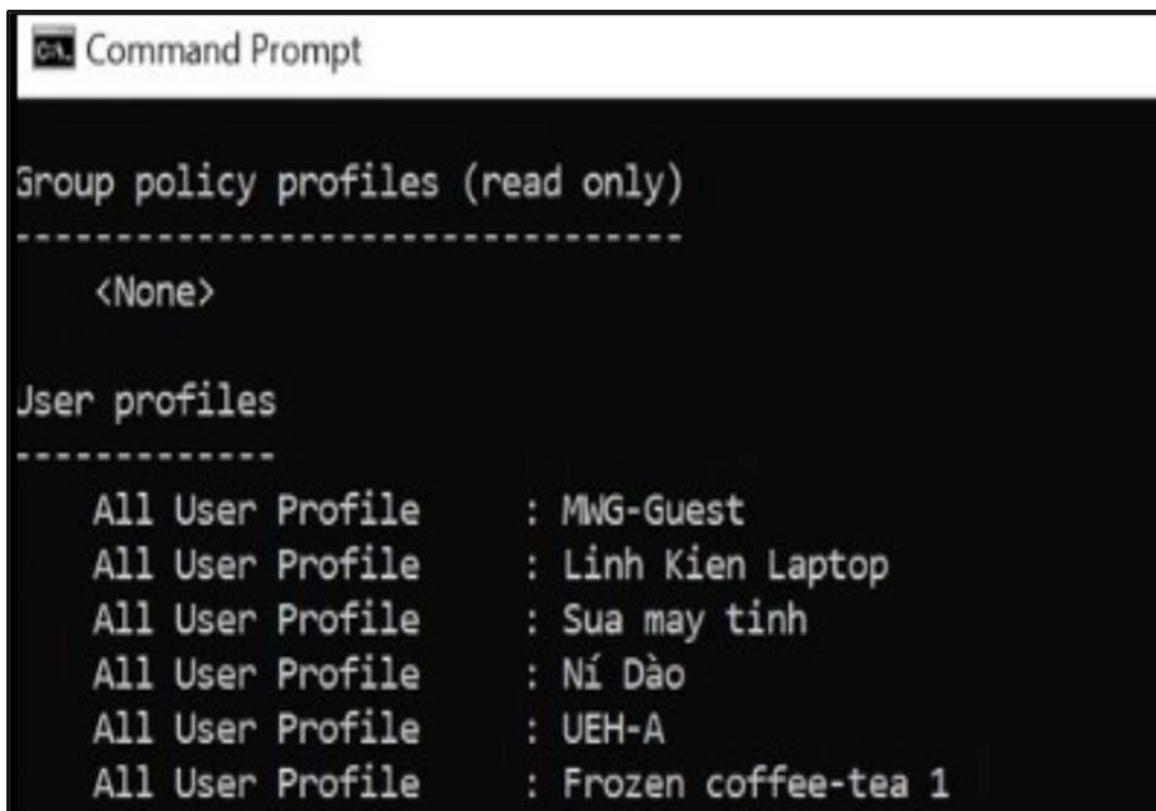
```

C:\> Command Prompt

Microsoft Windows [Version 10.0.19045.3324]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\MY PC> netsh wlan show profile_
  
```

Bước 3: Bấm Enter để hiển thị cấu hình mạng có sẵn, sau đó chọn tên mạng Wifi bạn muốn kết nối.



```

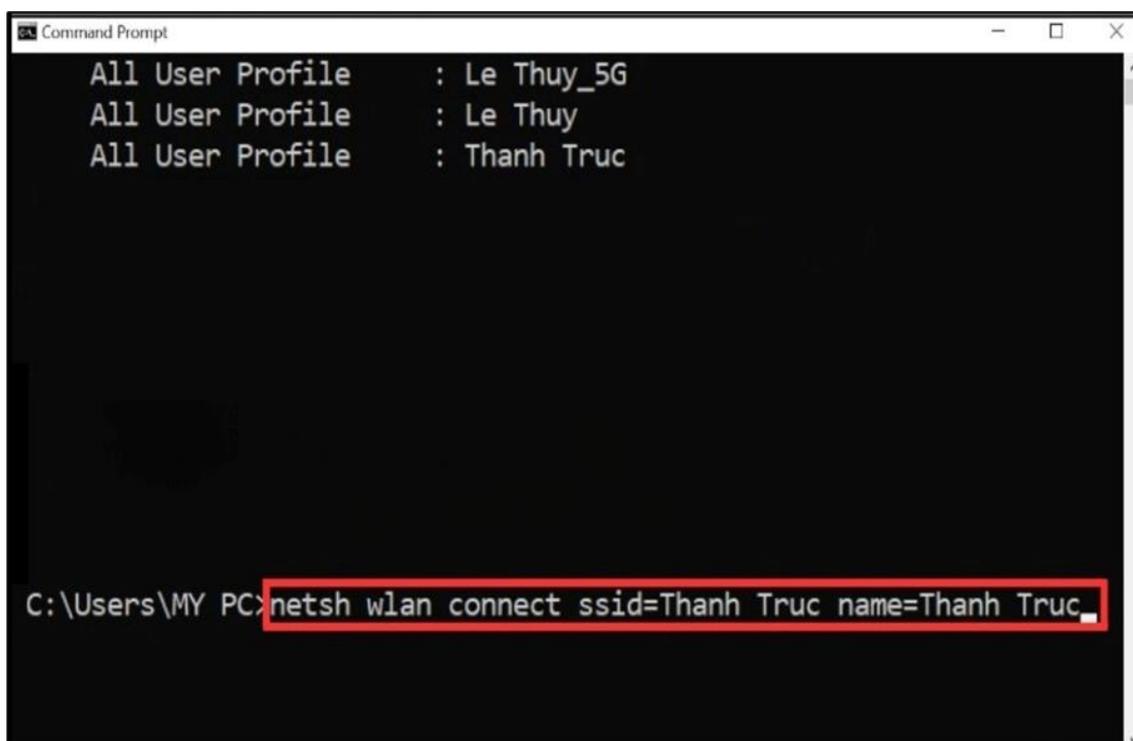
Command Prompt

Group policy profiles (read only)
-----
<None>

User profiles
-----
All User Profile      : MNG-Guest
All User Profile      : Linh Kien Laptop
All User Profile      : Sua may tinh
All User Profile      : Ní Dào
All User Profile      : UEH-A
All User Profile      : Frozen coffee-tea 1

```

Bước 4: Sử dụng lệnh 'netsh wlan connect ssid=YOUR-WIFI-SSID name=PROFILE-NAME' để thực hiện kết nối Wifi cho máy tính bàn của bạn.



```

Command Prompt

All User Profile      : Le Thuy_5G
All User Profile      : Le Thuy
All User Profile      : Thanh Truc

C:\Users\MY PC>netsh wlan connect ssid=Thanh Truc name=Thanh Truc

```

Với các bước hướng dẫn cách kết nối Wifi trên máy tính Dell đơn giản này, bạn có thể kết nối Wifi trên máy tính Windows 7 một cách nhanh chóng và thuận tiện bằng Command Prompt.

2.5. Kết nối Wifi cho laptop bằng dây mạng

Cách cài Wifi cho laptop bằng dây mạng, không cần phải sử dụng nhiều thao tác phức tạp. Bạn chỉ cần chuẩn bị một Bộ định tuyến (Router), một dây cáp Ethernet và modem mạng.



Tiếp theo, kết nối các thiết bị với nhau và sau đó kết nối với laptop của bạn. Điều này cho phép bạn sử dụng Wifi một cách thuận tiện và linh hoạt mà không cần phải lo lắng về các bước phức tạp.

3. Cách kết nối Wifi cho máy tính bằng phím tắt

Để kích hoạt hoặc ngắt kết nối Wifi trên laptop, bạn có thể sử dụng các tổ hợp phím tắt một cách nhanh chóng. Dưới đây là cách kết nối Wifi cho máy tính bằng phím tắt, mà bạn có thể xem xét qua:

Trên Windows 7:

Đối với laptop chạy Windows 7, bạn có thể sử dụng tổ hợp phím Fn cùng với biểu tượng Wifi để thực hiện điều này. Dưới đây là một số tổ hợp phím tắt phổ biến cho các dòng laptop khác nhau:

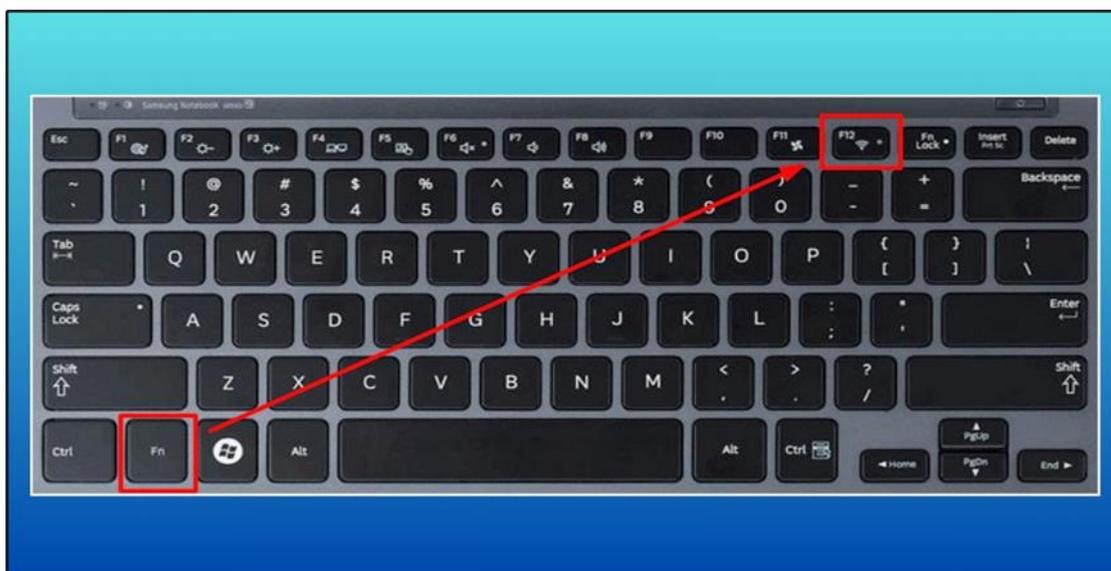
Laptop Lenovo: sử dụng tổ hợp phím Fn + F7 hoặc Fn + F5.

Laptop Dell: sử dụng tổ hợp phím Fn + F2 hoặc Fn + PrtScr.

Laptop Asus: sử dụng tổ hợp phím Fn + F2.

Laptop Acer: sử dụng tổ hợp phím Fn + F5 hoặc Fn + F2.

Laptop HP: sử dụng tổ hợp phím Fn + F12.



Trên Windows 10:

Tương tự như Windows 7, trên Windows 10 cũng có các tổ hợp phím tương tự để bạn có thể kích hoạt hoặc ngắt kết nối Wifi một cách dễ dàng:

Laptop Lenovo: sử dụng tổ hợp phím Fn + F7 hoặc Fn + F5.

Laptop Dell: sử dụng tổ hợp phím Fn + F2 hoặc Fn + PrtScr.

Laptop Asus: sử dụng tổ hợp phím Fn + F2.

Laptop Acer: sử dụng tổ hợp phím Fn + F5 hoặc Fn + F2.

Laptop HP: sử dụng tổ hợp phím Fn + F12.

Với các tổ hợp phím tắt này, bạn có thể quản lý kết nối Wifi trên laptop một cách hiệu quả và thuận tiện.

✓ Lưu ý về an toàn khi sử dụng Wifi

- Không sử dụng Wifi công cộng để truy cập tài khoản quan trọng.
- Không lưu mật khẩu Wifi cơ quan trên máy tính cá nhân không bảo mật.
- Tắt chế độ tự động kết nối với mạng lạ.
- Thường xuyên cập nhật hệ điều hành để vá lỗi bảo mật.

Đối với cán bộ: Việc sử dụng mạng không bảo mật để xử lý tài liệu nội bộ có thể gây rò rỉ thông tin và vi phạm quy định bảo vệ dữ liệu.

Kết nối Wifi là thao tác cơ bản nhưng cần thực hiện đúng cách để bảo đảm ổn định và an toàn thông tin. Người sử dụng cần lựa chọn phương pháp phù hợp với nhu cầu và tuân thủ các nguyên tắc bảo mật khi truy cập Internet.

4. Tình huống:

Trong khi xử lý công việc ngoài văn phòng, một cán bộ sử dụng Wi-Fi miễn phí tại quán cà phê để đăng nhập hệ thống quản lý văn bản của cơ quan. Sau đó tài khoản bị truy cập trái phép.

Câu hỏi thảo luận

- Có nên sử dụng Wi-Fi công cộng để đăng nhập hệ thống công vụ không? Vì sao?

- Nếu buộc phải sử dụng mạng công cộng, cần thực hiện những biện pháp bảo mật nào?

- Khi phát hiện tài khoản bị truy cập trái phép, cần làm gì ngay lập tức?

Yêu cầu thảo luận

- Phân tích các rủi ro khi sử dụng Wi-Fi công cộng.

- Đề xuất biện pháp bảo mật khi làm việc từ xa.

Gợi ý kỹ năng cần có

- Kỹ năng bảo mật mạng.

- Kỹ năng bảo vệ tài khoản.

- Kỹ năng làm việc từ xa an toàn.

VI. KẾT NỐI INTERNET TRÊN ĐIỆN THOẠI

1. Nguyên lý sử dụng dữ liệu di động và điểm truy cập cá nhân

Điện thoại có thể kết nối Internet qua Wi-Fi hoặc dữ liệu di động (3G/4G/5G). Khi không có Wi-Fi, người dùng có thể bật dữ liệu di động để truy cập Internet và chia sẻ kết nối cho thiết bị khác qua tính năng “Điểm truy cập cá nhân”. Điểm truy cập cần được đặt mật khẩu mạnh để tránh người lạ truy cập trái phép. Cần kiểm tra dung lượng dữ liệu còn lại trước khi gửi file lớn hoặc họp trực tuyến. Không nên truy cập hệ thống nội bộ hoặc tài khoản quan trọng qua mạng không bảo mật.

2. Khái quát

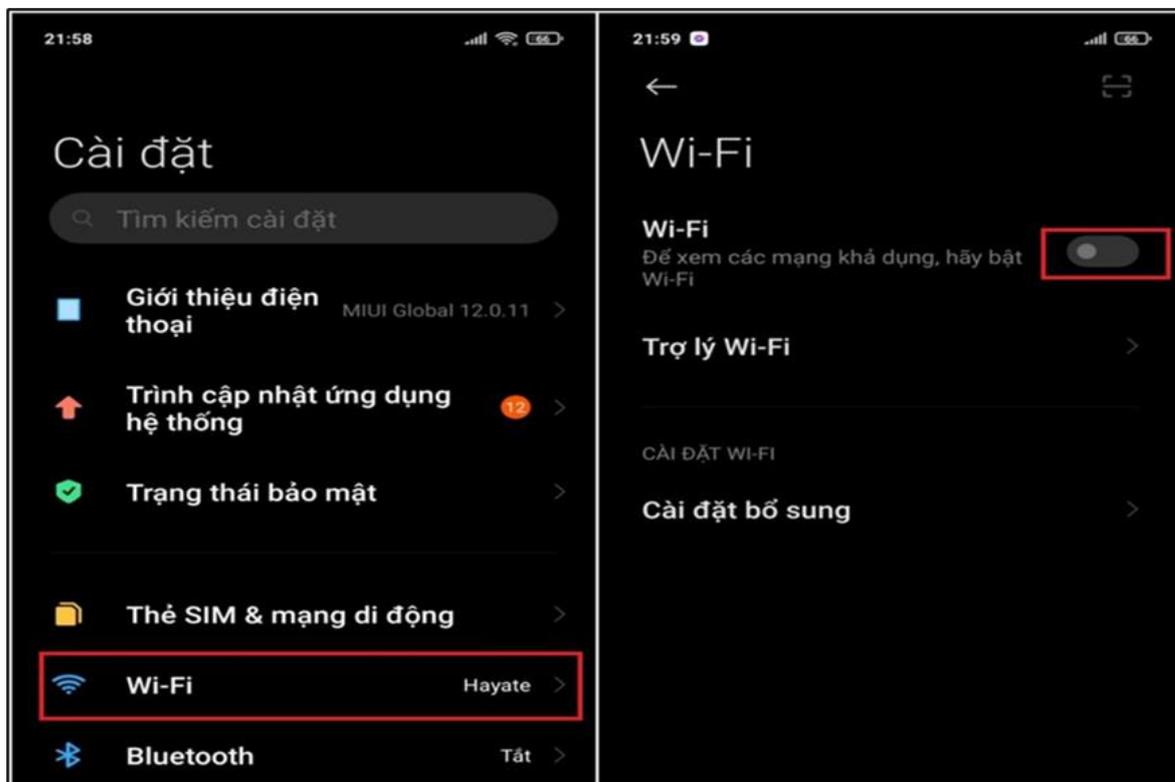
Điện thoại thông minh là thiết bị được sử dụng thường xuyên nhất để truy cập Internet. Việc kết nối Wi-Fi giúp tiết kiệm dữ liệu di động và đảm bảo tốc độ truy cập ổn định. Tuy nhiên, người sử dụng cần thực hiện đúng thao tác và tuân thủ nguyên tắc bảo mật để tránh rủi ro mất an toàn thông tin.

Hai hệ điều hành phổ biến hiện nay là: Android, iOS

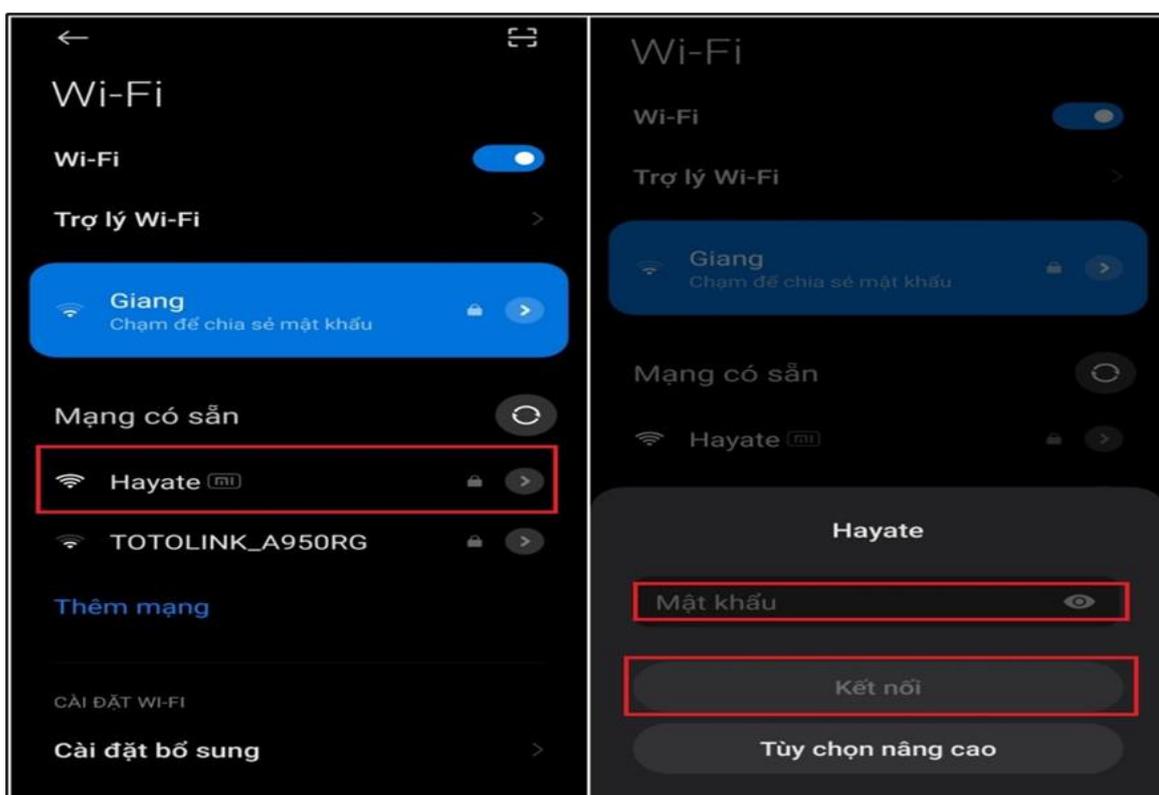
3. Hướng dẫn cách cài đặt Wi-Fi trên điện thoại

3.1. Đối với điện thoại Android

Bước 1: Bạn vào Cài đặt > Chọn vào mục Wi-Fi > Gạt nút để bật kết nối Wi-Fi.

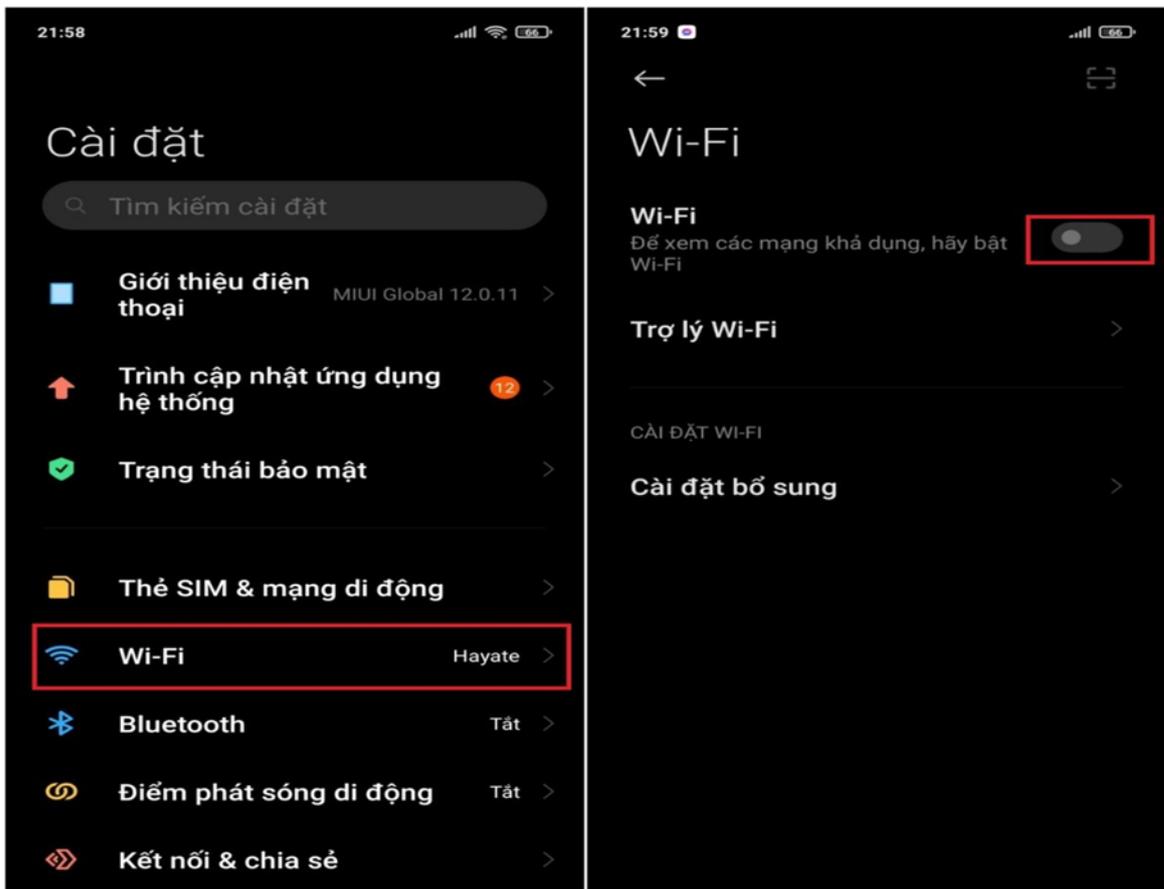


Bước 2: Chọn một mạng Wi-Fi > Nhập Mật khẩu cho Wi-Fi > Chọn Kết nối.

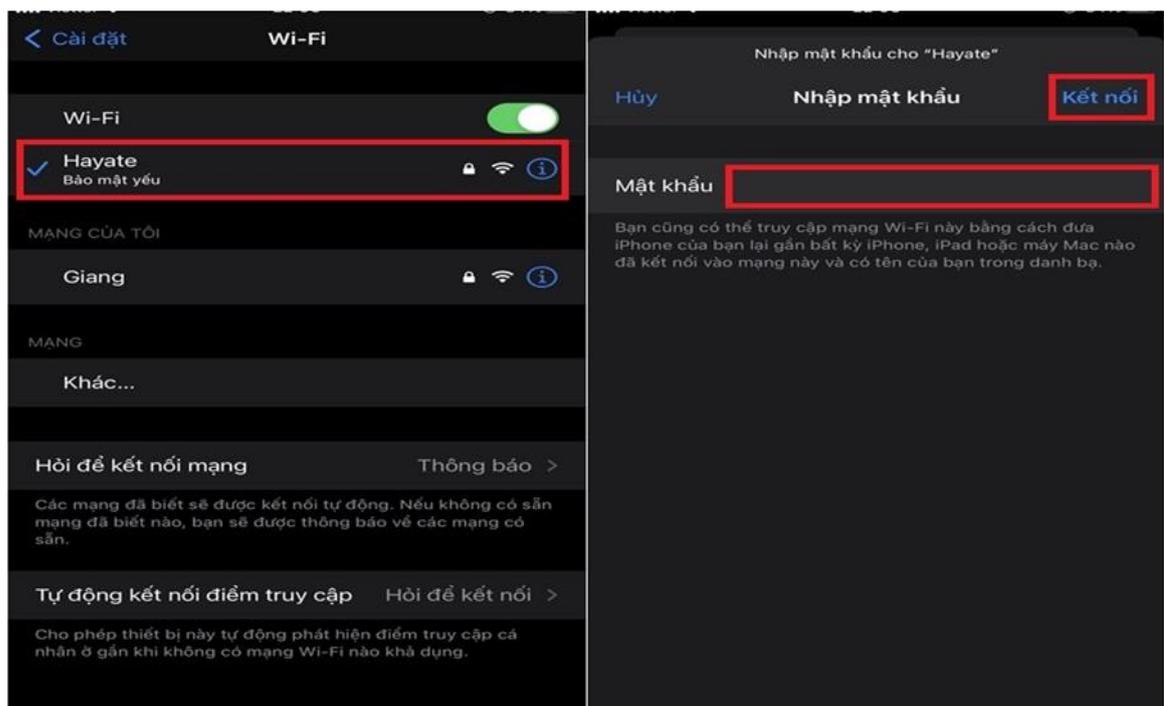


3.2. Đối với iPhone

Bước 1: Bạn vào Cài đặt > Chọn vào mục Wi-Fi > Gạt nút để bật kết nối Wi-Fi.



Bước 2: Chọn một mạng Wi-Fi > Nhập Mật khẩu cho Wi-Fi > Chọn Kết nối.

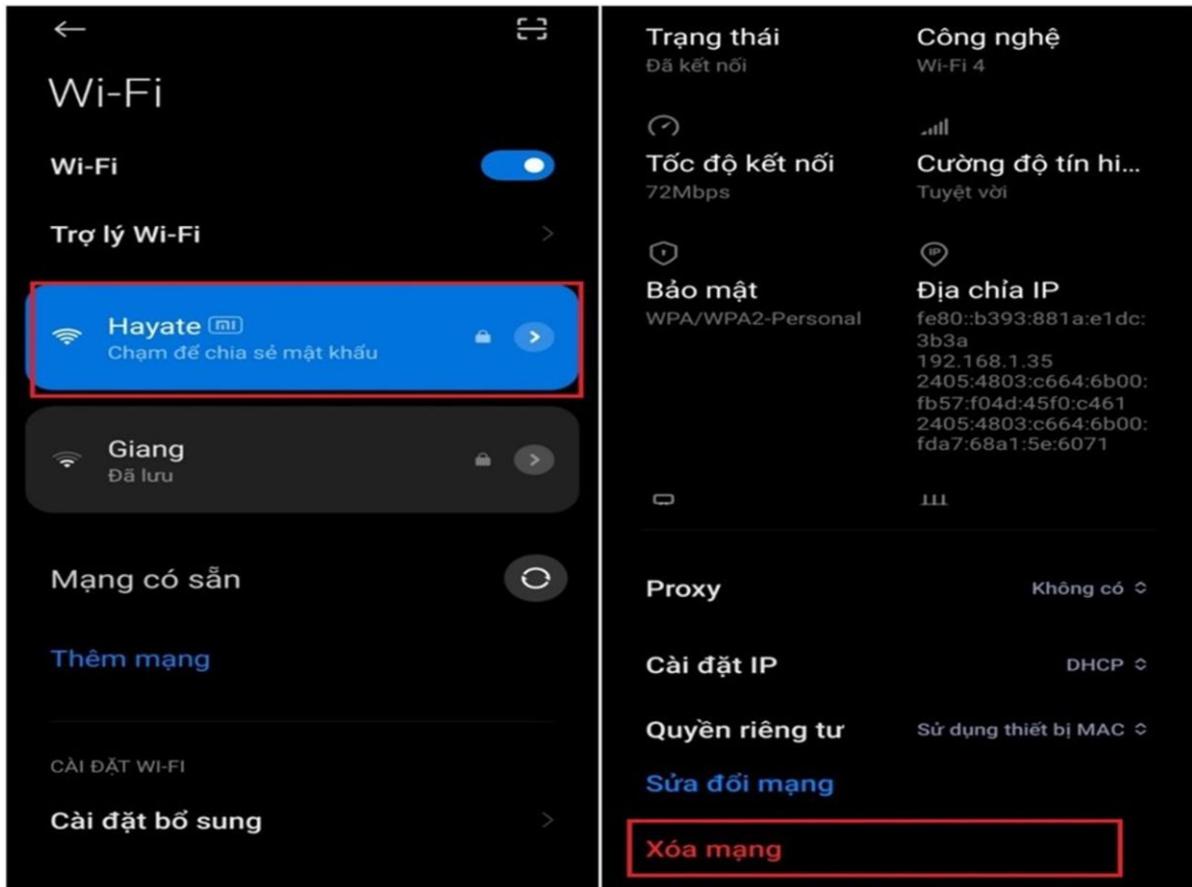


4. Cách xóa Wi-Fi đã kết nối trên điện thoại

Việc xóa Wi-Fi đã kết nối được xem là một cách khắc phục tình trạng không kết nối được Wi-Fi trên điện thoại hoặc Wi-Fi đã kết nối nhưng không sử dụng được mạng.

4.1. Đối với điện thoại Android

Bước 1: Bạn vào Cài đặt > Chọn vào mục Wi-Fi.



Bước 2: Nhấn chọn vào một mạng đã lưu hoặc đã kết nối > Chọn Xóa mạng.

4.2. Đối với iPhone



Bước 1: Bạn vào Cài đặt > Chọn vào mục Wi-Fi.

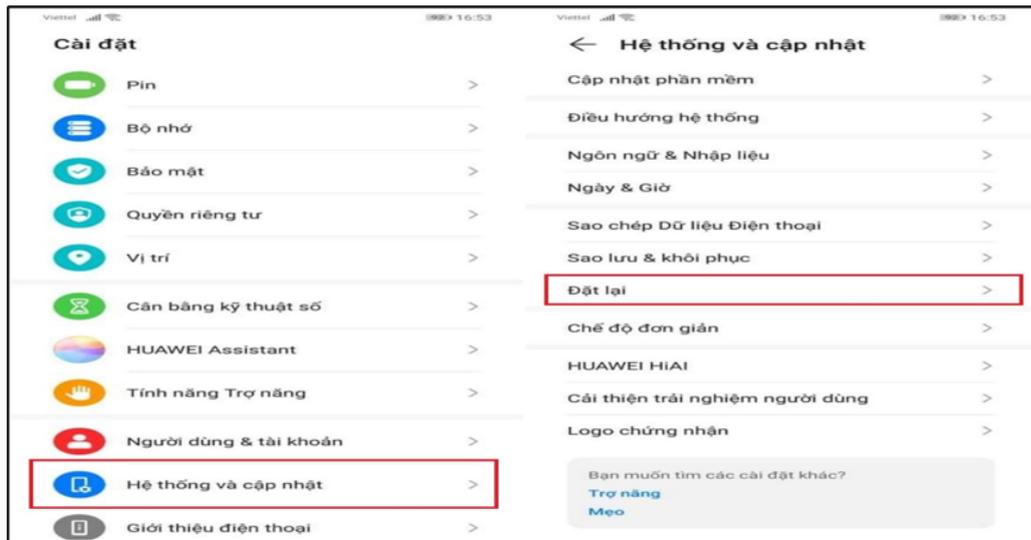
Bước 2: Chọn một mạng Wi-Fi đã lưu hoặc đã kết nối > Chọn vào Quên mạng này.

5. Cách reset Wi-Fi trên điện thoại

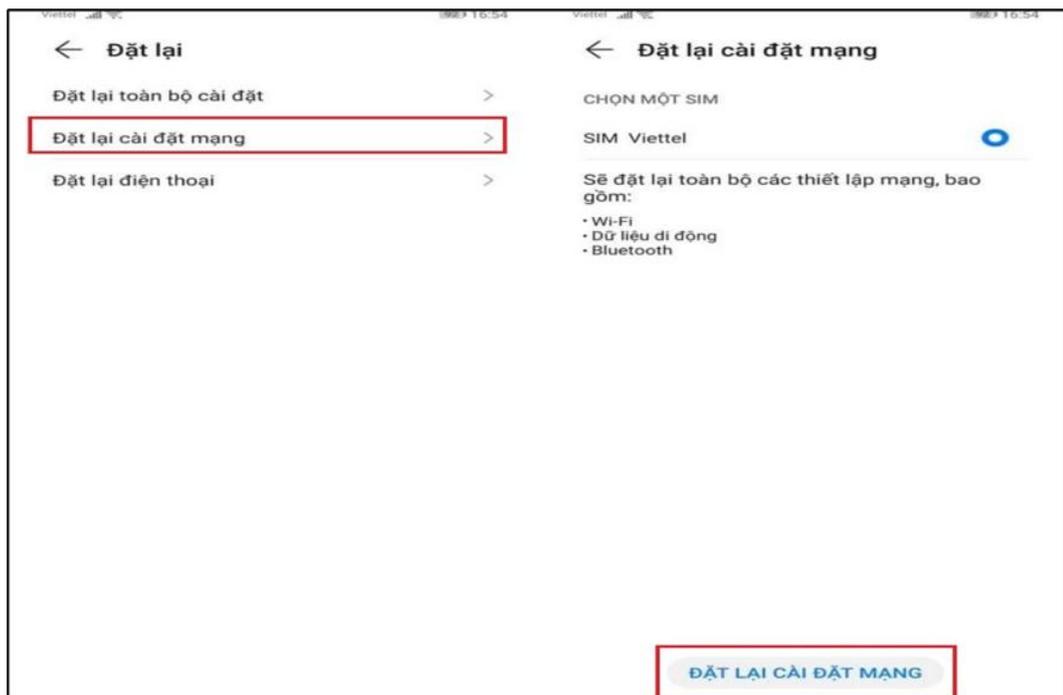
Việc reset Wi-Fi trên điện thoại nên được thực hiện ngay khi thiết bị của bạn đang gặp vấn đề kết nối Wi-Fi, Bluetooth hay mạng di động, lý do có thể có vấn đề với cài đặt mạng.

5.1. Đối với Android

Bước 1: Bạn vào Cài đặt > Chọn Hệ thống và cập nhật > Chọn Đặt lại.



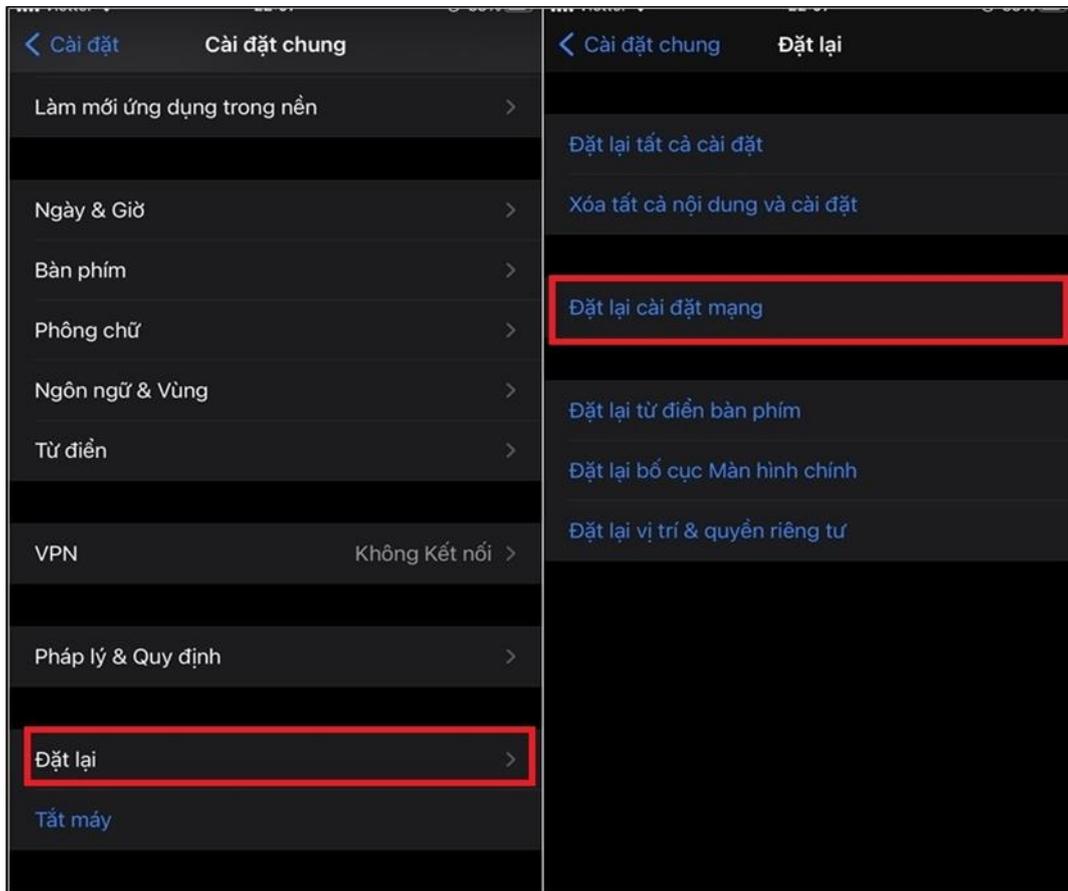
Bước 2: Chọn vào Đặt lại cài đặt mạng > Nhấn Đặt lại cài đặt mạng để xác nhận.



5.2. Đối với iPhone

Bước 1: Vào Cài đặt > Chọn mục Cài đặt chung.

Bước 2: Chọn vào Đặt lại > Chọn Đặt lại cài đặt mạng.



✓ Một số lưu ý khi sử dụng Wi-Fi trên điện thoại

- Không truy cập tài khoản ngân hàng hoặc hệ thống công vụ qua Wi-Fi công cộng không bảo mật.
- Không tự động kết nối vào các mạng Wi-Fi lạ.
- Tắt tính năng chia sẻ Wi-Fi khi không sử dụng.
- Thường xuyên cập nhật hệ điều hành để vá lỗ hổng bảo mật.
- Không cài đặt ứng dụng từ nguồn không rõ ràng khi đang sử dụng mạng công cộng.
- Đối với cán bộ: Không sử dụng Wi-Fi công cộng để xử lý văn bản nội bộ hoặc truy cập hệ thống quản lý công việc.

Kết nối Wi-Fi trên điện thoại là kỹ năng cơ bản trong môi trường số. Tuy nhiên, thao tác đúng kỹ thuật cần đi kèm với ý thức bảo mật. Người sử dụng cần chủ động kiểm soát kết nối mạng để bảo vệ dữ liệu cá nhân và thông tin công việc.

6. Tình huống:

Trong chuyên công tác, cán bộ cần gửi báo cáo gấp nhưng khu vực không có Wi-Fi. Cán bộ không biết cách bật dữ liệu di động và chia sẻ hotspot cho máy tính.

Câu hỏi thảo luận

- Khi không có Wi-Fi, bạn có thể sử dụng phương án nào để truy cập Internet?
- Khi bật hotspot cần lưu ý điều gì để đảm bảo bảo mật?
- Nếu không kiểm soát dung lượng data, có thể xảy ra những vấn đề gì?

Yêu cầu thảo luận

- Xác định phương án truy cập Internet thay thế.
- Đề xuất các lưu ý khi sử dụng dữ liệu di động.

Gợi ý kỹ năng cần có

- Kỹ năng sử dụng hotspot.
- Kỹ năng quản lý dữ liệu di động.
- Kỹ năng xử lý tình huống công việc khẩn.

VII. XỬ LÝ SỰ CỐ THƯỜNG GẶP

1. Nguyên lý xử lý sự cố cơ bản

Khi gặp sự cố, cần bình tĩnh xác định dấu hiệu và nguyên nhân trước khi thực hiện thao tác khắc phục. Nhiều lỗi đơn giản có thể được xử lý bằng cách khởi động lại thiết bị.

Không nên tự ý tháo lắp phần cứng nếu không có chuyên môn kỹ thuật. Luôn lưu tài liệu trước khi thử các thao tác sửa lỗi. Nếu sự cố vượt quá khả năng xử lý, cần báo ngay cho bộ phận kỹ thuật để tránh làm tình trạng nghiêm trọng hơn.

2. Máy tính bị treo (không thao tác được).

2.1. Dấu hiệu:

- Chuột không di chuyển hoặc không nhấp được.
- Không đóng/mở được chương trình.
- Màn hình đứng yên quá lâu.
- Xuất hiện thông báo “Not Responding”.

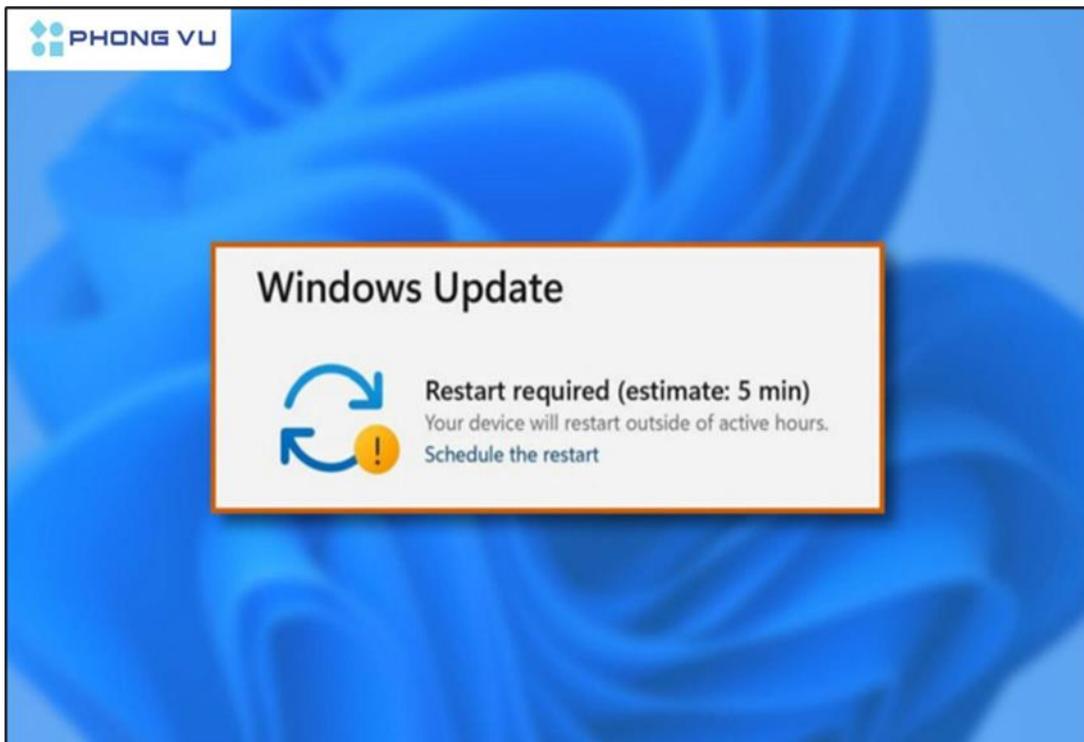
2.2. Nguyên nhân thường gặp:

- Mở quá nhiều chương trình cùng lúc.
- Máy cấu hình thấp.
- Xung đột phần mềm.
- Virus hoặc lỗi hệ điều hành.

2.3 Cách khắc phục lỗi máy tính bị đơ không thao tác được

- **Shutdown (tắt) hoặc Restart (khởi động lại) máy tính:** Phương pháp đơn giản nhất để khắc phục tình trạng máy tính bị đơ là tắt máy hoặc khởi động lại. Việc này giúp hệ thống xóa bỏ các tác vụ đang chạy, giải phóng bộ nhớ và đưa máy tính về trạng thái ban đầu.

- **Sử dụng Task Manager để đóng các ứng dụng gây treo máy:** Khi máy tính bị treo, bạn có thể mở Task Manager (bằng cách nhấn tổ hợp phím Ctrl + Shift + Esc) để xem các ứng dụng nào đang chiếm nhiều tài nguyên nhất. Sau đó, bạn có thể chọn và đóng các ứng dụng không cần thiết để giảm tải cho hệ thống.

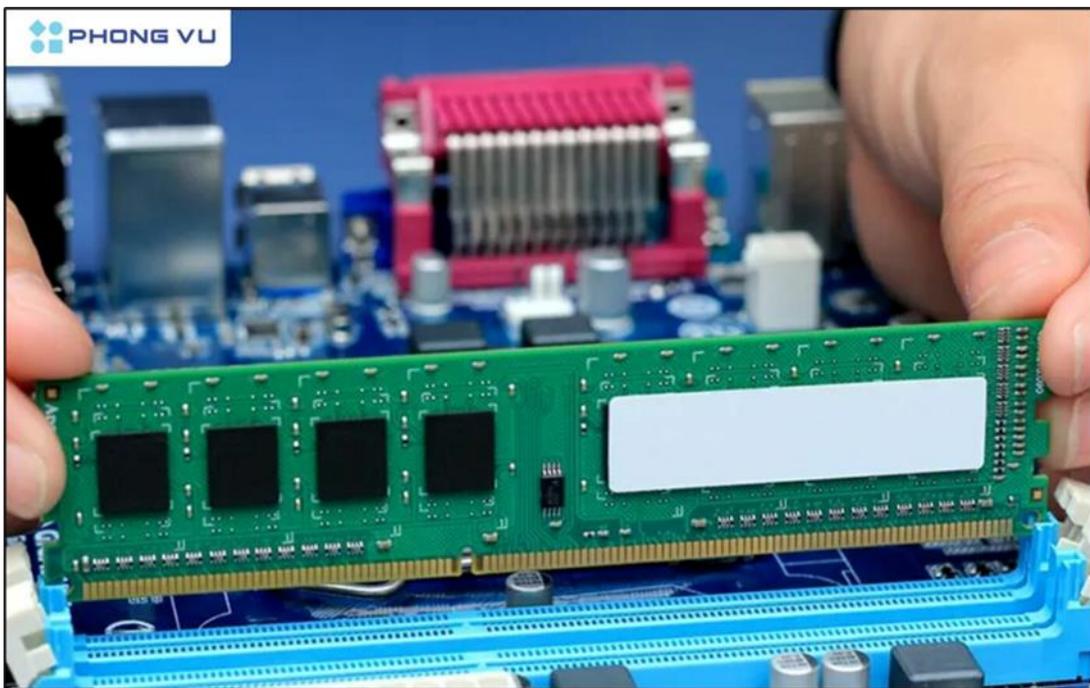


- **Cập nhật phần mềm và hệ điều hành:** Việc cập nhật hệ điều hành và các phần mềm giúp sửa các lỗi và tăng cường khả năng bảo mật, hiệu suất của máy tính. Bạn nên thường xuyên kiểm tra và cài đặt các bản cập nhật để hệ thống hoạt động ổn định hơn.

- **Gỡ bỏ các ứng dụng không cần thiết:** Cài đặt quá nhiều ứng dụng không cần thiết có thể khiến hệ thống nặng nề và dễ bị đơ. Bạn nên xem xét và gỡ bỏ những ứng dụng không sử dụng đến, giúp giải phóng bộ nhớ và tài nguyên hệ thống.

- **Dọn dẹp bộ nhớ cache, cookies và file tạm:** Bộ nhớ cache, cookies, và file tạm có thể tích tụ và chiếm dung lượng bộ nhớ, làm giảm hiệu suất của máy tính. Việc dọn dẹp các file này thường xuyên sẽ giúp máy tính hoạt động trơn tru hơn. Bạn có thể sử dụng công cụ dọn dẹp hệ thống hoặc phần mềm bên thứ ba để thực hiện công việc này.

- **Kiểm tra và diệt virus:** Sử dụng phần mềm diệt virus để quét và loại bỏ các phần mềm độc hại có trong máy tính. Đây là một bước quan trọng để bảo vệ máy khỏi các mối đe dọa bảo mật, đồng thời cải thiện hiệu suất hệ thống.



- **Nâng cấp phần cứng (RAM, ổ cứng):** Nếu máy tính của bạn thường xuyên bị đơ do thiếu dung lượng RAM hoặc ổ cứng chậm, việc nâng cấp phần cứng là một giải pháp lâu dài và hiệu quả. Bạn có thể cân nhắc nâng cấp RAM hoặc chuyển sang ổ cứng SSD để cải thiện tốc độ và hiệu suất của máy.

2.4 Các mẹo phòng tránh lỗi máy tính bị đơ không thao tác được

- **Dọn dẹp và bảo trì máy tính định kỳ:** Việc dọn dẹp và bảo trì định kỳ sẽ giúp máy tính hoạt động ổn định hơn. Bạn nên thực hiện các thao tác như dọn rác hệ thống, quét virus, và cập nhật phần mềm thường xuyên để tránh tình trạng máy bị đơ.

- **Cập nhật phần mềm và hệ điều hành thường xuyên:** Cập nhật hệ điều hành và các ứng dụng không chỉ giúp sửa các lỗi bảo mật mà còn tối ưu hóa hiệu suất, giúp hệ thống hoạt động trơn tru và tránh được các lỗi không mong muốn.

- **Hạn chế tải và cài đặt các phần mềm không cần thiết:** Cài đặt quá nhiều phần mềm không cần thiết có thể làm hệ thống trở nên cồng kềnh và dễ gặp lỗi. Chỉ nên cài đặt các phần mềm thực sự cần thiết để đảm bảo máy tính luôn ở trạng thái tốt nhất.

✓ **Lưu ý:** Không rút điện đột ngột; Không tắt máy khi đang lưu văn bản; Nên lưu tài liệu thường xuyên (Ctrl + S).

3. Không kết nối được WiFi

Các nguyên nhân : Có nhiều nguyên nhân gây ra lỗi máy tính không kết nối được WiFi, đối với từng nguyên nhân sẽ có cách khắc phục phù hợp. Vì vậy, điều đầu tiên bạn nên làm khi máy tính không bắt được WiFi chính là xác định chính xác nguyên nhân.



Nguyên nhân đến từ hệ thống mạng, Router WiFi, bộ phát WiFi.

Công tắc của bộ phát WiFi chưa được bật.

Chưa bật tính năng kết nối WiFi trên máy tính.

Máy tính bị nhiễm virus nên không thể bắt được WiFi.

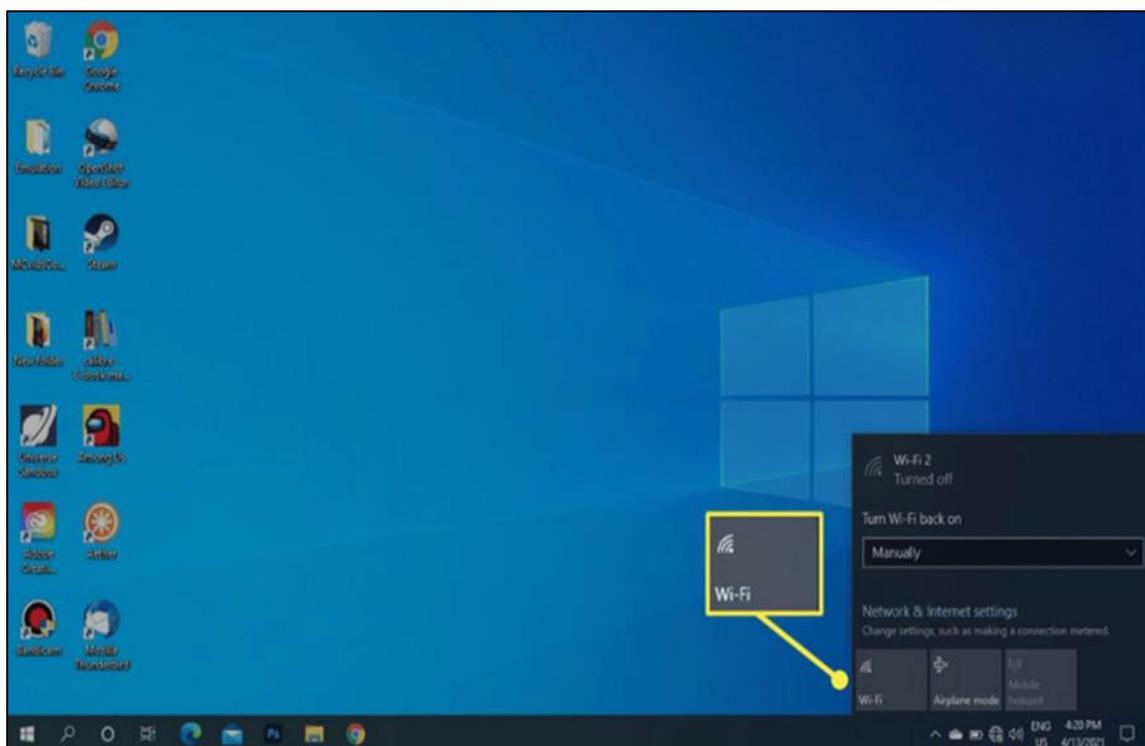
Dùng phần mềm fake IP hoặc VPN để đổi địa chỉ IP khiến máy tính tưởng nhầm đó là lỗi.

Máy tính chưa cài đặt driver hoặc driver cũ không ổn định, bị virus xâm nhập hoặc xung đột với phần mềm.

Sau khi đã tìm hiểu nguyên nhân gây ra lỗi, bạn có thể tham khảo một số cách sau để khắc phục máy tính không bắt được wifi hiệu quả.

3.1. Bật wifi trên máy tính

Một số laptop có phím tắt hoặc công tắc vật lý để bật/tắt WiFi, nên có thể người dùng vô tình nhấn vào làm mất kết nối mạng. Do đó, khi máy tính không bắt được wifi, điều đầu tiên bạn cần làm là kiểm tra và bật WiFi trên máy tính.



3.2. Tắt chế độ máy bay

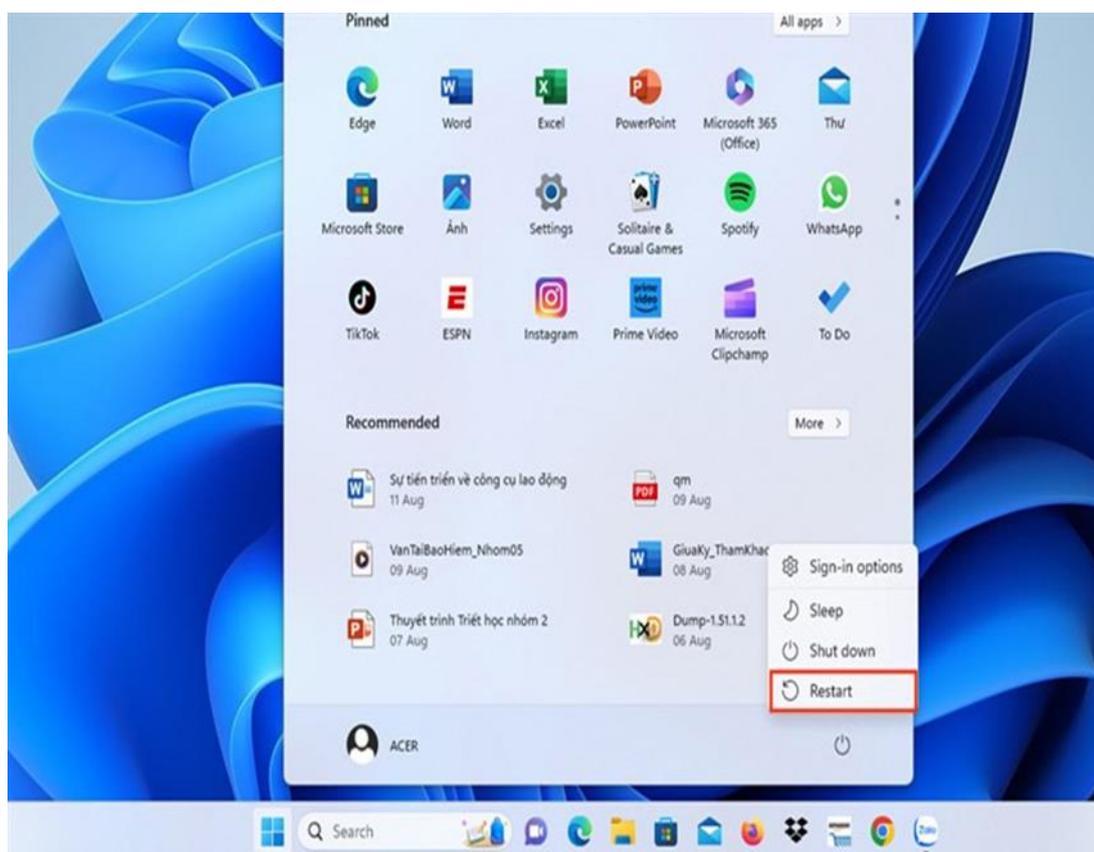
Kiểm tra xem máy tính của bạn có đang ở chế độ máy bay hay không. Nếu có, hãy tắt chế độ máy bay để khôi phục kết nối WiFi.

3.3. Kiểm tra bộ phát Wifi

Sử dụng thiết bị khác như điện thoại để kiểm tra kết nối WiFi. Nếu không kết nối được, bạn hãy khởi động lại router/modem bằng cách tắt nguồn, đợi 1-2 phút và bật lại.

3.4. Khởi động lại máy tính

Khởi động lại máy tính giúp hệ điều hành làm mới và khắc phục các lỗi tạm thời, bao gồm lỗi kết nối WiFi.



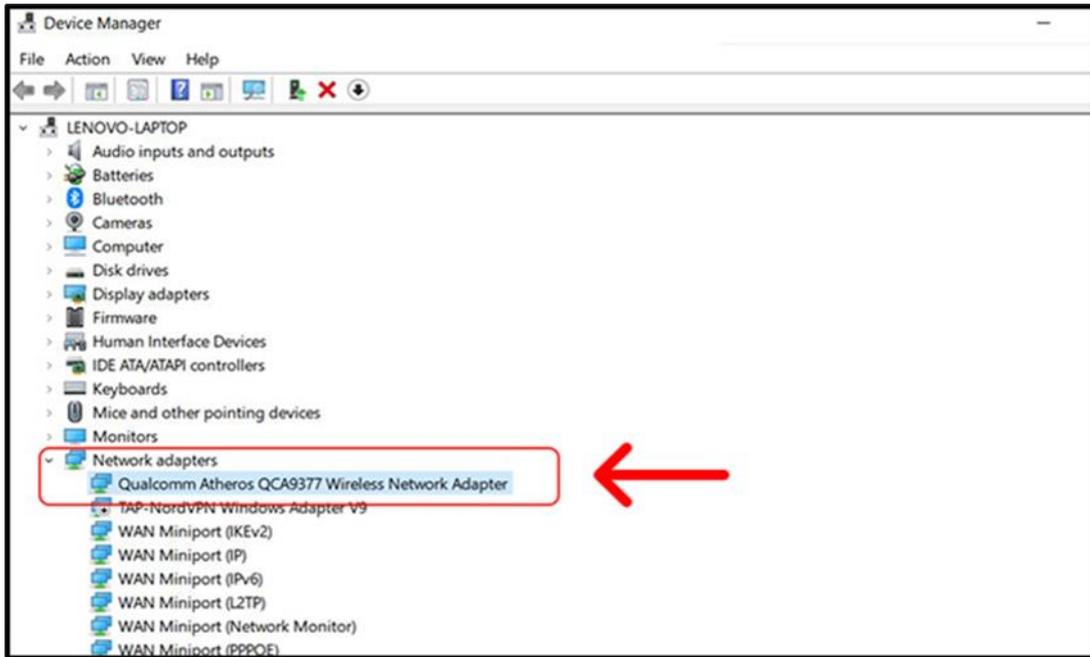
3.5. Xóa và kết nối lại mạng Wifi

Khi đã thử các cách trên nhưng lỗi máy tính không bắt được wifi vẫn chưa được khắc phục, bạn hãy thử xóa mạng WiFi đã kết nối trước đó và kết nối lại để làm mới thông tin mạng. Các bước như sau: Nhấp vào biểu tượng WiFi => Chọn mạng cần quên => Chọn Quên => Sau đó, kết nối lại Wifi bằng cách nhập mật khẩu.

3.6. Cập nhật hoặc cài lại driver wifi

Driver được xem là cầu nối giữa phần cứng và hệ điều hành. Nếu driver wifi bị lỗi, hư hỏng hoặc chưa được cài đặt, máy tính sẽ không nhận diện được tín hiệu wifi. Trong trường hợp này, bạn cần cập nhật hoặc cài lại driver wifi qua các bước sau: Mở Device Manager => Chọn Network adapters => Nhấp chuột phải vào adapter WiFi => Chọn Update driver.

Nếu sau khi thử mà máy tính vẫn còn lỗi, bạn chọn Uninstall device và khởi động lại máy để Windows tự cài lại driver wifi.



3.7. Tắt tường lửa hoặc phần mềm diệt virus tạm thời

Đôi khi, các phần mềm bảo mật và diệt virus trên máy tính có thể chặn nhầm kết nối mạng. Do đó, bạn hãy thử tắt tường lửa hoặc phần mềm diệt virus tạm thời để xem máy tính có bắt được wifi trở lại không. Các bước thực hiện: Truy cập Control Panel => Chọn System and Security => Chọn Windows Defender Firewall => Chọn Turn Windows Defender Firewall on or off.

3.8. Kiểm tra phần cứng card wifi

Nếu đã thử hết các cách trên mà máy tính vẫn không bắt được wifi, rất có thể card wifi trên máy tính đã bị hỏng. Bạn nên mang máy đến trung tâm bảo hành để được kiểm tra và hỗ trợ sửa chữa.

4. Cách khắc phục máy tính không lên màn hình

4.1. Nguyên nhân máy tính không lên màn hình

Các nguyên nhân máy tính không lên màn hình khi bạn khởi động máy khá đa dạng.

Máy tính đã sáng đèn nguồn nhưng màn hình không sáng:

Bạn có thể tạm hiểu lỗi này là CPU chạy nhưng không lên được màn hình. Đối với máy tính bàn bạn kiểm tra lại dây nối tín hiệu màn hình và dây cắm nguồn màn hình để chắc chắn rằng màn hình máy tính của bạn đã được cắm điện. Lỗi máy tính không lên màn hình có thể do dây nguồn hoặc dây tín hiệu có vấn đề, không hoạt động tốt. Còn với laptop, bạn có thể kiểm tra dây trong màn hình tại các trung tâm hoặc cửa hàng sửa chữa máy tính uy tín, chính hãng.

Nguồn chạy, đèn bàn phím và chuột sáng sáng đèn nhưng màn hình máy tính không sáng

Nếu khi bạn khởi động máy tính, máy bàn phát ra tiếng kêu bip kéo dài và lặp lại một cách liên tục. Đây là tín hiệu máy tính của bạn đang bị lỏng RAM hoặc có vấn đề với thanh RAM. Trong trường hợp cả màn hình và bàn phím máy tính của bạn đều không lên, vấn đề máy tính đang gặp phải có thể trở nên phức tạp hơn. Rất có thể máy đã gặp vấn đề về phần cứng, nguồn hay mainboard hoặc các bộ phận liên quan nên máy không lên được màn hình.

Một số nguyên nhân khác:

Một điều mà nhiều người dùng không để ý là máy tính tất cần được vệ sinh thường xuyên. Trong quá trình sử dụng, máy tính bị bám bụi bẩn và nên bạn phải vệ sinh tại quạt nguồn, bàn phím,... Thao tác vệ sinh máy có thể tự thực hiện tại nhà với máy thổi vệ sinh và khăn khô hoặc cẩn thận hơn bạn nên mang ra cửa hàng bảo hành, sửa chữa.



Các nguyên nhân khác nghiêm trọng hơn dẫn đến máy tính không lên màn hình như cháy tụ trên mainboard, lỗi chipset, màn hình bị trắng, ảnh tối, đỏ gạch, âm ảnh, bị nhòe,... đều là những dấu hiệu liên quan nhiều đến phần cứng thì bạn hãy đưa máy đến ngay các trung tâm sửa chữa, bảo hành.

4.2. Cách khắc phục lỗi máy tính không lên màn hình

Tắt máy bằng cách giữ nút nguồn rồi bật lại. Nhiều khi chỉ đơn giản là hệ điều hành windows của máy bạn bị lỗi dẫn đến máy không được tắt hoàn toàn. Điều này dẫn đến lỗi máy tính không lên màn hình. Lúc này bạn cần khởi động lại máy tính. Hãy ấn và giữ nút nguồn trong khoảng thời gian là 5 - 10 giây để

tắt máy được tắt hoàn toàn. Bạn kiểm tra xem quạt tản nhiệt của hệ thống đã ngừng quay và đèn trên hệ thống đã tắt chưa để kiểm tra xem máy đã được tắt hoàn toàn hay chưa. Sau đó bạn chờ khoảng 30 giây để khởi động lại máy. Bạn bấm nút nguồn khởi động như bình thường. Nếu lỗi đã được sửa thì máy tính sẽ khởi động một cách bình thường và màn hình sẽ sáng và hiển thị tốt.



Vệ sinh máy và cắm lại ram



Nguyên nhân máy không được vệ sinh thường xuyên sẽ dẫn đến máy tính không lên màn hình. Nếu đã thử khởi động lại máy theo cách trên vẫn không được thì bạn cần nghĩ ngay đến việc ram và khe ram của máy bạn đang có vấn đề. Khi thanh ram tiếp xúc kém với bo mạch chủ do các nguyên nhân như bị lỏng, bụi bẩn, va đập thì máy sẽ không thể mở màn hình lên được.

Để khắc phục vấn đề này thì bạn cần tắt máy hoàn toàn rồi tháo phần vỏ hông máy và tháo ram ra khỏi khe. Bạn dùng khăn khô để vệ sinh lại cả thanh ram lẫn khe cắm để đảm bảo tiếp xúc tốt nhất. Sau khi vệ sinh xong thì cắm chặt lại vào bo mạch chủ và thử khởi động lại máy xem sao. Nhưng nếu không biết nhiều về máy tính, để kiểm tra bạn vẫn nên mang ra cửa hàng sửa chữa.

Kiểm tra trạng thái đèn báo lỗi trên máy tính

Mỗi thiết bị máy tính đều được nhà sản xuất trang bị các chỉ dẫn báo lỗi thông qua hệ thống đèn led trên sản phẩm. Nếu phát sinh lỗi thì hệ thống đèn này sẽ nhấp nháy và đổi màu. Và dựa trên sự quan sát quy luật của hệ thống đèn này mà bạn sẽ có thể phát hiện lỗi đến từ bộ phận nào trong máy tính. Tùy theo từng vấn đề và khả năng mỗi người để có thể quyết định tự sửa hoặc mang ra cửa hàng.

Khi đã nắm được nguyên nhân máy tính không lên màn hình, bạn sẽ có cách xử lý hoặc mang ra các cơ sở uy tín để kiểm tra tổng thể và sửa chữa một cách chi tiết để khắc phục lỗi được triệt để và tốn ít chi phí nhất.

5. Tình huống

Trước giờ họp trực tuyến 15 phút, máy tính không kết nối được máy chiếu. Cán bộ phụ trách lúng túng và phải chờ kỹ thuật viên hỗ trợ.

Câu hỏi thảo luận

- Những yếu tố kỹ thuật nào cần kiểm tra trước khi họp trực tuyến?
- Nếu xảy ra sự cố kết nối, bạn có thể xử lý những bước nào trước khi gọi hỗ trợ kỹ thuật?

Yêu cầu thảo luận

- Xác định các bước kiểm tra thiết bị.
- Đề xuất quy trình chuẩn bị trước cuộc họp.

Gợi ý kỹ năng cần có

- Kỹ năng xử lý sự cố cơ bản.
- Kỹ năng chuẩn bị kỹ thuật cho họp trực tuyến.

VIII. SAO LƯU DỮ LIỆU, CẬP NHẬT PHẦN MỀM VÀ THIẾT LẬP BẢO MẬT CƠ BẢN CHO THIẾT BỊ, TÀI KHOẢN

1. Nguyên lý sao lưu dữ liệu và bảo mật

Sao lưu dữ liệu là tạo bản sao dữ liệu để phòng ngừa mất mát do lỗi hệ thống, virus hoặc sự cố bất ngờ. Dữ liệu nên được sao lưu định kỳ trên ổ cứng ngoài hoặc nền tảng lưu trữ đám mây.

Cập nhật phần mềm giúp vá lỗi bảo mật và cải thiện hiệu suất thiết bị. Thiết bị và tài khoản cần được bảo vệ bằng mật khẩu mạnh và xác thực hai yếu tố. Không chia sẻ mật khẩu, mã OTP hoặc thông tin đăng nhập cho người khác.

Khi phát hiện email giả mạo hoặc liên kết đáng ngờ, không nhấp vào và cần báo ngay cho bộ phận phụ trách CNTT.

2. Sao lưu dữ liệu

2.1. Khái niệm

Sao lưu dữ liệu là bản sao của dữ liệu hệ thống, cấu hình hoặc ứng dụng của bạn được lưu trữ riêng biệt với bản gốc. Đôi khi các tổ chức có thể gặp phải các sự kiện không mong muốn như thiên tai, lỗi của con người, sự kiện bảo mật hoặc lỗi hệ thống. Sao lưu dữ liệu là một chức năng bảo vệ dữ liệu quan trọng để giảm nguy cơ mất dữ liệu toàn bộ hoặc một phần trong trường hợp xảy ra các sự kiện không mong muốn. Nó cung cấp cho các tổ chức khả năng khôi phục các hệ thống và ứng dụng về trạng thái mong muốn trước đó.

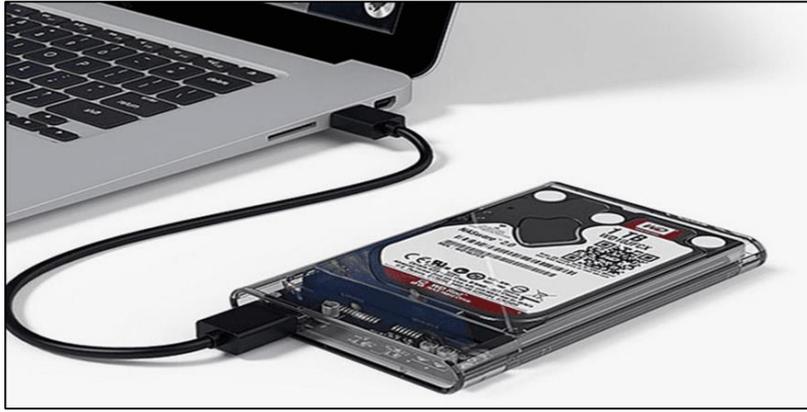
2.2. Cách sao lưu dữ liệu hiệu quả

Việc sao lưu dữ liệu giúp người dùng quản lý, lưu trữ và khôi phục dữ liệu khi xảy ra sự cố hiệu quả hơn. Dưới đây là 6 cách sao lưu dữ liệu phổ biến, được nhiều người áp dụng.

Lưu dữ liệu vào ổ cứng ngoài

Để sao lưu dữ liệu vào ổ cứng ngoài, người dùng có thể sử dụng ổ đĩa cứng HDD hoặc ổ đĩa thể rắn SSD. Ổ cứng HDD là công nghệ kế thừa nên rẻ hơn và có tốc độ sao chép chậm hơn so với SSD. SSD có tính di động cao nên đây là lựa chọn phù hợp cho nhiều người để sao lưu dữ liệu.

Sao lưu dữ liệu vào ổ cứng ngoài rất dễ để người dùng sử dụng, dung lượng lớn và hỗ trợ người dùng có thể lên lịch sao lưu tự động. Tuy nhiên, cách sao lưu dữ liệu này dễ bị nóng do khả năng chịu nhiệt kém và chi phí đầu tư cao.



Sử dụng ổ USB Flash

Khi sử dụng ổ USB Flash để sao lưu dữ liệu di động phù hợp để người dùng lưu trữ các tệp dữ liệu quan trọng từ thiết bị máy tính. Ổ USB thường nhỏ hơn ổ cứng ngoài nên đây là giải pháp lưu trữ các tài liệu quan trọng hiệu quả nhất thay vì lưu toàn bộ các dữ liệu.

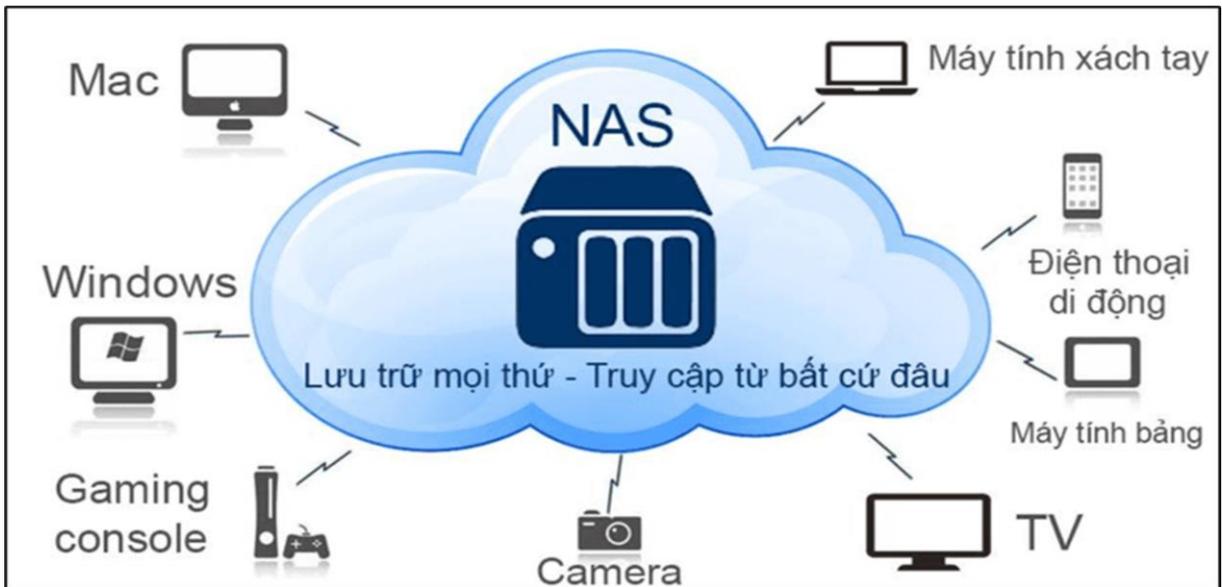


Ổ USB Flash có kích thước nhỏ gọn giúp người dùng dễ dàng mang theo bên mình. Hạn chế lớn nhất của cách sao lưu dữ liệu này chính là dung lượng nhỏ, bị giới hạn nên người dùng chỉ nên sao lưu các tài liệu, dữ liệu cần thiết.

Sao lưu dữ liệu bằng hệ thống NAS

Sao lưu dữ liệu bằng hệ thống NAS - máy chủ chuyên dụng với khả năng lưu trữ, chia sẻ các tệp dữ liệu ở cấp độ khác nhau cho mạng gia đình, doanh nghiệp giúp người dùng bảo vệ dữ liệu của mình hiệu quả. Hệ thống NAS có thiết kế bật kết nối ngay để người dùng có thể truy cập dữ liệu mọi thời điểm.

Sao lưu dữ liệu bằng hệ thống NAS giúp thông tin được bảo mật tốt thông qua mật khẩu mã hóa. Khi xảy ra lỗi hoặc dữ liệu bị virus xâm nhập, dữ liệu vẫn được bảo vệ an toàn trên NAS. Tuy nhiên, sao lưu dữ liệu bằng hệ thống NAS có chi phí khá cao.



Lưu dữ liệu trên OneDrive

Các dữ liệu được sao lưu trên dịch vụ lưu trữ đám mây OneDrive được tạo thành bản sao và lưu dưới dạng phương tiện trực tuyến. Sao lưu dữ liệu trên OneDrive giúp người dùng có thể lưu tệp tài liệu, ảnh hoặc nhiều loại dữ liệu khác.

Sao lưu dữ liệu trên đám mây có không gian lưu trữ lớn giúp người dùng sử dụng được cả bản chính và bản sao. Khi sử dụng OneDrive để lưu trữ dữ liệu, người dùng đều được cung cấp dịch vụ mã hóa giúp việc bảo mật thông tin tốt hơn. Ngoài ra, người dùng có thể truy cập bản sao trên bất kỳ thiết bị có kết nối Internet nào. Khi máy tính xảy ra sự cố, người dùng có thể khôi phục dữ liệu nhanh chóng, dễ dàng. Tuy nhiên, sao lưu dữ liệu trên OneDrive phụ thuộc vào kết nối mạng Internet để sử dụng và giá thành tương đối cao.



Sử dụng ổ đĩa nhân bản

Ổ đĩa nhân bản hoạt động như bản sao của ổ đĩa gốc, thường được sử dụng để khởi động lưu trữ dữ liệu trên máy tính. Khi sử dụng ổ đĩa nhân bản sao chép từ ổ đĩa gốc sang thì dữ liệu sẽ được sao chép với các thông tin như ổ đĩa gốc.



Phương pháp sao lưu dữ liệu này sẽ khiến người dùng tốn nhiều thời gian sao chép trong khi chỉ một bản sao được lưu trên ổ đĩa. Song, ổ đĩa nhân bản giúp thông tin được bảo vệ và chi phí đầu tư thấp, dễ mang đi.

Lưu dữ liệu bằng dịch vụ sao lưu dự phòng

Dịch vụ sao lưu dữ liệu dự phòng được cài đặt sẵn trên máy tính với khả năng quét và mã hóa file dữ liệu nhanh chóng giúp thông tin được bảo vệ và gửi tới đám mây để bảo đảm an toàn cho dữ liệu.

Khi sao lưu dữ liệu bằng dịch vụ dự phòng, người dùng có thể tạo bản sao lưu để khôi phục dữ liệu nhanh chóng trong tình huống máy tính gặp sự cố. Dịch vụ sao lưu dữ liệu trực tuyến (cloud backup) giúp người dùng truy cập đồng bộ dữ liệu và dễ sử dụng.



3. Cập nhật phần mềm

3.1. Khái niệm cập nhật phần mềm là gì?

Cập nhật phần mềm là bản vá, bổ sung cho hệ điều hành hoặc ứng dụng đang dùng lên phiên bản tốt hơn. Các bản cập nhật phần mềm thường được chia thành nhiều loại khác nhau: Cập nhật bảo mật tập trung vào việc khắc phục các lỗ hổng an ninh. Cập nhật tính năng bổ sung các chức năng mới. Bản vá lỗi sửa chữa các sự cố trong bản update cũ. Cập nhật hệ điều hành là những thay đổi lớn về tính năng và hiển thị của hệ thống.

Nói cách khác, cập nhật phần mềm là cách giúp thiết bị hoạt động đúng, nhanh, ổn định và an toàn hơn. Đây cũng là lý do nhiều người tìm hiểu cập nhật phần mềm để làm gì trước khi quyết định cập nhật.

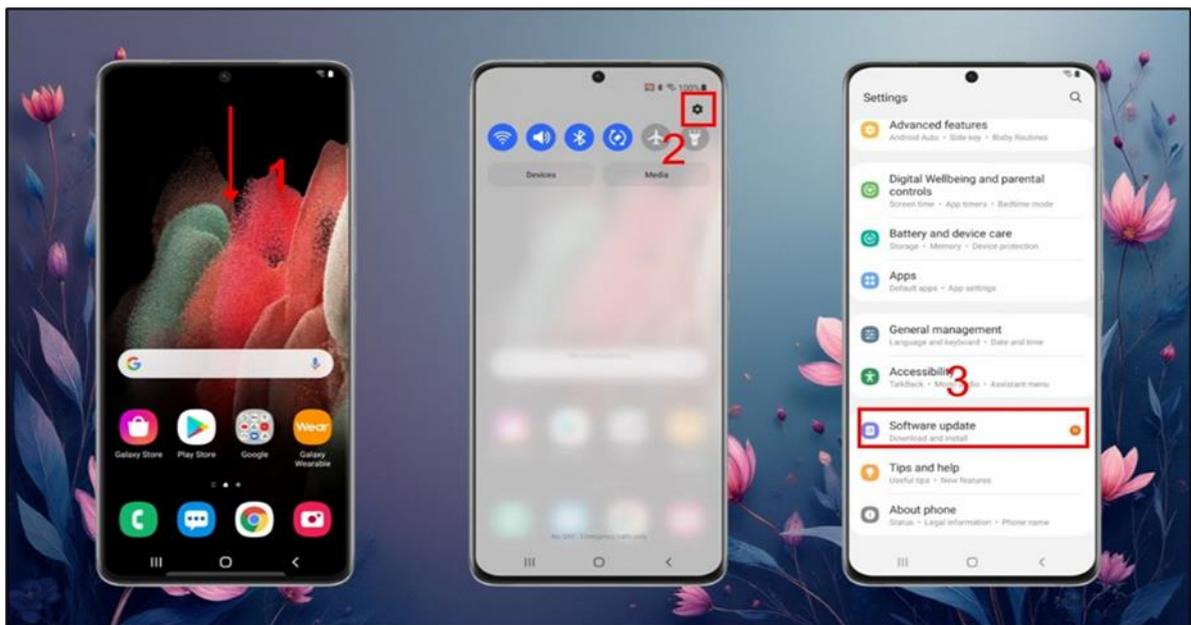
3.2. Tại sao phải cập nhật phần mềm?

Phần mềm cần được cập nhật để vá lỗi bảo mật tồn tại trong các phiên bản cũ, bởi các lỗ hổng có thể bị hacker khai thác. Cập nhật phần mềm cũng bổ sung các tính năng mới, nâng cao trải nghiệm người dùng, đồng thời cải thiện hiệu suất hoạt động để thiết bị chạy nhanh, ổn định hơn. Việc cập nhật duy trì tính tương thích của phần mềm với hệ điều hành và phần cứng mới, tránh gây sự cố không mong muốn.

3.3. Hướng dẫn cập nhật phần mềm trên các thiết bị chi tiết

✓ Cập nhật phần mềm trên Android

Việc cập nhật hệ điều hành trên Android được thực hiện đơn giản qua menu Cài đặt.



Các bước thực hiện:

Bước 1: Vào cài đặt: Vuốt xuống sau đó chọn biểu tượng cài đặt.

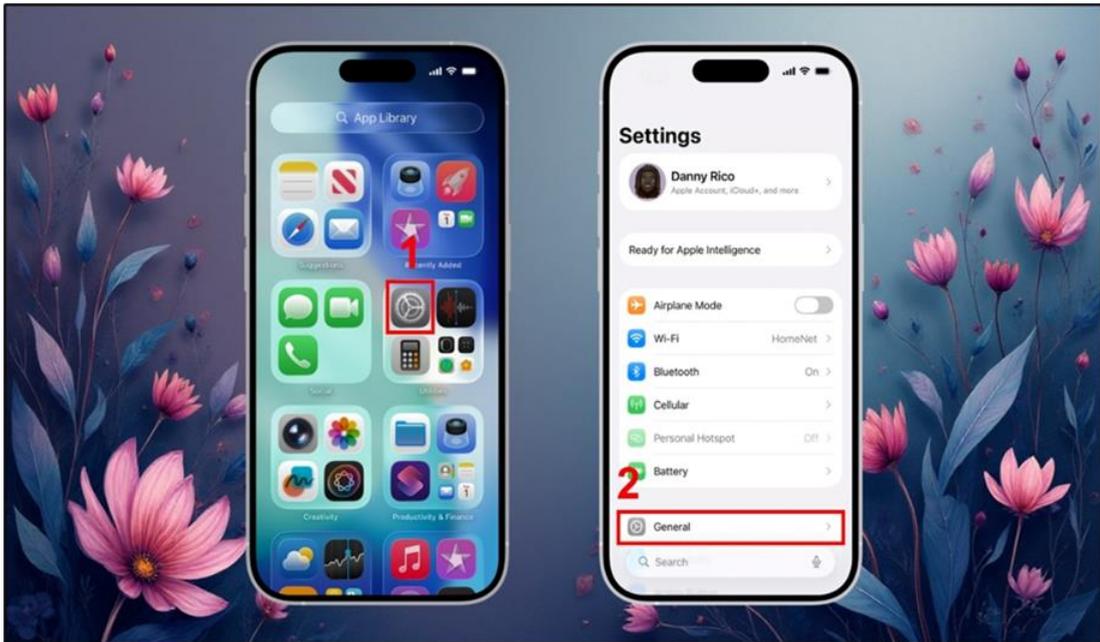
Bước 2: Vào cập nhật hệ thống tiếp đó chọn Software Update.

Bước 3: Thực hiện cập nhật: Bấm Download and install và đợi tải dữ liệu về sau đó chọn Install Now và chờ máy khởi động lại.

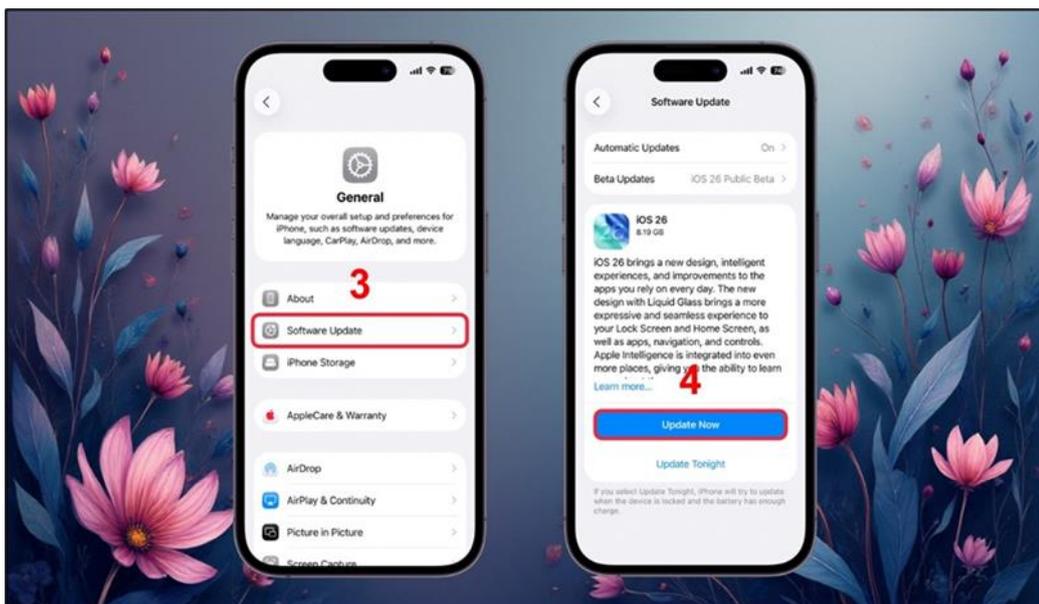
✓ **Cập nhật phần mềm trên iOS (iPhone/iPad):** iPhone và iPad cung cấp quy trình cập nhật đơn giản và tự động thông qua menu Cài đặt.

Các bước thực hiện:

Bước 1: Vào cài đặt mở Settings và chọn General.



Bước 2: Vào cập nhật hệ thống và nhấn Software Update.

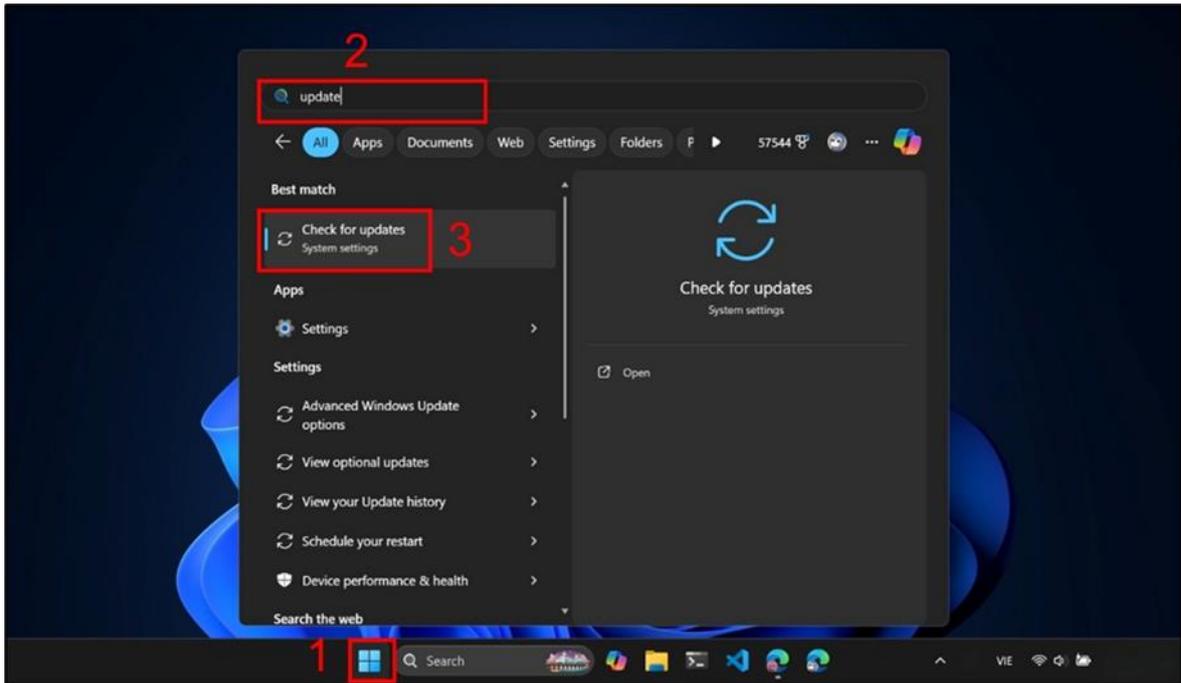


Bước 3: Thực hiện cập nhật tiếp đến bấm Update Now sau đó chờ máy khởi động lại.

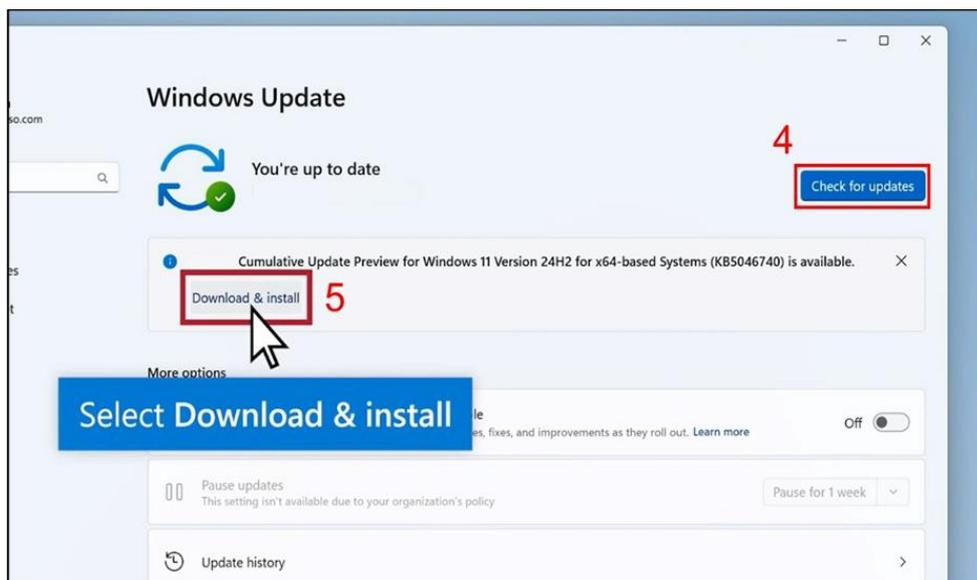
✓ **Cập nhật phần mềm trên Windows:** Windows tích hợp sẵn công cụ Windows Update giúp quá trình cập nhật diễn ra nhanh chóng và thuận tiện.

Các bước thực hiện:

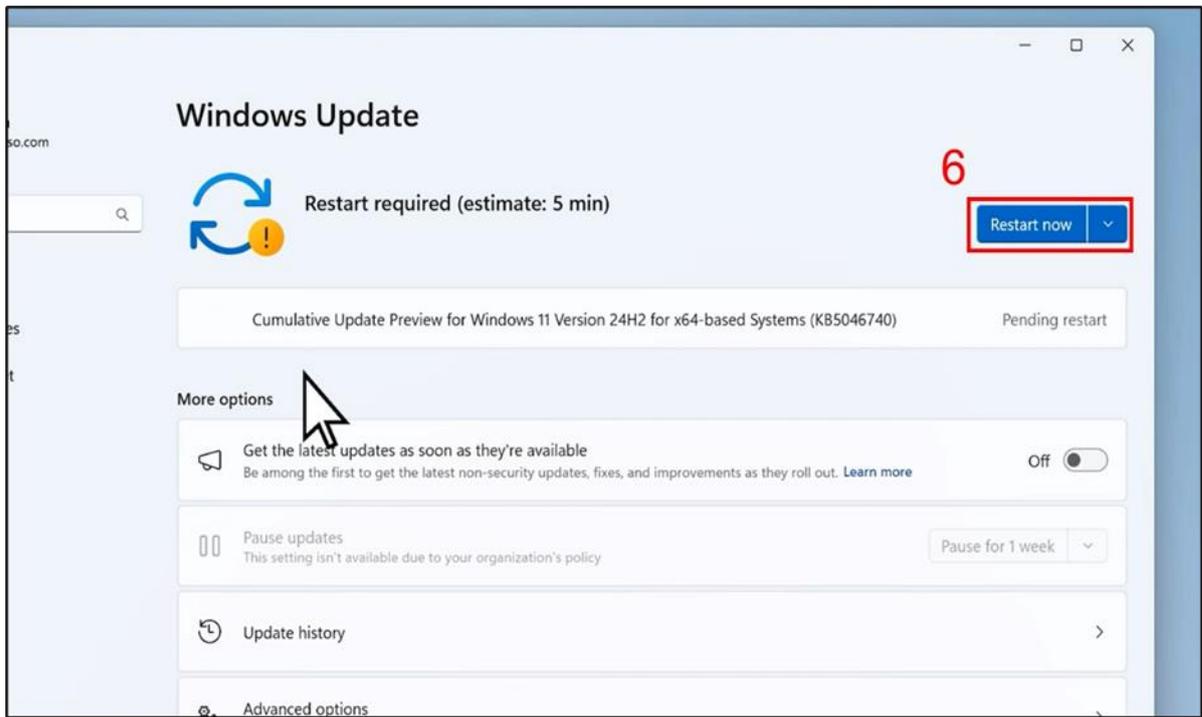
Bước 1: Vào Check for updates: Mở Start Menu sau đó nhập “update” và chọn Check for updates.



Bước 2: Kiểm tra cập nhật và chọn Check for updates sau đó chọn Download and install.



Bước 3: Cập nhật hệ thống: chờ tải và update sau đó chọn Restart now.



Nội dung trên đã giải thích cho bạn cập nhật phần mềm là gì. Đây là cách giúp thiết bị chạy ổn định. Dù bạn dùng Android, iPhone, Windows hãy duy trì thói quen cập nhật định kỳ. Đừng quên tạo bản sao lưu và đảm bảo pin còn đủ dùng cũng như có mạng trước khi bắt đầu.

4. Thiết lập bảo mật cơ bản cho thiết bị, tài khoản

Thiết lập bảo mật cơ bản cho thiết bị và tài khoản (mật khẩu mạnh, xác thực 2 yếu tố, khóa màn hình) nhằm bảo vệ thông tin cá nhân, tài chính khỏi bị đánh cắp, ngăn chặn truy cập trái phép, và chống lại các phần mềm độc hại, lừa đảo. Mục tiêu chính là tạo hàng rào an ninh vững chắc, đảm bảo quyền riêng tư và sự an toàn khi sử dụng mạng.

4.1. Mục tiêu của việc thiết lập bảo mật cơ bản cho thiết bị, tài khoản

Bảo vệ tài khoản cá nhân (Email, Mạng xã hội, Ngân hàng): Sử dụng mật khẩu mạnh, độc nhất và xác thực hai yếu tố (2FA) giúp ngăn chặn hacker chiếm đoạt tài khoản ngay cả khi đã biết mật khẩu.

Bảo mật thiết bị vật lý (Điện thoại, Laptop): Thiết lập khóa màn hình (PIN, vân tay, khuôn mặt) để bảo vệ dữ liệu bên trong nếu thiết bị bị mất hoặc bị đánh cắp.

Ngăn chặn rò rỉ và đánh cắp dữ liệu: Bảo vệ dữ liệu nhạy cảm như hình ảnh, tài liệu công việc, thông tin cá nhân không bị phát tán hoặc bán công khai.

Giảm thiểu rủi ro từ phần mềm độc hại: Cập nhật hệ thống tự động giúp vá các lỗ hổng bảo mật mà tội phạm mạng hay khai thác.

Đảm bảo quyền riêng tư: Kiểm soát ứng dụng và bên thứ ba truy cập vào thông tin cá nhân, đảm bảo an toàn tuyệt đối cho dữ liệu riêng tư.

Việc chủ động bảo mật giúp giảm thiểu thời gian và công sức khắc phục sự cố, cũng như bảo vệ uy tín và tài sản của bạn.

4.2. Cách thiết lập bảo mật cơ bản cho tài khoản

Thiết lập bảo mật cơ bản cho tài khoản bao gồm tạo mật khẩu mạnh (dài >12 ký tự, đa dạng ký tự), bật xác thực 2 yếu tố (2FA), cập nhật thông tin khôi phục, và kiểm tra hoạt động đăng nhập thường xuyên. Hãy sử dụng mật khẩu riêng biệt cho từng tài khoản và không chia sẻ mã OTP/mật khẩu cho bất kỳ ai.

Việc thiết lập bảo mật cơ bản cho tài khoản được tiến hành như sau :

Tạo mật khẩu mạnh: Sử dụng mật khẩu có độ dài từ 8-20 ký tự, bao gồm chữ hoa, chữ thường, số và ký tự đặc biệt (@, #, \$, ...). Tránh các thông tin dễ đoán như tên, ngày sinh.

Bật xác minh hai yếu tố (2FA/2 bước): Bật tính năng này trên tất cả tài khoản (Google, Facebook, ngân hàng) để yêu cầu mã 6 số ngẫu nhiên hoặc khóa bảo mật khi đăng nhập.

Cập nhật thông tin khôi phục: Thêm số điện thoại và email dự phòng tin cậy để lấy lại tài khoản khi bị hack hoặc quên mật khẩu.

Kiểm tra hoạt động tài khoản: Thường xuyên kiểm tra danh sách thiết bị đã đăng nhập và các hoạt động bất thường trong phần cài đặt bảo mật.

Sử dụng trình quản lý mật khẩu: Dùng các ứng dụng như LastPass, 1Password hoặc trình quản lý của trình duyệt để tạo và lưu trữ mật khẩu phức tạp.

Bảo mật thiết bị di động: Đặt khóa màn hình, ảm nội dung nhạy cảm (OTP, tin nhắn) trên màn hình khóa, và giới hạn thời gian tự động khóa.

Lưu ý: Không trả lời tin nhắn/cuộc gọi yêu cầu cung cấp thông tin cá nhân (phishing) và cập nhật hệ điều hành, ứng dụng thường xuyên để vá lỗi bảo mật.

4.3. Cách thiết lập bảo mật cơ bản cho thiết bị

Thiết lập bảo mật cơ bản cho thiết bị (điện thoại, máy tính) cần tập trung vào việc đặt mật khẩu mạnh (PIN/vân tay/khuôn mặt), bật xác thực 2 bước (2FA), cập nhật hệ điều hành thường xuyên và quản lý quyền ứng dụng. Hãy ảm nội dung nhạy cảm trên màn hình khóa, tránh Wifi công cộng và sử dụng Google Play Protect/tường lửa để ngăn mã độc.

Dưới đây là hướng dẫn chi tiết các bước bảo mật cơ bản:

- **Bảo mật màn hình khóa và tài khoản**

Thiết lập mật khẩu mạnh: Sử dụng mã PIN (ít nhất 6 số), mật khẩu chữ và số, hoặc sinh trắc học (vân tay, khuôn mặt) để mở khóa.

Tự động khóa: Cài đặt thời gian tự động khóa màn hình ngắn (30 giây - 1 phút).

Bảo mật thông báo: Ấn nội dung nhạy cảm (tin nhắn, OTP) trên màn hình khóa.

Xác thực 2 bước (2FA): Bật 2FA cho tất cả tài khoản quan trọng (Email, Google, Apple ID, Ngân hàng).

- **Bảo mật ứng dụng và Dữ liệu**

Quản lý quyền ứng dụng: Kiểm tra và hạn chế quyền truy cập của ứng dụng (vị trí, camera, danh bạ). Cập nhật hệ điều hành (OS): Thường xuyên cập nhật Android/iOS/Windows lên phiên bản mới nhất để sửa lỗi bảo mật.

Cài đặt ứng dụng an toàn: Chỉ tải ứng dụng từ nguồn chính thức (Google Play Store, App Store).

Sử dụng tính năng bảo mật tích hợp: Kích hoạt Google Play Protect (Android) hoặc tính năng tương đương trên thiết bị.

- **Bảo vệ kết nối và thiết bị từ xa**

Quản lý Wifi/Bluetooth: Tắt Wifi/Bluetooth khi không sử dụng, hạn chế kết nối Wifi công cộng "chùa".

Tìm thiết bị/Khóa từ xa: Kích hoạt tính năng "Tìm thiết bị" (Find My Device/Find My iPhone) để khóa hoặc xóa dữ liệu từ xa nếu bị mất.

Sao lưu dữ liệu: Thường xuyên sao lưu dữ liệu quan trọng lên đám mây (Google Drive, iCloud) hoặc ổ cứng ngoài.

- **Lưu ý đặc biệt cho máy tính (Windows)**

Đặt mã PIN: Vào Cài đặt > Tài khoản > Tùy chọn đăng nhập > Mã PIN để thiết lập.

Sử dụng phần mềm diệt virus: Cài đặt các phần mềm uy tín và cập nhật thường xuyên.

Thực hiện các bước trên sẽ giúp giảm thiểu tối đa nguy cơ bị đánh cắp thông tin cá nhân và tài khoản.

5. Tình huống

Một cán bộ lưu toàn bộ dữ liệu công việc trên máy tính cá nhân mà không sao lưu. Khi máy tính bị lỗi ổ cứng, toàn bộ dữ liệu bị mất.

Câu hỏi thảo luận

- Vì sao cần sao lưu dữ liệu định kỳ?
- Những phương thức sao lưu nào có thể áp dụng trong cơ quan?
- Theo bạn, tần suất sao lưu dữ liệu hợp lý là bao lâu?

Yêu cầu thảo luận

- Phân tích rủi ro khi không sao lưu dữ liệu.
- Đề xuất phương án sao lưu hiệu quả.

Gợi ý kỹ năng cần có

- Kỹ năng sao lưu dữ liệu.
- Kỹ năng sử dụng lưu trữ đám mây.

PHẦN 2. SỬ DỤNG CÁC PHẦN MỀM ỨNG DỤNG PHỔ BIẾN

I. ỨNG DỤNG TRÊN MÁY TÍNH WINDOWS

1. Nguyên lý cài đặt và sử dụng phần mềm

Chỉ cài đặt phần mềm từ nguồn chính thức như Microsoft Store hoặc website của nhà phát hành. Phần mềm cần phù hợp với phiên bản hệ điều hành và cấu hình máy tính.

Cần cập nhật phần mềm định kỳ để đảm bảo an toàn và ổn định. Chỉ cài đặt những ứng dụng thực sự cần thiết để tránh làm máy chậm và giảm hiệu suất.

2. Tổng quan về hệ điều hành Windows

Hệ điều hành là phần quan trọng nhất của máy tính. Có thể hiểu đơn giản: Phần cứng là “thân xác” của máy tính (CPU, RAM, ổ cứng, màn hình...). Phần mềm ứng dụng là công cụ để làm việc (Word, Excel, trình duyệt web...). Hệ điều hành là “người điều phối”, giúp phần cứng và phần mềm làm việc với nhau một cách trơn tru.

Hiện nay, hệ điều hành phổ biến nhất trên máy tính cá nhân là Microsoft Windows do Microsoft phát triển.

Lịch sử và sự phát triển

Windows ra mắt lần đầu năm 1985 và đã trải qua nhiều phiên bản cải tiến như: Windows XP, Windows 7, Windows 10, Windows 11

Mỗi phiên bản đều nâng cao về: Hiệu năng, tính bảo mật, khả năng kết nối, trải nghiệm người dùng

Đến nay, Windows vẫn là hệ điều hành phổ biến nhất trong cơ quan nhà nước, doanh nghiệp và hộ gia đình tại Việt Nam.

Chức năng chính của hệ điều hành Windows:

Giao diện người dùng trực quan: Với các biểu tượng, cửa sổ, thanh công cụ, người dùng có thể dễ dàng thao tác mà không cần sử dụng dòng lệnh.

Hỗ trợ phần mềm phong phú: Tương thích với hàng triệu ứng dụng, từ văn phòng (Office, PDF reader), thiết kế đồ họa (Photoshop), cho đến phần mềm chuyên ngành.

Bảo mật và cập nhật định kỳ: Hệ điều hành này cung cấp các bản vá lỗi, nâng cấp tính năng và bảo vệ máy tính trước các mối đe dọa an ninh mạng.

Tính đa nhiệm và kết nối mạng mạnh mẽ: Người dùng có thể chạy nhiều ứng dụng cùng lúc và kết nối với internet, mạng LAN, hoặc các thiết bị Bluetooth/Wifi dễ dàng.

3. Cách tìm và cài đặt ứng dụng trên Windows

3.1. Tại sao cần cài ứng dụng đúng cách?

Hiện nay nhiều người có thói quen tải phần mềm từ các trang web không rõ nguồn gốc. Điều này tiềm ẩn rủi ro: Nhiễm virus, bị đánh cắp dữ liệu, máy chạy chậm, mất an toàn thông tin

Vì vậy, Windows cung cấp một kho ứng dụng chính thức và an toàn là Microsoft Store.

3.2. Microsoft Store là gì?

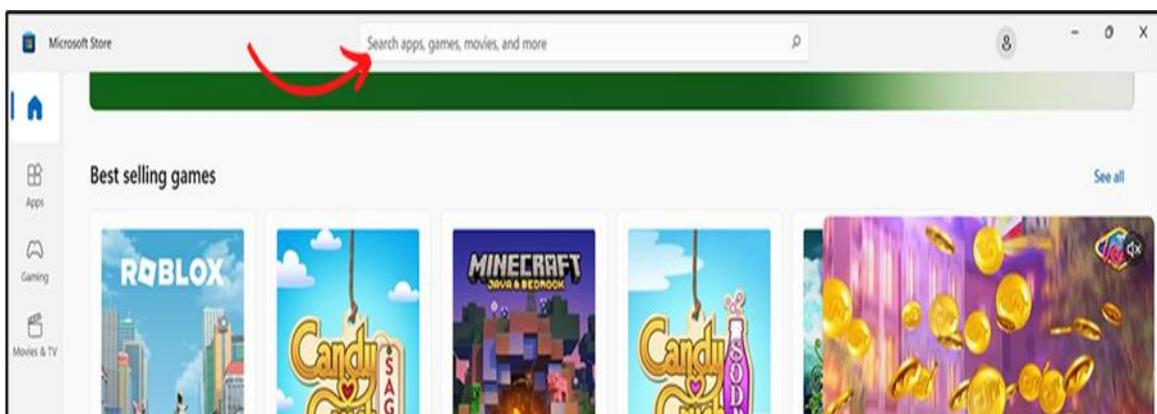
Microsoft Store là cửa hàng ứng dụng chính thức trên Windows, nơi người dùng có thể: Tải phần mềm, cập nhật ứng dụng, mua ứng dụng bản quyền, cài đặt game và tiện ích

Ưu điểm: Ứng dụng được kiểm duyệt, ít nguy cơ chứa mã độc, tự động cập nhật, tích hợp với tài khoản Microsoft.

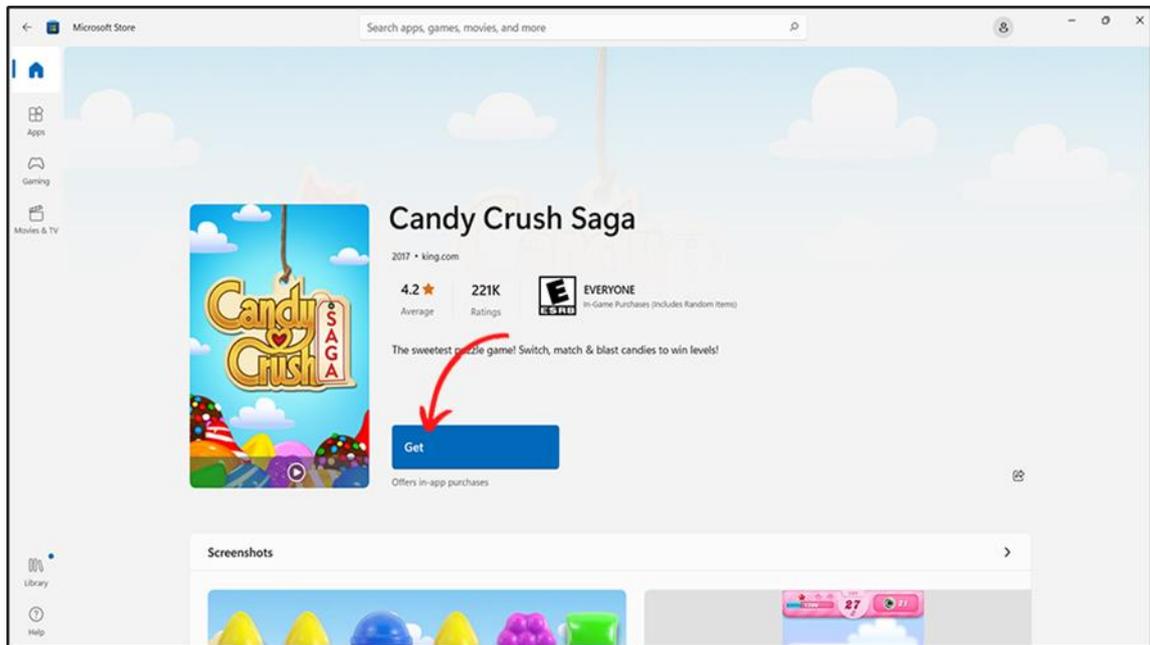
3.3. Hướng dẫn cài đặt ứng dụng từ Microsoft Store

Bạn có thể dễ dàng tải ứng dụng về laptop thông qua Microsoft Store bằng các bước sau:

Bước 1: Truy cập vào Microsoft Store. Tại giao diện chính của cửa hàng tìm ứng dụng bạn muốn cài đặt thông qua danh sách hiện ra hoặc bằng thanh tìm kiếm.



Bước 2: Ấn nút Get để tải và cài đặt về máy là hoàn tất.



Lúc này bạn chỉ cần đợi ứng dụng được tải xong về máy, sau đó để mở lên sử dụng. Tương tự với tải các ứng dụng khác bạn cũng chỉ nhập tên ứng dụng vào ô tìm kiếm. Ví dụ: “PDF Reader”, “Calculator”, “Zalo”

Lưu ý quan trọng khi cài đặt phần mềm

- Không cài phần mềm crack, bẻ khóa.
- Không tải từ website không rõ nguồn gốc.
- Kiểm tra dung lượng máy trước khi cài.
- Thường xuyên cập nhật hệ điều hành.
- Sử dụng tài khoản Microsoft cá nhân để quản lý ứng dụng.

4. Cập nhật ứng dụng trên Windows.

Cách cập nhật mọi ứng dụng Windows chỉ với một dòng lệnh

Người dùng Windows giờ đây có thể cập nhật gần như toàn bộ ứng dụng trên máy tính chỉ với một dòng lệnh duy nhất, nhờ công cụ WinGet do Microsoft phát triển.

Thay vì phải mở từng phần mềm để kiểm tra phiên bản hoặc tìm kiếm thủ công trên trang web nhà phát triển, người dùng Windows 10 và Windows 11 có thể sử dụng WinGet, trình quản lý gói mã nguồn mở được tích hợp sẵn để tự động cập nhật ứng dụng.

Đầu tiên, bạn hãy gõ “Terminal” vào ô tìm kiếm trên Windows, nhấp chuột phải và chọn chạy với tư cách quản trị viên (Run as administrator), sau đó nhập lệnh `winget upgrade --all` rồi nhấn Enter.

Chỉ sau vài phút, công cụ này sẽ tự động rà soát và cập nhật phần lớn các ứng dụng có trên máy. Theo thử nghiệm, WinGet hoạt động hiệu quả với khoảng 90% phần mềm phổ biến.

Lưu ý, một số ứng dụng có cơ chế cập nhật riêng (không hỗ trợ WinGet), người dùng cần cập nhật qua Microsoft Store hoặc bằng tay. Trường hợp gặp lỗi khi chạy lệnh, có thể thử cập nhật công cụ bằng dòng lệnh `winget upgrade Microsoft.AppInstaller`.

II. MỘT SỐ PHẦN MỀM TIỆN ÍCH

1. Nguyên lý sử dụng phần mềm tiện ích hiệu quả

Phần mềm tiện ích phải phục vụ trực tiếp cho công việc chuyên môn. Khi gửi tài liệu qua email hoặc nền tảng trực tuyến, nên nén file hoặc chuyển sang định dạng PDF để giảm dung lượng.

Nếu tài liệu chứa thông tin nhạy cảm, nên đặt mật khẩu bảo vệ trước khi gửi. Trước khi chỉnh sửa hoặc chuyển đổi định dạng file quan trọng, nên tạo bản sao lưu.

2. Khái niệm chung về phần mềm tiện ích

Phần mềm tiện ích là các chương trình hỗ trợ thực hiện các tác vụ bổ trợ trong quá trình sử dụng máy tính như: Đọc tài liệu, nén và giải nén file, diệt virus, duyệt web, hỗ trợ làm việc văn phòng

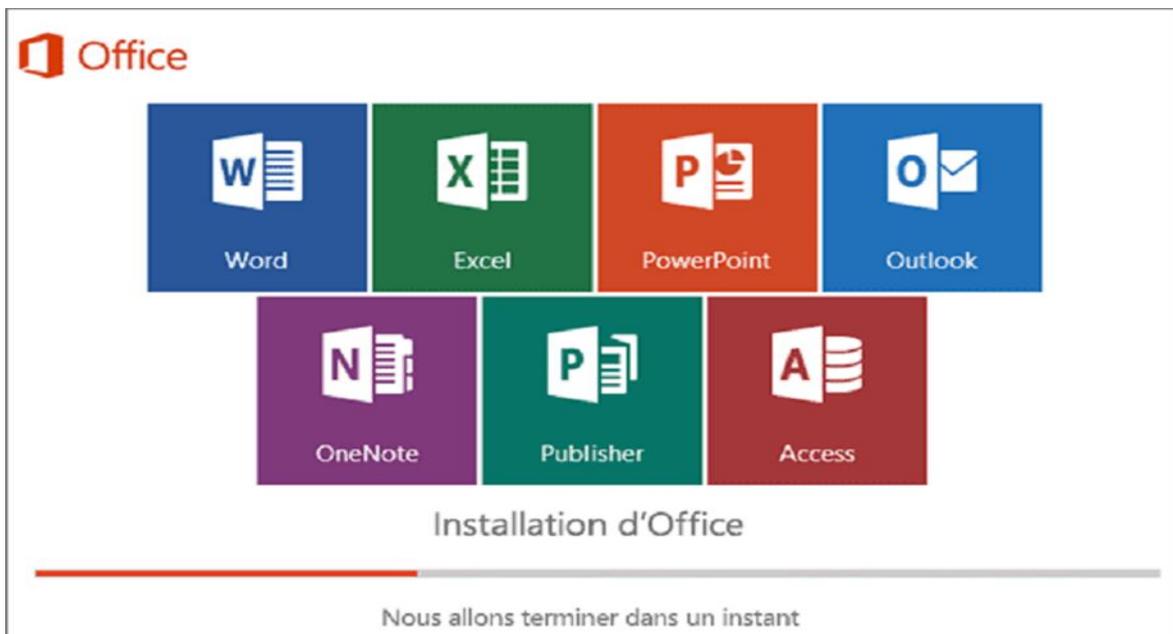
Đây là những công cụ nền tảng, bắt buộc phải có trong môi trường làm việc số hiện nay.

2.1. Bộ Công Cụ Microsoft Office

Bộ phần mềm cần thiết cho máy tính không thể thiếu đối với người dùng hệ điều hành Windows và macOS chính là Microsoft Office. Bộ công cụ này cung cấp giải pháp toàn diện cho công việc văn phòng, học tập và quản lý dữ liệu hiệu quả. Dưới đây là các ứng dụng quan trọng trong bộ Microsoft Office:

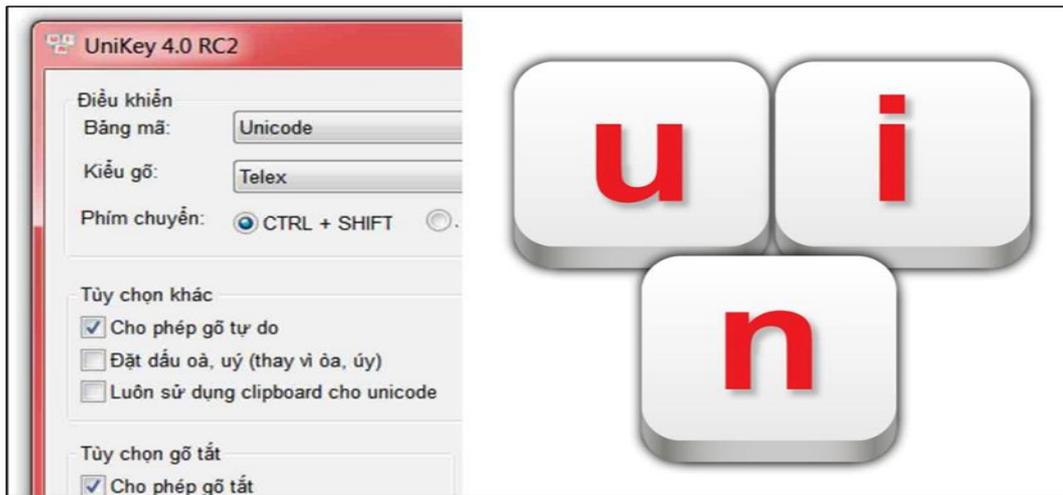
- Microsoft Excel: Xử lý bảng tính, giúp sắp xếp, tính toán dữ liệu và số liệu thống kê được xây dựng trực quan.
- Microsoft Word: Soạn thảo văn bản
- Microsoft PowerPoint: Hỗ trợ tạo bài thuyết trình với nội dung phong phú từ văn bản, hình ảnh, video đến biểu đồ động.

- Microsoft Outlook: Quản lý email, lịch làm việc, danh bạ và theo dõi công việc hiệu quả.
- Microsoft OneNote: Ứng dụng ghi chú kỹ thuật số.
- Microsoft Access: Phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu.
- Microsoft Publisher: Công cụ thiết kế tài liệu chuyên nghiệp, hỗ trợ tạo tờ rơi, brochure và nhiều loại ấn phẩm khác.
- Bộ office giờ đã có bản Office 365 Professional, giúp đẩy dữ liệu văn bản của bạn lên đám mây, tránh tình trạng bạn lưu trữ trên máy tính và mất file. Office 365 giúp bạn có thể truy cập file từ bất kỳ nơi đâu và máy tính nào, thật sự tiện dụng.



Tuy nhiên, đối với những người đang dùng các dòng của MacBook, việc cài đặt Microsoft Office có thể gặp một số khó khăn do khác biệt hệ điều hành. Bạn có thể tham khảo hướng dẫn cài đặt Microsoft Office 2019 trên MacBook để cài đặt bộ phần mềm này một cách dễ dàng hơn.

2.2. Phần Mềm Gõ Tiếng Việt – Unikey



Khi nói đến phần mềm cần thiết cho máy tính, laptop hỗ trợ gõ tiếng Việt, Unikey chắc chắn là cái tên không thể bỏ qua. Với giao diện tối giản, dễ sử dụng và tích hợp nhiều tính năng hữu ích, đây là phần mềm quen thuộc trên hầu hết các dòng laptop hiện nay.

Tuy nhiên, kể từ phiên bản Unikey 4.2 RC1, phần mềm này chỉ tương thích với hệ điều hành Windows 7 trở lên.

Download tại unikey.vn!

2.3. Phần Mềm Diệt Virus

Các dòng máy tính Windows thường dễ bị hacker tấn công, trong đó là tấn công vào máy tính thông qua các trojan, malware,...virus lan truyền, nhân bản trong máy tính và phá các tài liệu của bạn.

Máy tính truy cập Internet và kết nối với các thiết bị ngoại vi như USB, ổ cứng dễ gặp nguy cơ nhiễm virus, phần mềm gián điệp hoặc mã độc. Nhiều rủi ro nguy hiểm như:

Máy tính hoạt động chậm, xuất hiện lỗi hệ thống

Dữ liệu và file bị xóa, mất không rõ nguyên nhân

Thông tin cá nhân bị đánh cắp, rò rỉ tài liệu nhạy cảm



Hiện nay, có nhiều công cụ diệt virus đáng tin cậy, bao gồm cả phiên bản miễn phí và trả phí như Avast Free Antivirus, Kaspersky, BKAV Pro, AVG, Avira, McAfee, Dr.WEB Anti-Virus... Chỉ cần cài 1 trong những phần mềm trên để chặn bớt các virus tấn công máy tính của bạn.

Phần mềm nêu trên đều có bản miễn phí và có phí. Trong đó, hãy sử dụng bản Internet Security để tạo thêm bảo mật cho máy tính khi bạn truy cập internet.

2.4. Các Trình Duyệt Web

Để có thể truy cập Internet, tìm kiếm thông tin, làm việc trực tuyến hay giải trí, máy tính của bạn cần cài đặt ít nhất một trình duyệt web. Đây là phần mềm cần thiết cho máy tính giúp bạn lướt web, trao đổi trực tuyến (gửi email, video call, nhắn tin), hoặc các hoạt động giải trí như xem phim, nghe nhạc hay chơi game.

Bạn cần cài đặt 1 trong các phần mềm nêu trên. Trong đó Chrome là phổ biến nhất của Google, và Google Chrome được đông đảo người dùng lựa chọn, vì có nhiều extension tuyệt vời dành cho bạn trong quá trình lướt web, hỗ trợ tối ưu cho công việc lẫn giải trí. Ngoài ra, phần mềm Cáo Lửa Firefox cũng rất tuyệt vời và nhẹ máy.

Ngoài ra, bạn cũng có thể tham khảo một số trình duyệt khác như Cốc Cốc, Opera hay Microsoft Edge, bạn có thể cài nhiều trình duyệt một lúc.

Google Chrome và Cốc Cốc khá ngốn RAM máy tính và sử dụng RAM máy tính để tăng tốc độ chạy, load web. Chính vì thế, máy tính của bạn sẽ bị tốn tài nguyên đôi chút.

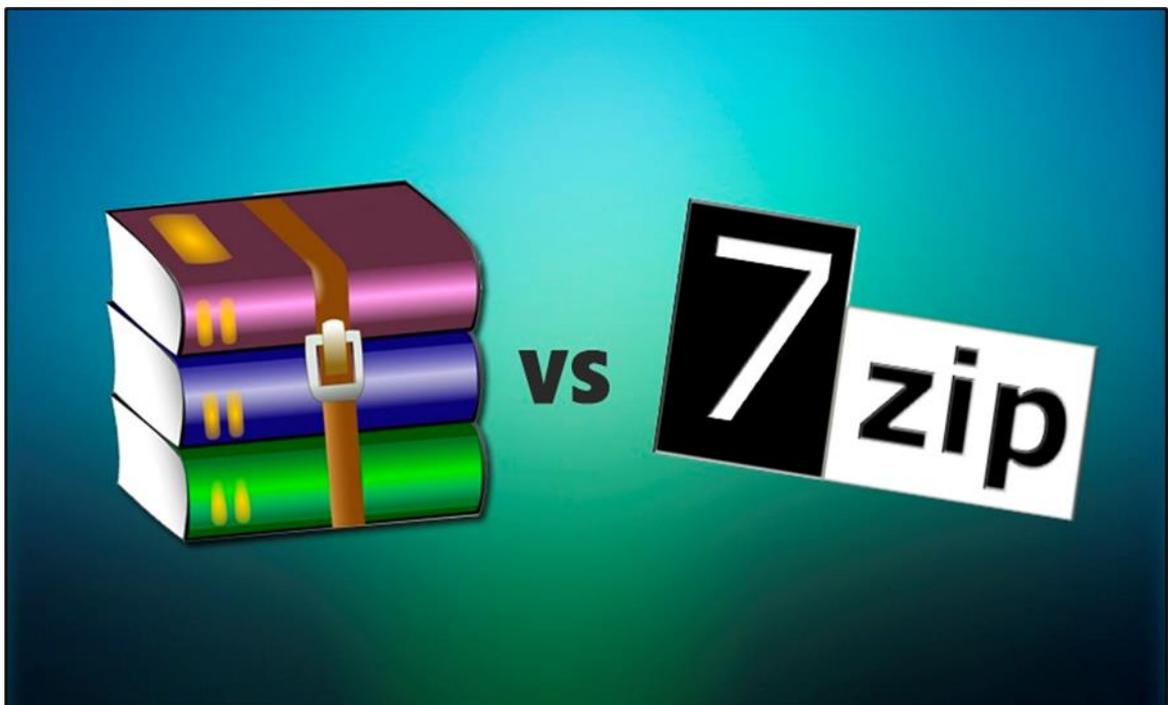
2.5. Phần Mềm Hỗ Trợ Giải Nén

Trong quá trình sử dụng máy tính, khi làm việc với các tập tin tải xuống từ Internet, người dùng thường gặp các tệp ở định dạng Zip, Rar. Đây là những định dạng nén dữ liệu nhằm tiết kiệm dung lượng, bảo vệ tệp và tăng tốc độ truyền tải. Để truy cập nội dung bên trong, bạn cần sử dụng phần mềm để hỗ trợ giải nén.

Rarlab hay WinRAR, WinZip là phần mềm nén file và nén folder hiệu quả. Một số tập tin khi bạn tải từ internet sẽ bị nén và các phần mềm nêu trên sẽ giúp bạn giải nén tập tin hiệu quả.

WinRAR và 7-Zip là 2 công cụ giải nén phổ biến, giúp bạn mở, nén và giải nén tệp tin nhanh chóng. Nếu bạn thường xuyên làm việc với tập tin nén, thì đây là những phần mềm không thể bỏ qua.

Lưu ý: WinRAR là một phần mềm có bản quyền và trả phí, tuy nhiên bạn vẫn có thể sử dụng bình thường ngay cả khi xuất hiện thông báo mua bản quyền.



2.6. Phần Mềm Dọn Rác Máy Tính

Máy tính khi lướt website thường bị lưu cache trên máy tính; hoặc các logs lỗi máy tính được ghi lại trên máy tính. Một số phần mềm bạn cài đặt xong rồi gỡ ra vẫn còn lưu cache trong memory máy tính.

Khi máy tính hoạt động lâu ngày, tệp tin rác, file tạm,... sẽ khiến ổ cứng bị phân mảnh, dẫn đến tình trạng bộ nhớ bị chiếm dụng không cần thiết, làm giảm tốc độ xử lý và ảnh hưởng đến hiệu suất của máy.

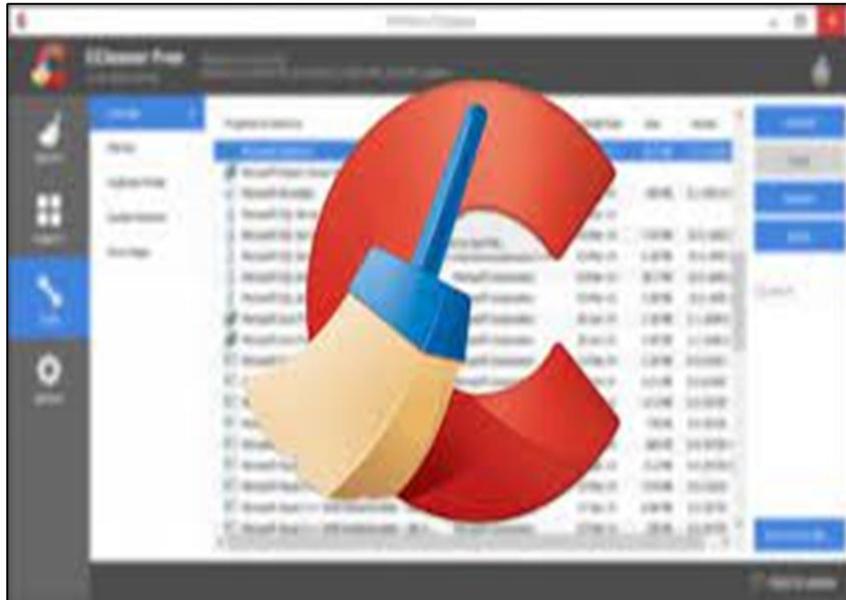
Để duy trì hiệu suất ổn định, bạn nên thường xuyên làm sạch hệ thống thông qua các phần mềm dọn dẹp bộ nhớ. Hai phần mềm phổ biến được đánh giá cao hiện nay gồm CCleaner và Defraggler.

Công cụ CCleaner

CCleaner là phần mềm tối ưu hệ thống hàng đầu, giúp phát hiện và xóa bỏ các tệp tin không cần thiết, giải phóng dung lượng ổ cứng và trình duyệt web, giúp máy nhẹ hơn và hoạt động tốt hơn.

Hoàn toàn tương thích với Windows 10.

Download tại [CCleaner!](#)



Phần mềm Defraggler

Defraggler là phần mềm chuyên dụng giúp sắp xếp lại dữ liệu trên ổ cứng, giảm tình trạng phân mảnh, từ đó cải thiện tốc độ truy xuất thông tin.

Hỗ trợ tốt cho nhiều phiên bản hệ điều hành như Windows 7, 8, 8.1, 10 (32bit & 64bit).

Download tại [Defraggler!](#)

2.7. Công Cụ Lưu Trữ Đám Mây Trực Tuyến

Việc lưu trữ dữ liệu lên mây không còn xa lạ, đặc biệt là khi bạn dùng điện thoại Android cần phải upload lưu trữ danh bạ, tài liệu hình ảnh lên Cloud. Và

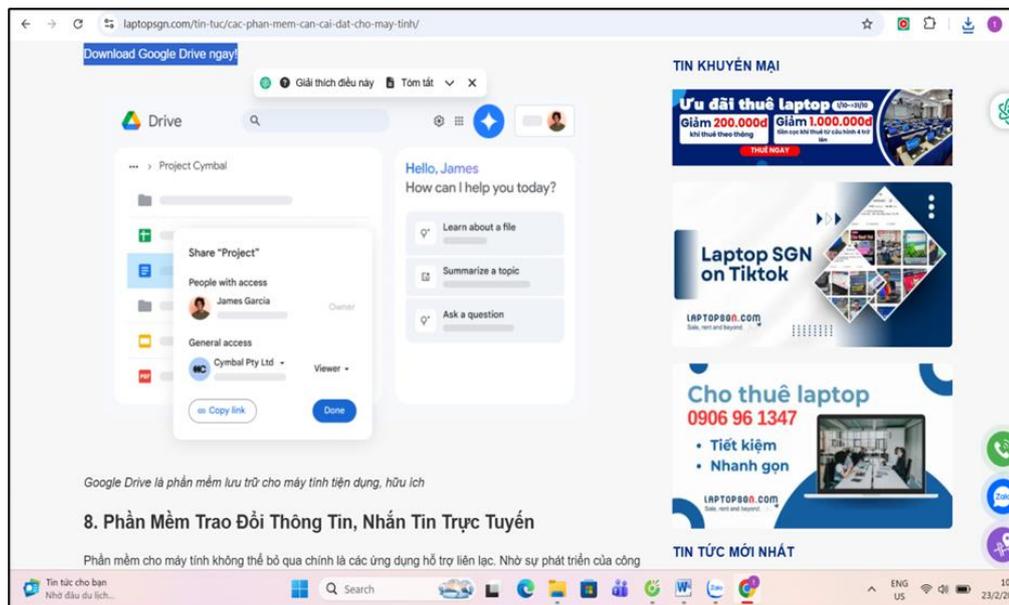
Google Drive trên máy tính chính là thứ chúng ta cần cài đặt để tiện việc đồng bộ dữ liệu qua lại giữa máy tính và Cloud.

Một điều chắc chắn là máy tính của bạn sẽ nhanh chóng đầy bộ nhớ khi liên tục tải xuống các tập tin trong quá trình làm việc và giải trí. Do đó, việc trang bị một phần mềm cần thiết cho máy tính như Google Drive sẽ giúp bạn quản lý dữ liệu hiệu quả hơn.

Dịch vụ này cung cấp 15GB dung lượng miễn phí để bạn lưu trữ tài liệu. Nếu có nhu cầu mở rộng không gian lưu trữ, bạn có thể nâng cấp lên các gói trả phí với dung lượng lớn hơn.

Lợi ích lớn nhất chính là khả năng truy cập nhanh chóng vào dữ liệu của bạn ở bất kỳ đâu. Chỉ với vài thao tác đơn giản, tất cả tài liệu quan trọng đều được đồng bộ và sẵn sàng sử dụng ngay lập tức.

Download [Google Drive](#) ngay!



2.8. Phần Mềm Trao Đổi Thông Tin, Nhắn Tin Trực Tuyến



Phần mềm cho máy tính không thể bỏ qua chính là các ứng dụng hỗ trợ liên lạc. Nhờ sự phát triển của công nghệ, việc kết nối và trao đổi thông tin trở nên vô cùng dễ dàng, bất kể khoảng cách địa lý là bao xa.

Hiện nay, có rất nhiều nền tảng giúp bạn gửi tin nhắn, gọi thoại, thực hiện video call một cách tiện lợi. Một số ứng dụng phổ biến có thể kể đến như Messenger, Zalo, Zoom, Google meet, Skype, Viber, Line, Telegram, Whatsapp, Kakaotalk, Snapchat và nhiều công cụ khác.

Phần mềm hỗ trợ cho các bạn sinh viên và những người họp hành online. Zoom kết nối 2 máy tính với nhau thông qua Internet và kết nối mọi người cùng nhau. Zoom có bản giới hạn FREE 10 phút và bản có phí.

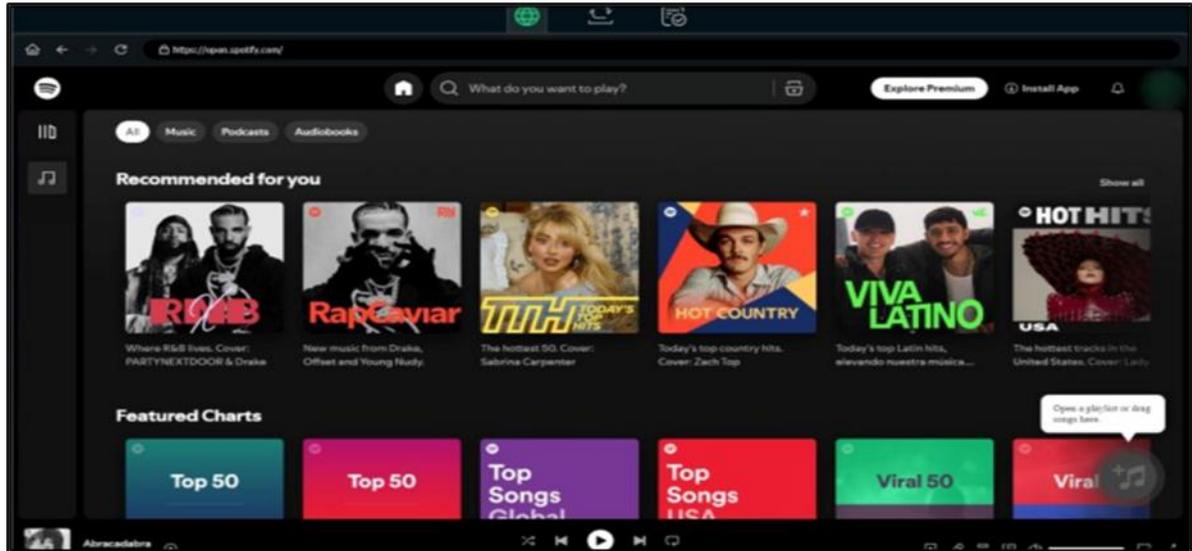
Google Meet có nhiều tính năng hơn Zoom, tuy nhiên nó cũng có chức năng trong việc liên kết mọi người lại cùng nhau, hội họp, học tập online.

Zalo thì chúng ta đã biết rồi, phần mềm chat Zalo của VNG. Và trên máy tính có bản riêng Zalo PC, chúng ta nên cài đặt và đồng bộ với Zalo Mobile App để tiện việc làm việc cũng như lưu trữ chuyển đổi tài liệu trên máy tính qua lại với nhau.

2.9. Ứng dụng giải trí, nghe nhạc, xem phim

Giải trí là một phần không thể thiếu, giúp bạn thư giãn sau những giờ làm việc và học tập căng thẳng.

Ứng dụng nghe nhạc Spotify



Nền tảng nghe nhạc hàng đầu với hơn 50 triệu bài hát. Ứng dụng này cho phép bạn thưởng thức âm nhạc mọi lúc, mọi nơi trên nhiều thiết bị khác nhau. Chỉ cần cài đặt, tìm kiếm bài hát yêu thích và tận hưởng những giai điệu tuyệt vời.

Download tại Spotify!

Phần mềm VLC Media Player

Trình phát đa phương tiện phổ biến, hỗ trợ nhiều định dạng video và âm thanh. Ứng dụng này tương thích với Windows, macOS, Linux, Apple TV và còn tích hợp các tính năng cao cấp như HDR10, Google Chromecast.

Download tại VLC Media Player!

2.10. Phần Mềm Edit Hình Ảnh, Cắt Ghép Video

Nếu bạn làm việc trong lĩnh vực thiết kế đồ họa, marketing, chỉnh sửa video, nhiếp ảnh,... thì danh sách phần mềm cần thiết cho máy tính chắc chắn không thể bỏ qua các công cụ chuyên dụng hỗ trợ chỉnh sửa hình ảnh và biên tập video.



Phần mềm chỉnh sửa ảnh

Adobe Photoshop là phần mềm chỉnh sửa ảnh chuyên nghiệp và nổi tiếng nhất, cung cấp bộ công cụ mạnh mẽ giúp bạn sáng tạo những bức ảnh hoàn hảo, ấn tượng.

Ngoài ra, bạn có thể tham khảo các phần mềm khác như Microsoft Paint, Paint.NET, Corel, PhotoScape, phù hợp với nhu cầu chỉnh sửa từ cơ bản đến nâng cao.

Tham khảo ngay [cách cài đặt Adobe illustrator 2020 cho Windows tại đây!](#)

Adobe Illustrator là phần mềm chỉnh ảnh được nhiều người sử dụng

Alt Ứng dụng chỉnh ảnh cho máy tính

Phần mềm tạo và chỉnh sửa video

Adobe Premiere Pro – Công cụ chỉnh sửa video chuyên nghiệp, được nhiều nhà làm phim và YouTuber tin dùng. Một số phần mềm khác phù hợp với nhiều đối tượng sử dụng như Camtasia, Adobe Premiere Elements, Adobe Premiere Rush, Vimeo Create, Shortcut, Blender, Lightworks,.....

2.11. Phần Mềm Đọc File PDF

Các tài liệu định dạng .pdf hiện nay được sử dụng rộng rãi trên internet. Tuy nhiên, để mở và làm việc với các tệp này, bạn cần có phần mềm cần thiết cho máy tính hỗ trợ đọc PDF như:

Phần Mềm Foxit Reader

Foxit Reader là một phần mềm đọc PDF miễn phí cung cấp nhiều tính năng hữu ích như:

- Tạo & chỉnh sửa file PDF nhanh chóng.
- Ghi chú, bình luận trực tiếp trên tài liệu.
- Mã hóa và bảo vệ file PDF bằng mật khẩu.
- Tích hợp dịch vụ lưu trữ đám mây, giúp lưu và truy cập tài liệu mọi lúc, mọi nơi.
- Giao diện thân thiện, dễ sử dụng.

Download tại [Foxit Reader!](#)

Phần Mềm Adobe Acrobat Reader DC

Foxit Reader, Adobe Acrobat Reader là các phần mềm đọc PDF, định dạng EPUB, và chuyển văn bản Word, Excel, PowerPoint sang định dạng PD. Phần mềm này có cũng được hoặc bạn có thể sử dụng Google Chrome để đọc file PDF (khá hạn chế tính năng)



Ngoài Foxit Reader, bạn cũng có thể sử dụng Adobe Acrobat Reader DC – phần mềm chính chủ từ Adobe, tập đoàn đã tạo ra định dạng PDF. Phần mềm có các ưu điểm như:

- Hỗ trợ đọc, chú thích, ký tài liệu PDF.
- Chuyển đổi file PDF sang Word, Notepad, tính năng mà Foxit Reader không có.
- Khả năng đồng bộ trên nhiều thiết bị, giúp bạn làm việc linh hoạt hơn.

Download tại [Adobe Acrobat Reader DC!](#)

2.12. Phần Mềm Hỗ Trợ Khôi Phục Dữ Liệu

Khi lỡ tay xóa mất những tệp quan trọng, phần mềm này sẽ giúp bạn khôi phục lại, dù thao tác xóa vừa diễn ra hay đã xảy ra từ lâu. Trong số các lựa chọn hiện nay, Recuva được đánh giá cao nhờ khả năng phục hồi dữ liệu hiệu quả và giao diện thân thiện.



Có thể cài đặt Recuva trực tiếp trên máy tính, hoặc download trên USB cá nhân, để dàng khôi phục tệp tin từ nhiều thiết bị khác nhau.

2.13. Phần Mềm Ghi Chú, Viết Nhật Ký

Việc lưu trữ thông tin quan trọng, tạo danh sách công việc hay đặt lịch hẹn là nhu cầu thiết yếu khi sử dụng máy tính.

Phần Mềm Ghi Chú Evernote

Hỗ trợ ghi chú, viết nhật ký trên laptop, máy tính

Cung cấp khả năng lưu văn bản, hình ảnh, tệp scan, hỗ trợ tìm kiếm nhanh chóng.

Được thiết kế để đồng bộ hóa dữ liệu trên nhiều thiết bị

Download tại [Evernote!](#)



Phần mềm Microsoft OneNote

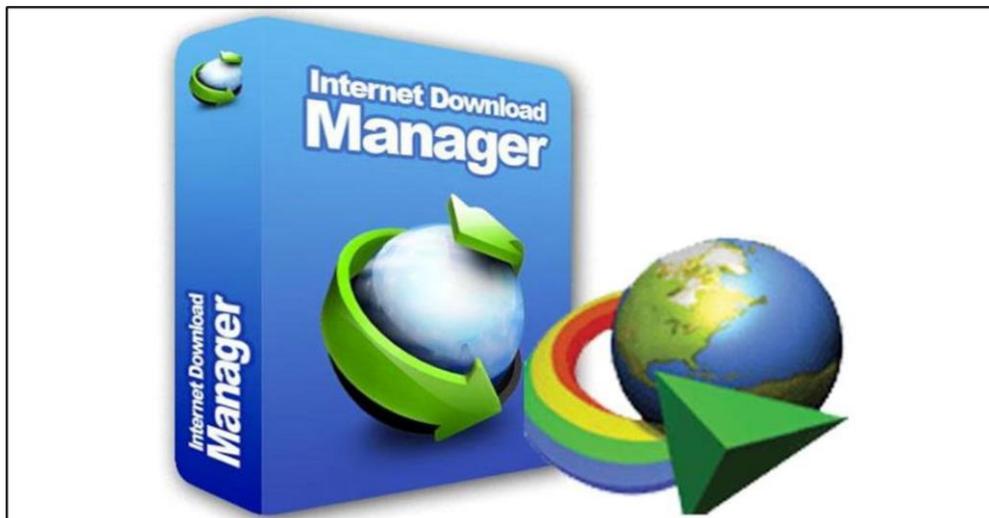
OneNote là một trong những phần mềm ghi chú miễn phí, giúp bạn dễ dàng lưu trữ và quản lý thông tin.

Hỗ trợ đồng bộ dữ liệu trên nhiều nền tảng, giúp bạn truy cập mọi lúc trên máy tính, tablet hoặc smartphone.

Cung cấp nhiều tính năng mạnh mẽ như:

- Sắp xếp nội dung theo sổ tay, trang, mục.
- Thêm nhãn đánh dấu, phân loại thông tin.
- Ghi chú bằng chữ viết tay, chèn hình ảnh, âm thanh trực tuyến.
- Chỉnh sửa, cắt nội dung và chia sẻ dễ dàng.

2.14. Phần Mềm Tối Ưu Tốc Độ Download



Internet Download Manager (IDM) là một phần mềm cần thiết cho máy tính giúp tối ưu tốc độ tải file, đặc biệt khi xử lý các tập tin có dung lượng lớn. Công cụ này hỗ trợ tải xuống nhanh chóng nhờ vào cơ chế chia nhỏ file và tải song song, giúp rút ngắn đáng kể thời gian chờ.

Người dùng có thể tải về từ đường dẫn URL, tải nhiều tập tin cùng lúc từ danh sách có sẵn, tải nhiều hình ảnh và thậm chí lên lịch tải theo nhu cầu.

Hiện tại, IDM cung cấp bản dùng thử miễn phí trong vòng 7 ngày. Sau thời gian này, người dùng cần mua bản quyền để tiếp tục sử dụng. Tuy nhiên, trên mạng cũng xuất hiện nhiều bản IDM miễn phí, nhưng việc sử dụng phiên bản không chính thức có thể tiềm ẩn rủi ro về bảo mật.

Download tại [Internet Download Manager!](#)

Trên đây là danh sách các phần mềm tiện ích cho máy tính đã được gợi ý cho bạn, hỗ trợ tối ưu hiệu suất, hỗ trợ công việc, học tập và giải trí một cách hiệu quả. Hy vọng những gợi ý này sẽ giúp bạn lựa chọn được công cụ phù hợp, đáp ứng tốt nhu cầu sử dụng của bản thân.

III . CÁCH GỖ BỎ CÁC ỨNG DỤNG KHI KHÔNG DÙNG

1. Nguyên lý quản lý ứng dụng

Cần rà soát và đánh giá các ứng dụng đã cài đặt định kỳ để loại bỏ phần mềm không cần thiết. Gỡ bỏ ứng dụng không sử dụng giúp cải thiện tốc độ và hiệu suất thiết bị.

Ứng dụng không được cập nhật trong thời gian dài có thể tiềm ẩn nguy cơ bảo mật. Đối với máy tính công vụ, cần trao đổi với bộ phận kỹ thuật trước khi gỡ phần mềm liên quan đến hệ thống.

2. Khi nào cần gỡ bỏ các ứng dụng ?

Trong quá trình sử dụng máy tính và điện thoại thông minh, nhiều ứng dụng được cài đặt nhưng không còn nhu cầu sử dụng. Việc duy trì các ứng dụng không cần thiết có thể làm giảm hiệu suất thiết bị, tiêu tốn dung lượng lưu trữ và tiềm ẩn nguy cơ mất an toàn thông tin.

Chúng ta nên chủ động gỡ bỏ ứng dụng trong các trường hợp sau:

2.1. Thiết bị báo đầy bộ nhớ

Khi điện thoại hoặc máy tính thông báo dung lượng lưu trữ gần hết, cần kiểm tra và gỡ bỏ các ứng dụng chiếm nhiều dung lượng, đặc biệt là trò chơi hoặc phần mềm nặng không còn sử dụng.

2.2. Thiết bị hoạt động chậm, giật...

Nhiều ứng dụng dù không sử dụng vẫn chạy nền hoặc tự khởi động cùng hệ thống, tiêu tốn tài nguyên RAM và CPU. Việc gỡ bỏ sẽ giúp cải thiện tốc độ xử lý và tăng độ ổn định.

2.3. Ứng dụng ít hoặc không sử dụng

Các ứng dụng cài đặt để dùng thử, phục vụ nhu cầu tạm thời hoặc đã lâu không mở nên được xóa để tối ưu không gian lưu trữ.

2.4. Ứng dụng rác (bloatware)

Một số thiết bị được cài sẵn nhiều ứng dụng không cần thiết từ nhà sản xuất. Ví dụ trên các dòng điện thoại Samsung có thể xuất hiện nhiều ứng dụng cài sẵn. Nếu không sử dụng, người dùng nên gỡ hoặc vô hiệu hóa để hạn chế chạy nền.

2.5. Ứng dụng gây phiền toái

Các ứng dụng gửi nhiều quảng cáo, thông báo liên tục dù không sử dụng nên được loại bỏ để tránh ảnh hưởng đến trải nghiệm người dùng.

2.6. Tăng cường bảo mật

Những ứng dụng đã lâu không cập nhật hoặc không rõ nguồn gốc có thể chứa lỗ hổng bảo mật. Gỡ bỏ các ứng dụng này giúp bảo vệ dữ liệu cá nhân và tài khoản.

Lưu ý quan trọng

Không gỡ bỏ các ứng dụng hệ thống quan trọng như Google Maps hoặc các thành phần hệ điều hành.

Trước khi xóa ứng dụng có chứa dữ liệu quan trọng, cần sao lưu dữ liệu.

Trên điện thoại Android có thể kiểm tra mục “Ứng dụng không sử dụng” hoặc sử dụng công cụ dọn dẹp hệ thống để hỗ trợ đánh giá.

3. Gỡ ứng dụng trên laptop Windows

Việc gỡ ứng dụng trên Windows có thể thực hiện theo ba phương pháp. Tùy loại phần mềm và thói quen sử dụng, học viên lựa chọn cách phù hợp.

3.1. Gỡ ứng dụng trực tiếp từ menu Start

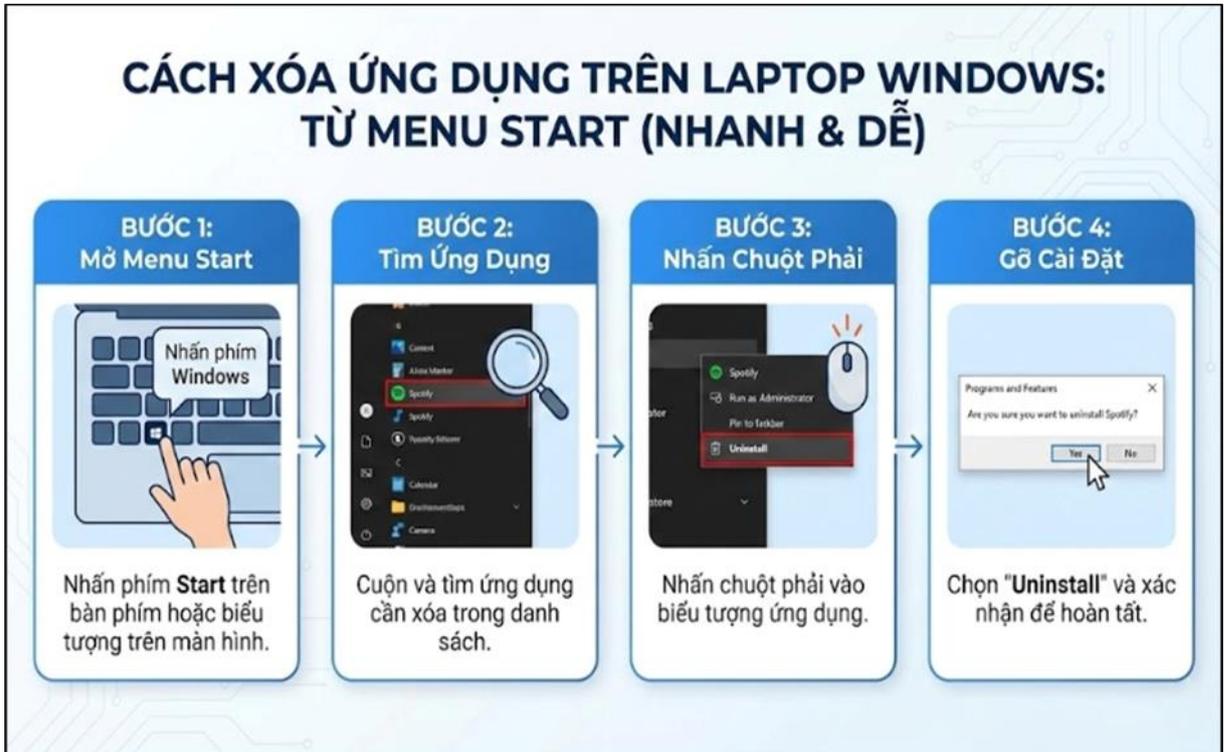
Đây là phương pháp nhanh gọn và dễ thực hiện nhất, đặc biệt phù hợp cho người mới bắt đầu hoặc chỉ cần gỡ bỏ một ứng dụng bất kỳ vừa được cài đặt.

Bước 1: Nhấn phím Start (biểu tượng Windows) trên bàn phím hoặc thanh công cụ.

Bước 2: Tìm ứng dụng cần xóa trong danh sách các ứng dụng hiển thị.

Bước 3: Nhấn chuột phải vào biểu tượng ứng dụng đó.

Bước 4: Chọn Uninstall (Gỡ cài đặt) để tiến hành xóa.



Phương pháp này thường áp dụng với các ứng dụng cài từ Microsoft Store.

3.2. Gỡ ứng dụng trong Settings

Phương pháp này cho phép bạn quản lý và xem được toàn bộ danh sách ứng dụng đã cài đặt cùng với dung lượng chiếm giữ của chúng.

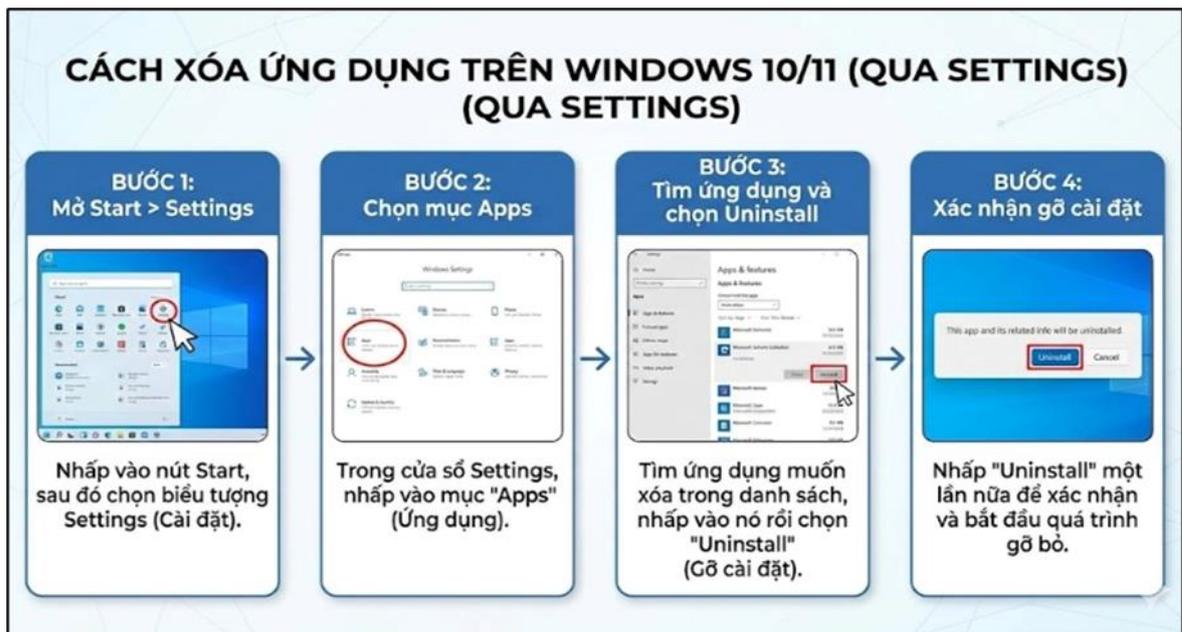
Bước 1: Vào Start > Settings (Cài đặt).

Bước 2: Chọn mục Apps (Ứng dụng).

Bước 3: Tiếp tục chọn Installed apps (Ứng dụng đã cài đặt).

Bước 4: Tìm ứng dụng cần xóa trong danh sách.

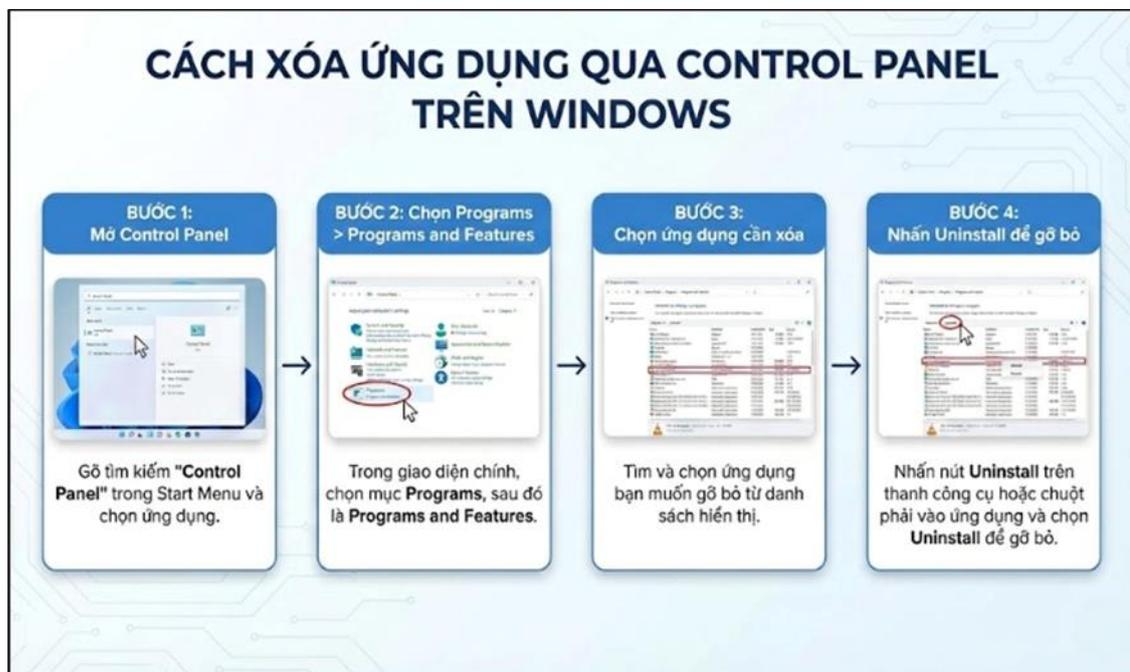
Bước 5: Nhấn Uninstall để gỡ bỏ và làm theo hướng dẫn.



Phương pháp này được khuyến nghị sử dụng khi thiết bị báo đầy bộ nhớ hoặc cần kiểm soát dung lượng chi tiết.

3.3. Gỡ ứng dụng qua Control Panel

Control Panel là giao diện truyền thống và quen thuộc với người dùng Windows lâu năm để quản lý hệ thống và phần mềm.



Bước 1: Mở Control Panel (Bạn có thể gõ tìm kiếm "Control Panel" trong Start Menu).

Bước 2: Chọn Programs > Programs and Features.

Bước 3: Chọn ứng dụng cần xóa từ danh sách.

Bước 4: Nhấn Uninstall (hoặc chuột phải chọn Uninstall) để gỡ bỏ.

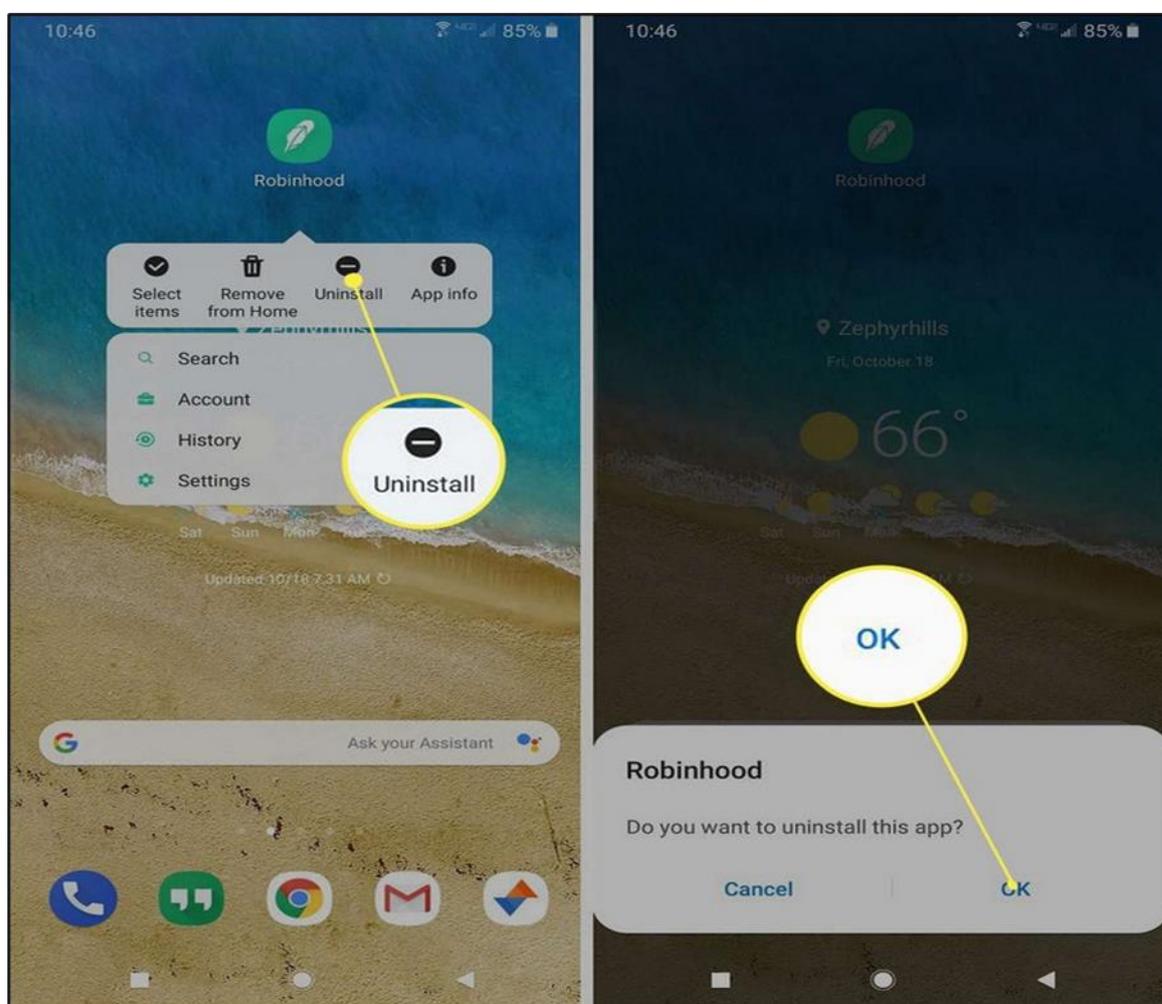
Phương pháp này thường áp dụng cho phần mềm chuyên ngành, phần mềm kế toán, chữ ký số, trình điều khiển thiết bị (driver).

4. Cách xóa ứng dụng trên điện thoại

Sau khi ở phần trên chúng ta đã hiểu rõ những lý do chính cần phải xóa các ứng dụng trên điện thoại ở trên, bây giờ hãy cùng tìm hiểu chi tiết các cách xóa ứng dụng trên điện thoại khi cần.

4.1. Xóa ứng dụng trên điện thoại từ màn hình chính

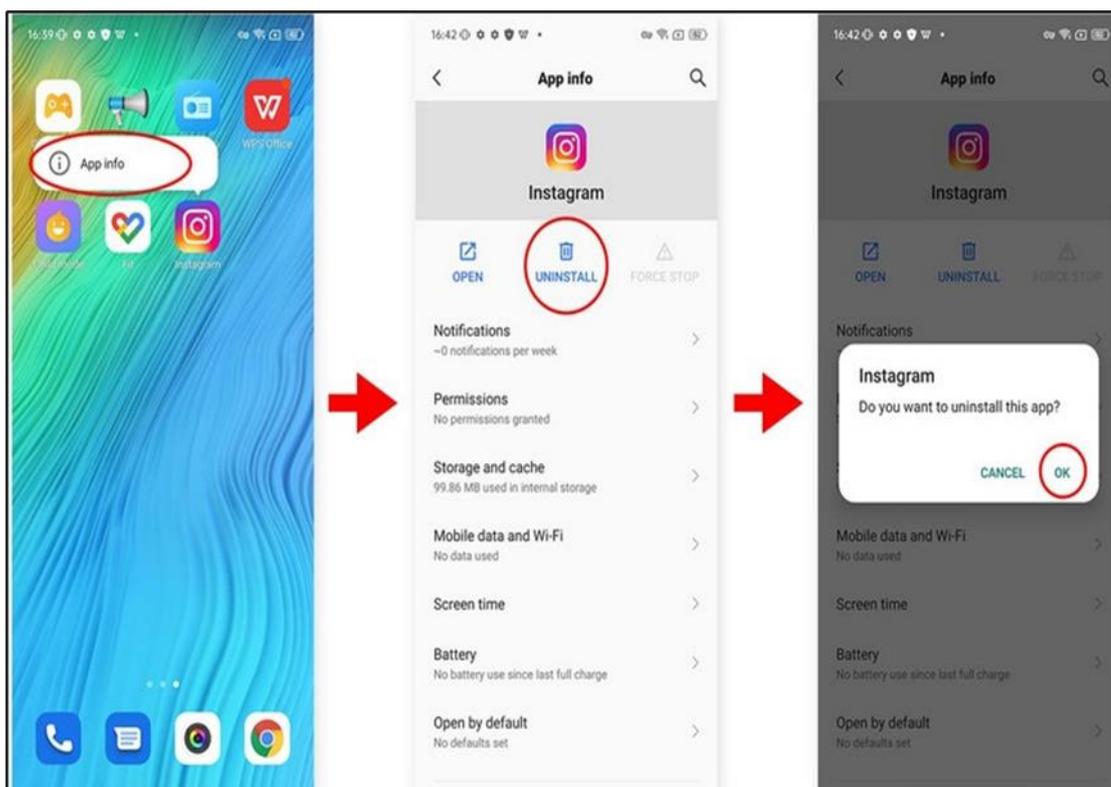
Thao tác trên màn hình chính là cách xóa ứng dụng trên điện thoại được nhiều người sử dụng nhất. Đây cũng là cách vô cùng đơn giản để có thể xóa ngay ứng dụng mình muốn. Cách thực hiện như sau:



Bước 1: Mở màn hình chính có chứa ứng dụng cần xóa.

Bước 2: Nhấp giữ vào biểu tượng của ứng dụng, từ menu hiển thị nhấn tùy chọn Uninstall.

Bước 3: Trong hộp thoại xác nhận hiển thị, nhấn nút OK và ngay lập tức ứng dụng đó sẽ được gỡ khỏi điện thoại của bạn.



Đối với một số ứng dụng, nếu nhấn giữ vào điện thoại bạn không thấy tùy chọn Uninstall, vậy hãy chọn tùy chọn App info để vào cửa sổ thông tin ứng dụng. Sau đó nhấn nút Uninstall > OK để thực hiện xóa ứng dụng đó khỏi điện thoại của mình.

4.2. Cách xóa ứng dụng trên điện thoại từ thanh tìm kiếm

Nếu điện thoại có quá nhiều ứng dụng và bạn không nhớ vị trí của nó trên màn hình thì cách này sẽ hữu ích. Bạn có thể thực hiện cách xóa ứng dụng trên điện thoại với sự hỗ trợ của thanh tìm kiếm như sau:

Bước 1: Nhấn vào thanh tìm kiếm ứng dụng.

Bước 2: Gõ tên ứng dụng mà mình muốn xóa.

Bước 3: Nhấn giữ vào biểu tượng của ứng dụng, chọn tùy chọn Uninstall từ menu hiển thị.

Bước 4: Kích nút OK ở thông báo để xác nhận tiến hành xóa ứng dụng.

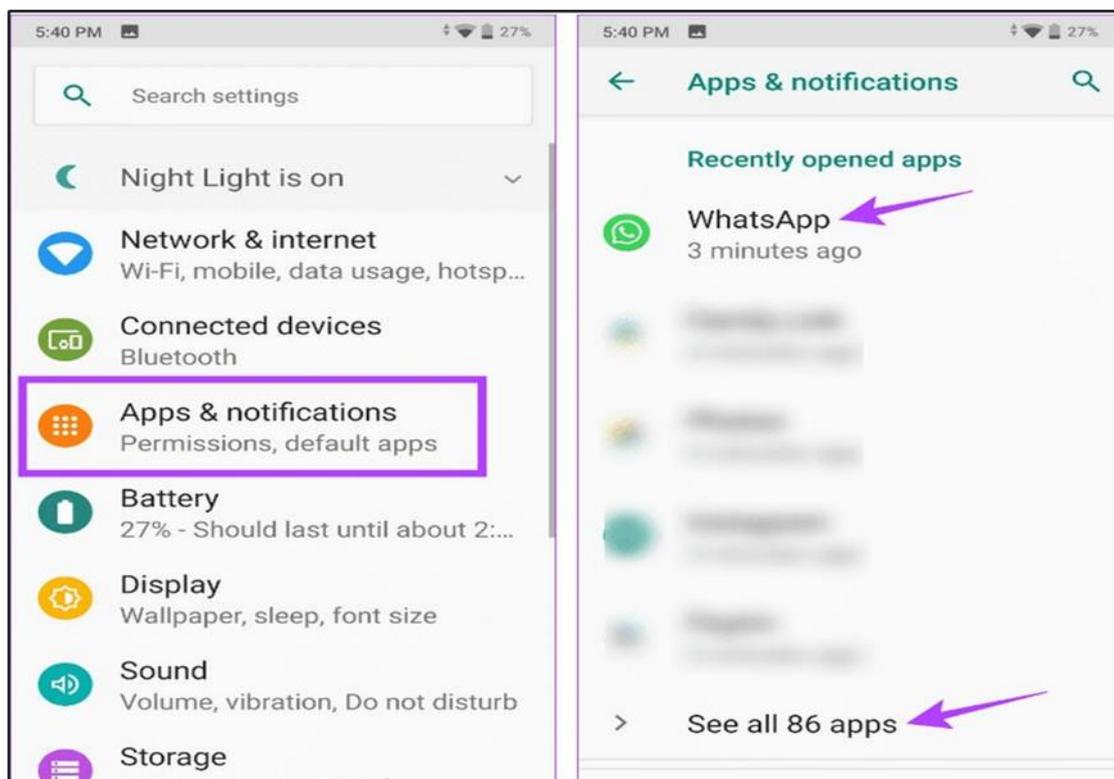
4.3. Xóa ứng dụng trên điện thoại từ Settings

Một cách khác giúp bạn có thể xóa ứng dụng là dùng tính năng “Cài đặt” của điện thoại. Phương pháp này có thể giúp bạn xem trước những thông tin về

ứng dụng cũng như tần suất sử dụng, mức tiêu thụ pin,... trước khi quyết định xóa đi.

Bước 1: Mở tính năng Settings của điện thoại.

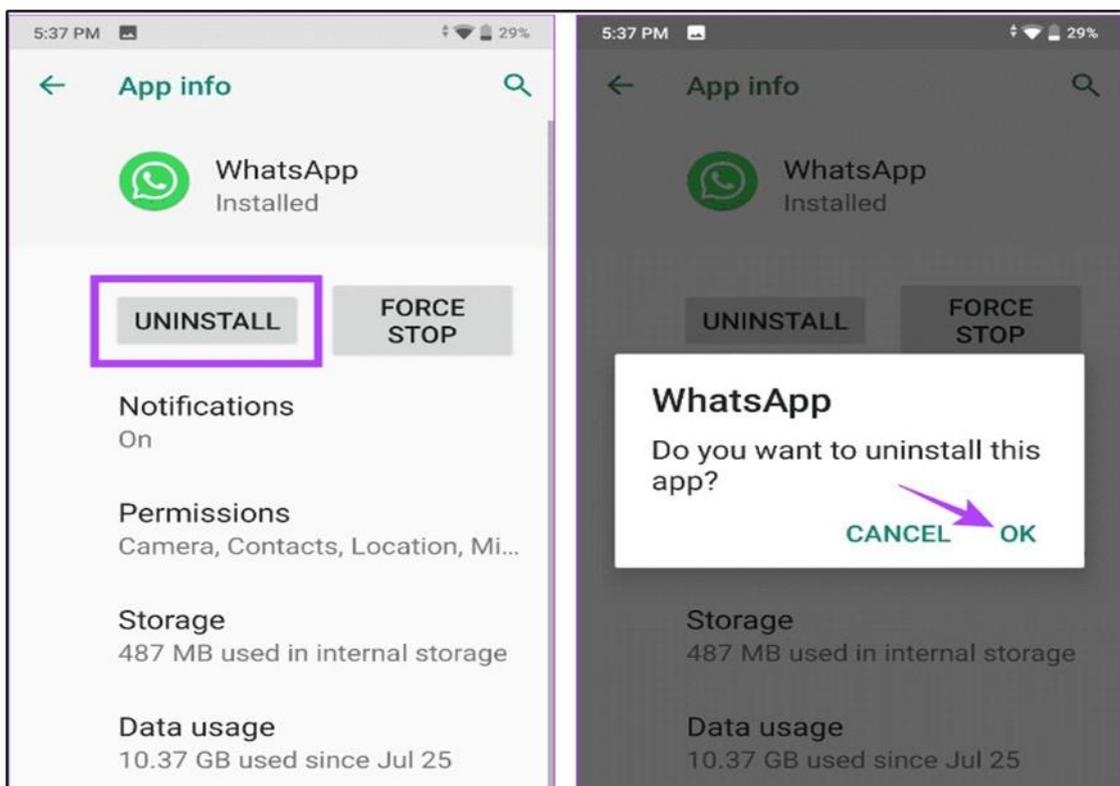
Bước 2: Di chuyển xuống phía dưới, tìm và nhấn vào tùy chọn Apps & notifications (hoặc tên tính năng tương tự) để mở danh sách các ứng dụng đã được cài đặt.



Bước 3: Cuộn xuống để tìm ứng dụng bạn muốn xóa hoặc gõ tên ứng dụng ở thanh tìm kiếm. Vì tên ứng dụng được sắp xếp theo bảng chữ cái nên bạn sẽ rất dễ dàng tìm được ứng dụng khi cuộn.

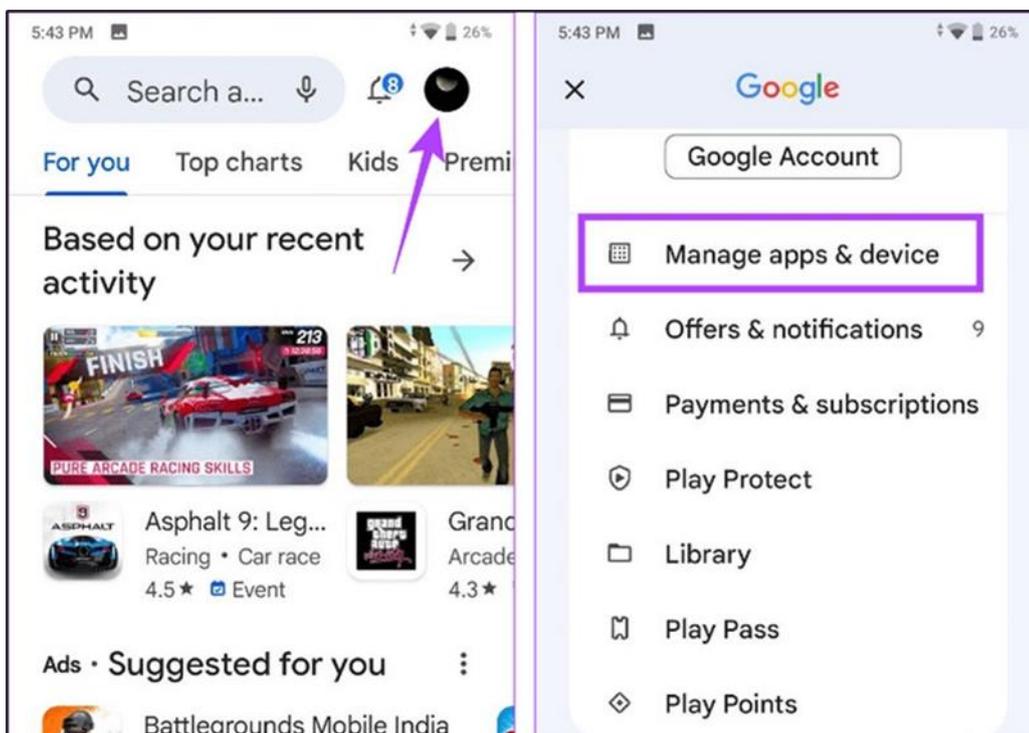
Bước 4: Nhấn chọn ứng dụng cần gỡ cài đặt. Điện thoại sẽ mở ra cửa sổ thông tin chi tiết về ứng dụng. Kích nút Uninstall khi đã quyết định xóa ứng dụng này.

Bước 5: Tiếp tục kích nút OK ở thông báo tiếp theo để xác nhận muốn xóa ứng dụng này.



4.4. Xóa ứng dụng trên điện thoại bằng CH Play

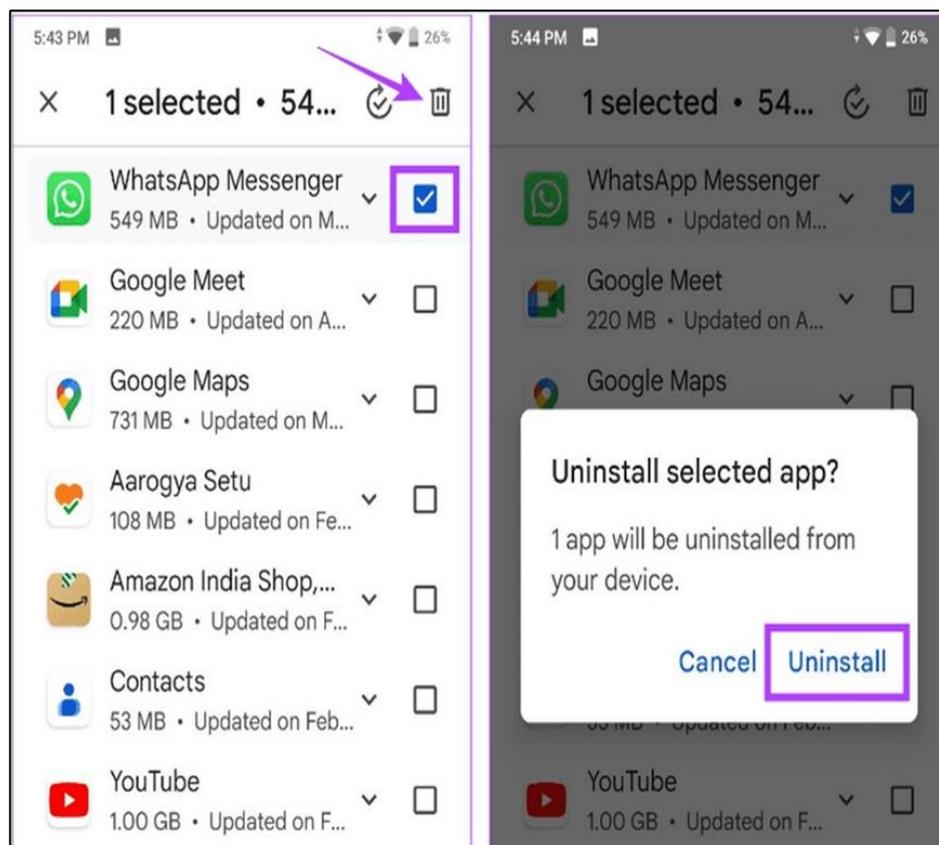
Bên cạnh việc cài đặt ứng dụng, bạn cũng có thể thực hiện cách xóa ứng dụng trên điện thoại Android thông qua CH Play. Điều này sẽ cho phép bạn xóa một hoặc nhiều ứng dụng trên Android cùng một lúc. Thực hiện theo các bước dưới đây để làm điều đó.



Bước 1: Mở ứng dụng CH Play trên điện thoại của bạn.

Bước 2: Nhấp vào ảnh đại diện của tài khoản Google ở góc trên bên phải. Từ menu mới hiển thị, nhấn tùy chọn Manage apps & device. Sau đó, danh sách những ứng dụng đã cài đặt cũng như dung lượng và ngày cập nhật ứng dụng sẽ được hiển thị.

Bước 3: Từ danh sách này, bạn nhấn chọn những ô vuông bên phải ứng dụng muốn xóa (có thể chọn nhiều ứng dụng bằng cách nhấp chọn nhiều ô vuông đồng thời hoặc chọn ô All). Sau đó nhấn biểu tượng thùng rác ở góc trên bên phải rồi nhấn nút Uninstall một lần nữa để xóa ứng dụng đã chọn.

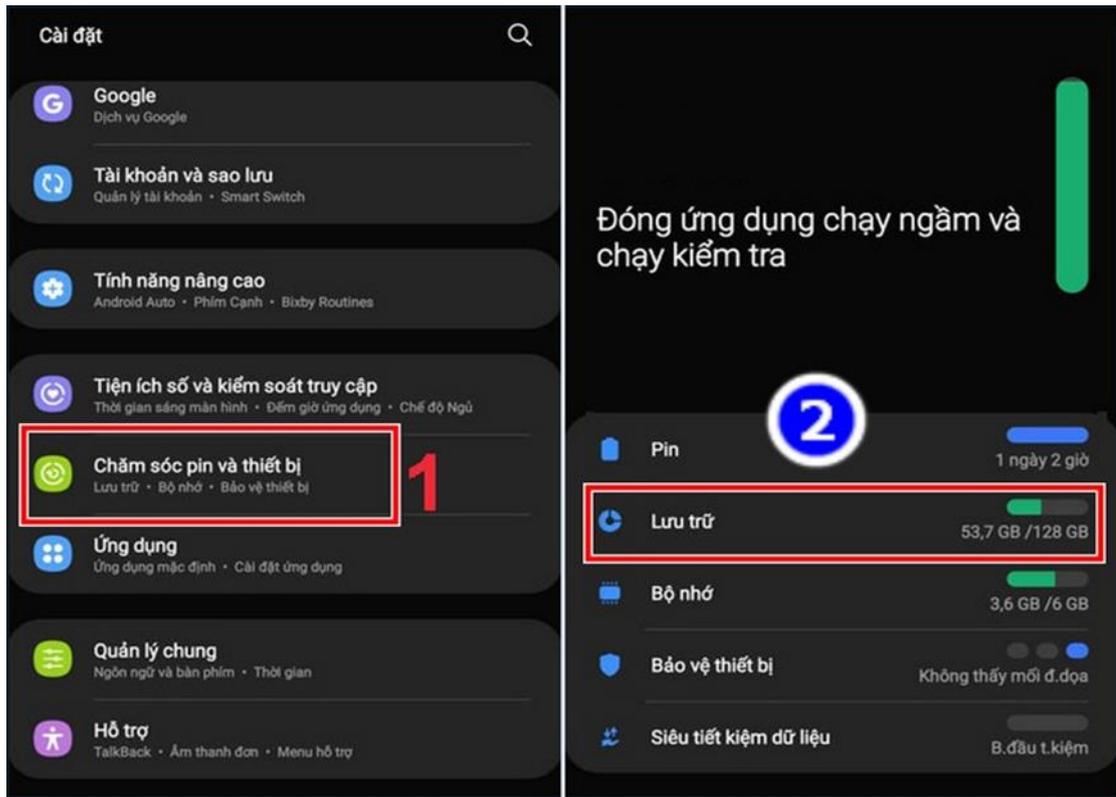


Ngoài ra, bạn cũng có thể nhấn chọn biểu tượng của ứng dụng xem nhiều thông tin hơn trước khi quyết định xóa. Sau đó, bạn sẽ chọn Uninstall để xóa ứng dụng này.

4.5. Xóa ứng dụng từ tính năng Chăm sóc pin và thiết bị

Chăm sóc pin và thiết bị là tính năng có sẵn trên điện thoại Samsung Galaxy, đây cũng là nơi bạn có thể theo dõi về hoạt động cũng như dung lượng của điện thoại. Đặc biệt, tính năng này cung cấp cho bạn thứ tự về những ứng dụng chiếm nhiều dung lượng cũng như ít được sử dụng. Từ đó, bạn sẽ có thể đưa ra quyết định xóa ứng dụng hợp lý. Thực hiện theo các bước dưới đây để biết cách xóa ứng dụng trên điện thoại thông qua tính năng này.

Bước 1: Mở ứng dụng Cài đặt trên điện thoại Samsung Galaxy, tiếp theo chọn tùy chọn Chăm sóc pin và thiết bị.



Bước 2: Nhấn chọn mục Lưu trữ. Bây giờ sẽ có 2 lựa chọn để bạn xóa ứng dụng:

Xóa các ứng dụng ít sử dụng: Bạn nhấn tùy chọn Ứng dụng không dùng ở phía dưới. Từ danh sách các ứng dụng ít dùng, bạn nhấn chọn những ô tròn bên cạnh những ứng dụng cần xóa. Sau đó nhấn nút Gỡ cài đặt để xóa chúng đi.

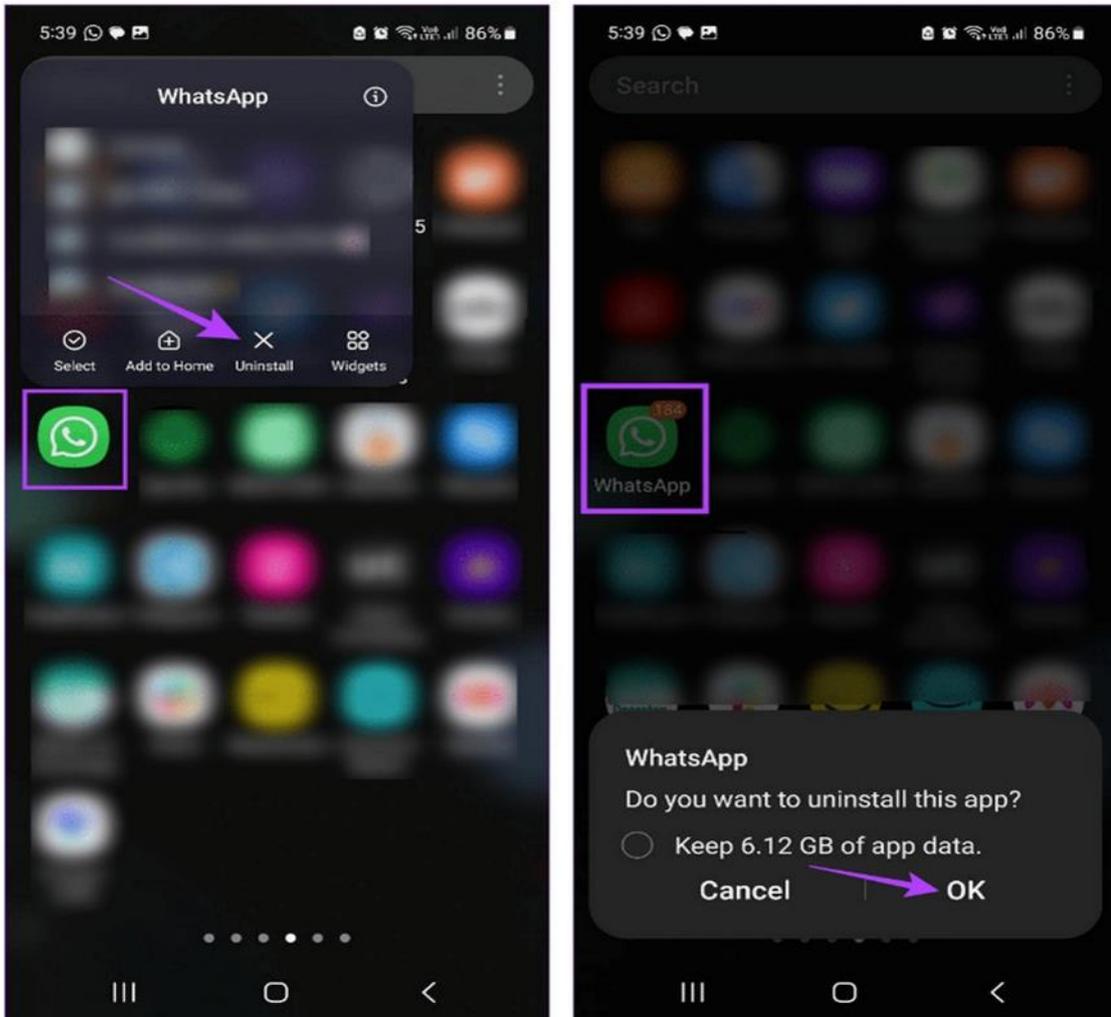
Xóa ứng dụng có dung lượng lớn: Chọn tùy chọn Ứng dụng, sau đó bạn sẽ thấy danh sách ứng dụng được sắp xếp theo dung lượng lưu trữ sẽ hiển thị. Nhấn chọn ứng dụng dung lượng lớn mà bạn ít sử dụng rồi tiến hành gỡ cài đặt tương tự như dùng tính năng Cài đặt ở trên.

4.6. Xóa ứng dụng từ ngăn kéo ứng dụng

Ngăn kéo ứng dụng (App Drawers) không chỉ là nơi bạn quản lý và tìm thấy mọi ứng dụng được cài đặt trên điện thoại, đây cũng là nơi mà bạn có thể gỡ cài đặt các ứng dụng dễ dàng chỉ với vài thao tác cơ bản. Nếu bạn đang tìm cách xóa ứng dụng trên điện thoại và không muốn sử dụng các cách ở trên thì đây sẽ là giải pháp tiếp theo.

Bước 1: Vuốt lên từ cuối màn hình để mở ngăn kéo ứng dụng.

Bước 2: Đi tới ứng dụng bạn muốn xóa và nhấn và giữ vào ứng dụng đó.



4.7. Xóa ứng dụng từ ngăn kéo ứng dụng

Ngăn kéo ứng dụng (App Drawers) không chỉ là nơi bạn quản lý và tìm thấy mọi ứng dụng được cài đặt trên điện thoại, đây cũng là nơi mà bạn có thể gỡ cài đặt các ứng dụng dễ dàng chỉ với vài thao tác cơ bản. Nếu bạn đang tìm cách xóa ứng dụng trên điện thoại và không muốn sử dụng các cách ở trên thì đây sẽ là giải pháp tiếp theo.

Bước 1: Vuốt lên từ cuối màn hình để mở ngăn kéo ứng dụng.

Bước 2: Đi tới ứng dụng bạn muốn xóa và nhấn và giữ vào ứng dụng đó.

Biết được cách xóa ứng dụng trên điện thoại sẽ giúp bạn giải phóng được mức dung lượng đáng kể cho điện thoại của mình. Hơn nữa, điều này còn giúp hiệu suất hoạt động của máy được cải thiện. Vì vậy, hãy thường xuyên kiểm tra và xóa đi những ứng dụng không sử dụng trên điện thoại .

5. Một số lưu ý trong quá trình gỡ ứng dụng

Không gỡ bỏ các ứng dụng hệ thống nếu không hiểu rõ chức năng.

Đối với ứng dụng phục vụ công việc (hệ thống quản lý văn bản, chữ ký số, phần mềm nội bộ...), cần trao đổi với bộ phận CNTT trước khi thực hiện.

Sau khi gỡ ứng dụng, nên khởi động lại thiết bị để hệ thống giải phóng tài nguyên triệt để.

Thực hiện rà soát định kỳ (3–6 tháng/lần) để đảm bảo thiết bị luôn ở trạng thái tối ưu.

6. Tình huống

Một cán bộ cài đặt nhiều phần mềm trên máy tính cơ quan. Sau một thời gian, máy chạy chậm và xuất hiện quảng cáo lạ.

Câu hỏi thảo luận

- Những dấu hiệu nào cho thấy máy tính có thể bị nhiễm phần mềm độc hại?

- Vì sao cần gỡ bỏ các ứng dụng không sử dụng?

- Khi phát hiện máy có dấu hiệu nhiễm mã độc cần xử lý như thế nào?

Yêu cầu thảo luận

- Phân tích rủi ro khi cài đặt phần mềm không rõ nguồn gốc.

- Đề xuất quy trình xử lý.

Gợi ý kỹ năng cần có

- Kỹ năng quản lý phần mềm.

- Kỹ năng đảm bảo an toàn hệ thống.

IV. ỨNG DỤNG TRÊN ĐIỆN THOẠI THÔNG MINH

1. Nguyên lý sử dụng ứng dụng trên điện thoại thông minh

Ứng dụng trên điện thoại thông minh (mobile app) là các phần mềm được thiết kế để chạy trên hệ điều hành của thiết bị di động như Android hoặc iOS. Các ứng dụng này cho phép người dùng thực hiện nhiều hoạt động như liên lạc, xử lý công việc, tra cứu thông tin, học tập và giải trí.

Để sử dụng ứng dụng hiệu quả và an toàn, người dùng cần tuân thủ một số nguyên lý cơ bản sau:

Thứ nhất, cài đặt ứng dụng từ nguồn chính thức: Ứng dụng nên được tải từ các kho ứng dụng chính thức như **Google Play Store (Android)** hoặc **App**

Store (iOS). Việc cài đặt từ nguồn không rõ ràng có thể khiến thiết bị bị nhiễm phần mềm độc hại, làm rò rỉ dữ liệu cá nhân hoặc thông tin công việc.

Thứ hai, kiểm tra thông tin ứng dụng trước khi cài đặt: Người dùng cần xem xét nhà phát hành, số lượt tải, đánh giá của người dùng và các quyền truy cập mà ứng dụng yêu cầu. Chỉ nên cài đặt ứng dụng khi thực sự cần thiết và phù hợp với mục đích sử dụng.

Thứ ba, quản lý quyền truy cập của ứng dụng: Nhiều ứng dụng yêu cầu quyền truy cập vào danh bạ, vị trí, camera hoặc bộ nhớ thiết bị. Người dùng cần kiểm soát các quyền này và chỉ cấp quyền cần thiết để tránh nguy cơ thu thập thông tin trái phép.

Thứ tư, cập nhật ứng dụng và hệ điều hành thường xuyên: Các bản cập nhật giúp sửa lỗi, cải thiện hiệu suất và vá các lỗ hổng bảo mật. Việc duy trì phiên bản mới giúp thiết bị hoạt động ổn định và an toàn hơn.

Thứ năm, quản lý và gỡ bỏ các ứng dụng không sử dụng: Ứng dụng không còn sử dụng có thể chiếm dung lượng lưu trữ, tiêu tốn tài nguyên hệ thống hoặc tiềm ẩn nguy cơ bảo mật. Người dùng nên rà soát và gỡ bỏ các ứng dụng không cần thiết định kỳ.

Thứ sáu, tách biệt dữ liệu cá nhân và dữ liệu công việc: Đối với cán bộ, công chức, việc sử dụng điện thoại trong công việc cần tuân thủ quy định của cơ quan. Không nên lưu trữ tài liệu công vụ trên các ứng dụng cá nhân hoặc chia sẻ thông tin công việc qua các nền tảng không bảo mật.

Việc hiểu và tuân thủ các nguyên lý trên sẽ giúp người dùng khai thác hiệu quả các ứng dụng trên điện thoại thông minh, đồng thời bảo đảm an toàn thông tin trong môi trường số.

2. Khái niệm ứng dụng trên điện thoại

Ứng dụng (App) là phần mềm được cài đặt trên điện thoại nhằm phục vụ một chức năng cụ thể như: liên lạc, làm việc, xử lý văn bản, tra cứu thông tin hoặc giải trí.

Ứng dụng hoạt động dựa trên nền tảng hệ điều hành của thiết bị. Hai hệ điều hành phổ biến hiện nay gồm: Android, iOS

Ứng dụng được tải về thông qua kho ứng dụng chính thức:

- + Google Play Store (CH Play – dành cho Android)
- + App Store (dành cho iOS)

3. Tìm và cài đặt ứng dụng

3.1. Quy trình thực hiện:

Bước 1: Mở kho ứng dụng trên thiết bị.

Bước 2: Nhập tên ứng dụng vào ô tìm kiếm.

Bước 3: Kiểm tra nhà phát hành (ưu tiên đơn vị chính thức, có xác minh).

Bước 4: Đọc đánh giá, xem số lượt tải và quyền truy cập yêu cầu.

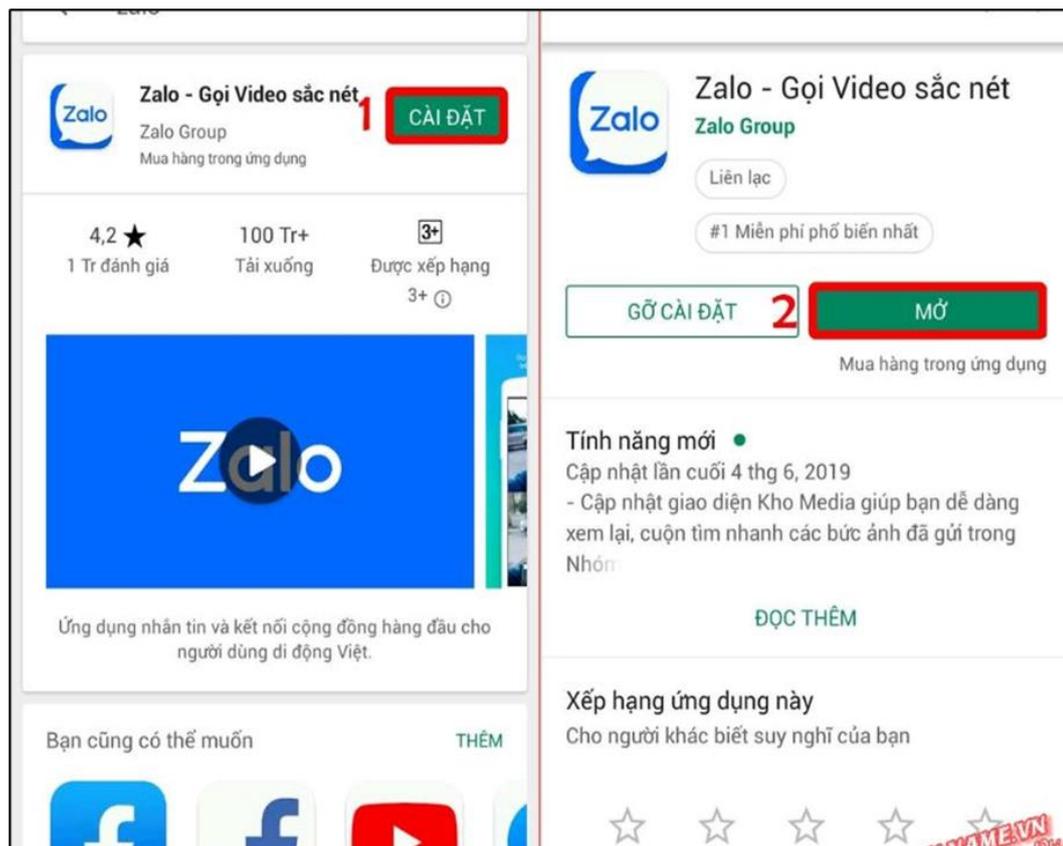
Bước 5: Nhấn Cài đặt (Install) và chờ hoàn tất.

Ví dụ ứng dụng phổ biến: Zalo, Facebook, YouTube

Lưu ý: Chỉ cài đặt từ kho ứng dụng chính thức, không tải file cài đặt từ nguồn không xác định.

3.2. Tìm và cài đặt ứng dụng Zalo trên điện thoại

Tải Zalo về điện thoại Android từ Google Play



Đây là cách đơn giản, nhanh chóng và đảm bảo an toàn nhất để bạn cài đặt Zalo về điện thoại chạy hệ điều hành Android. Dưới đây là các bước thực hiện chi tiết:

Bước 1: Mở ứng dụng CH Play trên điện thoại Android.

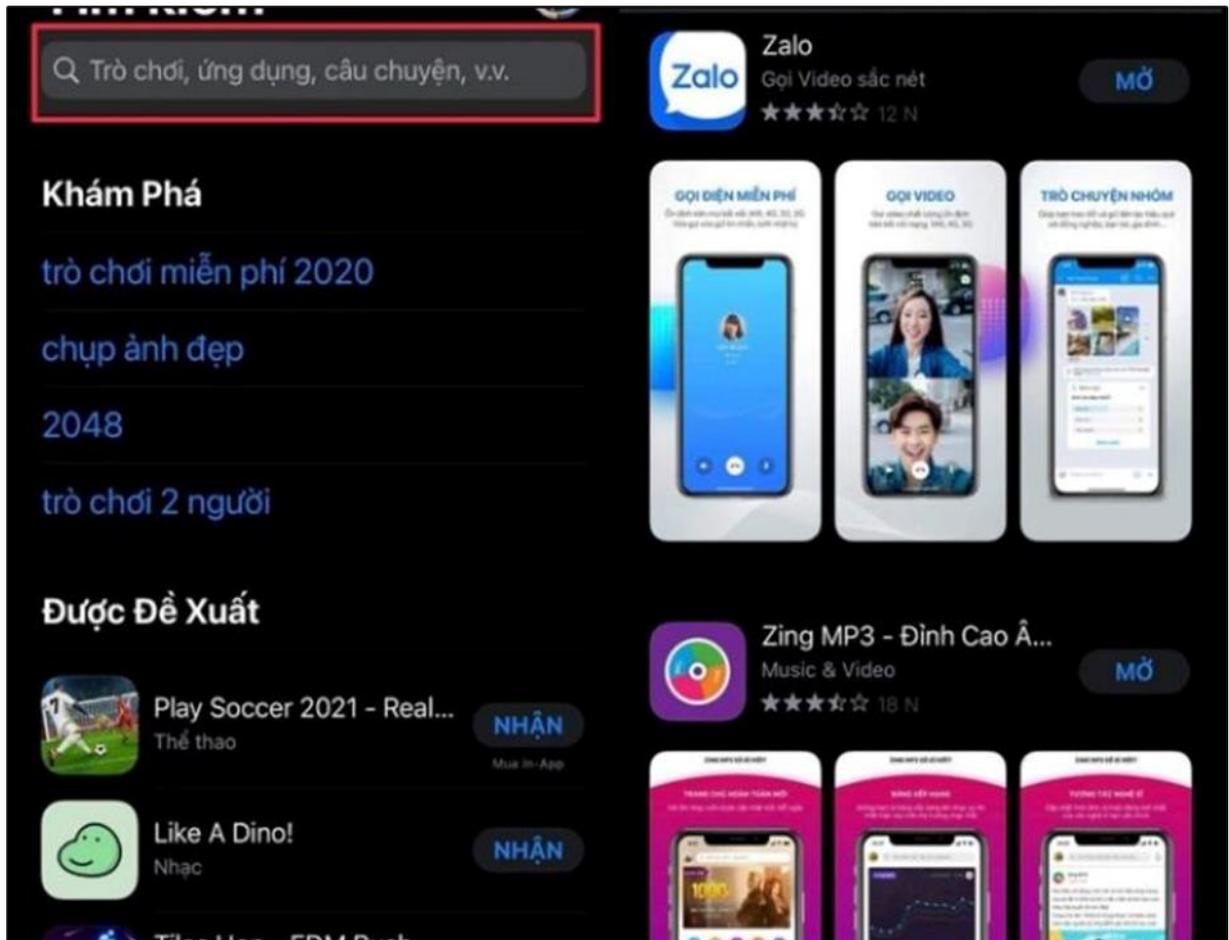
Bước 2: Gõ từ khóa “Zalo” vào thanh tìm kiếm.

Bước 3: Chọn ứng dụng Zalo có biểu tượng tin nhắn xanh do VNG phát hành.

Bước 4: Nhấn “Cài đặt” và chờ quá trình tải xuống hoàn tất.

Bước 5: Sau khi cài xong, nhấn “Mở”, đăng nhập bằng số điện thoại và xác nhận mã OTP để bắt đầu sử dụng.

Tải Zalo về điện thoại iPhone qua App Store



Đối với người dùng iPhone, việc tải Zalo cũng rất dễ dàng và không tốn quá nhiều thời gian. Các bước thực hiện như sau:

Bước 1: Mở App Store trên iPhone.

Bước 2: Nhập từ khóa “Zalo” vào ô tìm kiếm.

Bước 3: Chọn ứng dụng có biểu tượng tin nhắn xanh do VNG phát hành.

Bước 4: Nhấn “Tải về” (hoặc “Nhận” hoặc biểu tượng đám mây).

Bước 5: Xác nhận bằng mật khẩu Apple ID, Face ID hoặc Touch ID nếu được yêu cầu.

Bước 6: Chờ cài đặt xong, mở Zalo và đăng nhập bằng số điện thoại hoặc tạo tài khoản mới.

4. Gọi điện và nhắn tin qua Internet (zalo)

Gọi miễn phí từ điện thoại

Trên điện thoại, bạn có thể thực hiện cuộc gọi thông qua 3 cách: danh bạ, cửa sổ trò chuyện hoặc trang cá nhân của bạn bè.

Cách 1: Gọi từ danh bạ

Vào trang Danh bạ, tìm kiếm người bạn muốn gọi.

Bấm biểu tượng Gọi điện  hoặc Gọi video  cạnh tên bạn bè.

Cách 2: Gọi từ cửa sổ trò chuyện

Mở trò chuyện với người bạn muốn gọi.

Bấm biểu tượng Gọi điện  hoặc Gọi video 

Cách 3: Gọi từ trang cá nhân của bạn bè

Để mở trang cá nhân của bạn bè, bấm hình đại diện của bạn bè.

Bấm biểu tượng Gọi điện  hoặc Gọi video 

Gọi miễn phí từ máy tính

Trên máy tính, bạn có thể thực hiện cuộc gọi như sau:

Ở trang Tin nhắn hoặc Danh bạ, mở cuộc trò chuyện với người bạn muốn gọi.

Bấm biểu tượng Gọi điện  hoặc Gọi video 

Trả lời cuộc gọi Zalo

Khi nhận được cuộc gọi Zalo từ người khác, bạn chỉ cần:

Bấm biểu tượng màu xanh để Trả lời.

Bấm biểu tượng màu đỏ để Từ chối.

5. Cập nhật ứng dụng khi có thông báo

5.1. Hướng dẫn nhanh trên iPhone

Vào Cài đặt > Chọn Cài đặt chung > Chọn Cập nhật phần mềm > Nhấn vào Tải về và cài đặt > Điều khiển thanh gạt qua phải hoặc trái để bật, tắt Tự động cập nhật.

5.2. Hướng dẫn chi tiết trên iPhone

Bước 1: Bạn hãy vào Cài đặt.



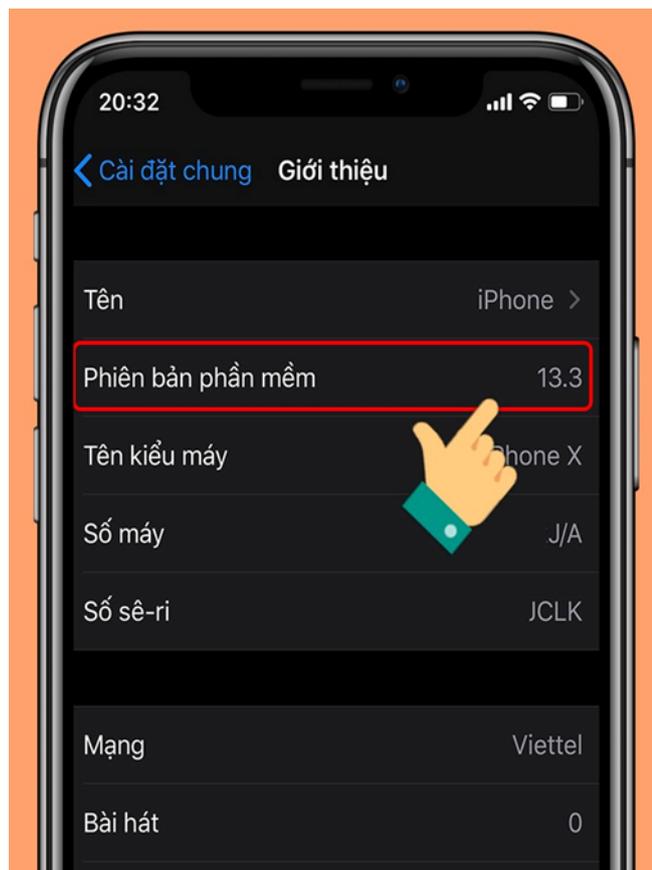
Bước 2: Chọn Cài đặt chung.



Bước 3: Bạn có thể kiểm tra phiên bản hiện tại đang dùng bằng cách vào mục Giới thiệu ở giao diện Cài đặt chung.



Chọn Giới thiệu, Xem Phiên bản phần mềm.



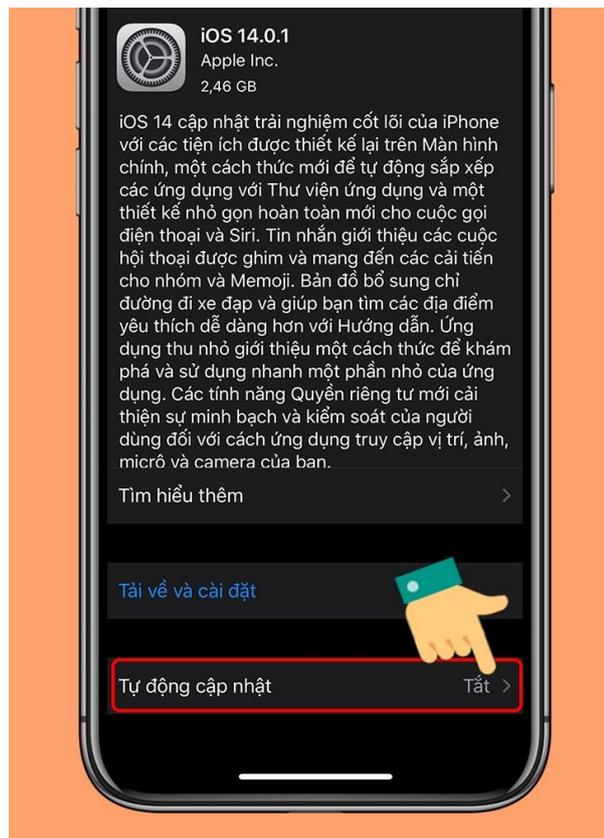
Bước 4: Sau đó, tại giao diện Cài đặt chung, bạn hãy chọn Cập nhật phần mềm.



Bước 5: Tại đây bạn sẽ nhìn thấy phiên bản mới iOS mới, bạn có thể tham khảo trước khi cập nhật. Nhấn vào Tải về và cài đặt để cập nhật.



Bước 6: Bạn có thể bật chế độ Tự động cập nhật, bạn sẽ nhận được thông báo nếu có phiên bản mới ra mắt.



Tính năng tự động cập nhật, Điều khiển thanh gạt qua phải hoặc trái để bật, tắt Tự động cập nhật.



Lưu ý: Để tiến hành cập nhật điện thoại của bạn phải có dung lượng pin hiện tại từ 50% trở lên.

5.3. Cách bật, tắt chế độ cập nhật ứng dụng từ App Store

Vào Cài đặt > Chọn iTunes & App Store > Bật tắt chế độ Cập nhật ứng dụng tự động.

Bước 1: Bạn vào Cài đặt.



Vào Cài đặt trên điện thoại iPhone

Bước 2: Chọn iTunes & App Store.



Chọn iTunes & App Store

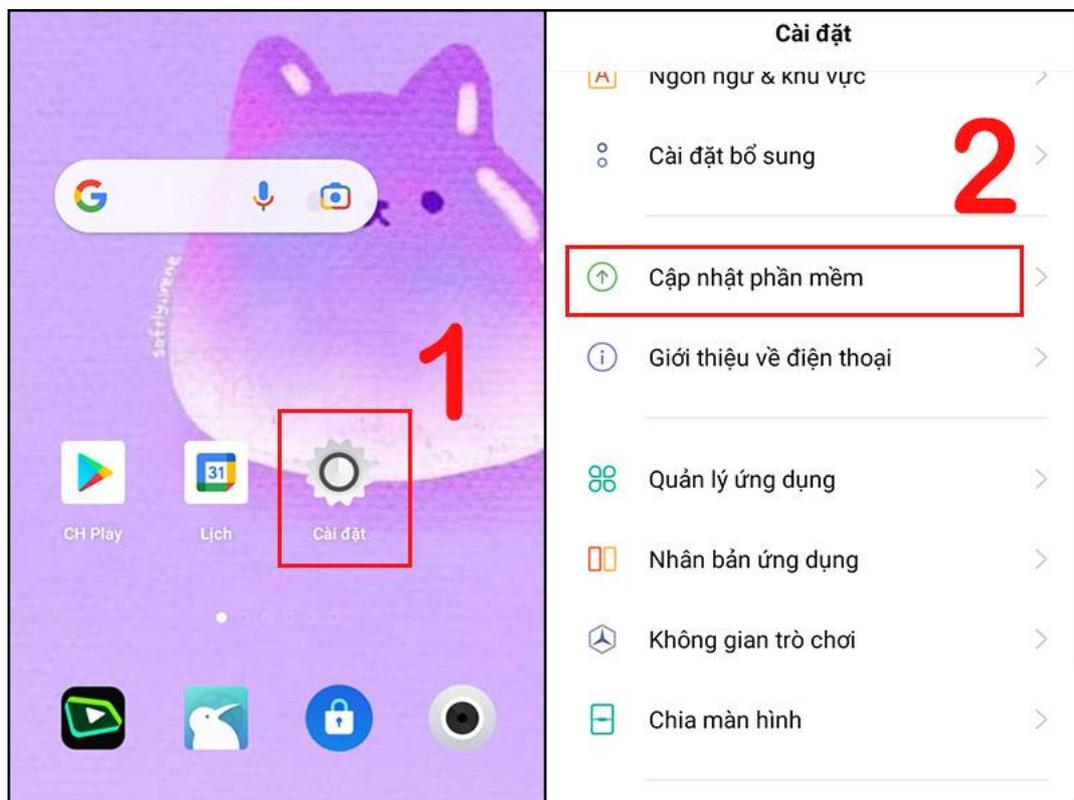
Bước 3: Tại mục Cập nhật ứng dụng bạn có thể điều chỉnh thanh gạt sang trái hoặc phải tương ứng với bật, tắt chế độ cập nhật tự động.



Bật tắt tính năng cập nhật ứng dụng tự động.

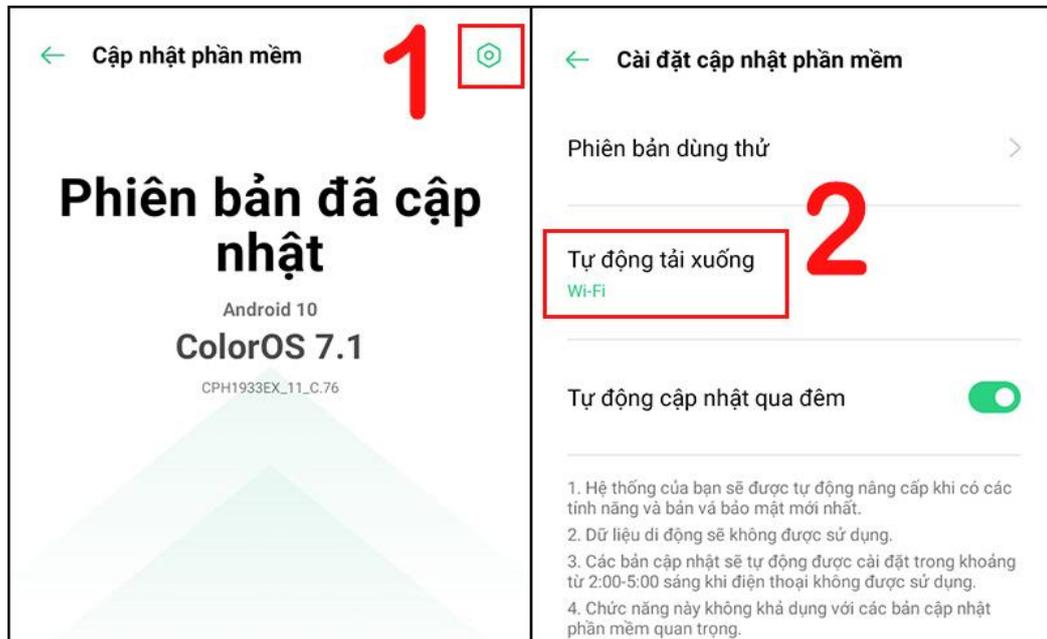
5.4. Cách tắt/bật cập nhật phần mềm trên điện thoại Android

Bước 1: Mở Cài đặt > Chọn Cập nhật phần mềm.



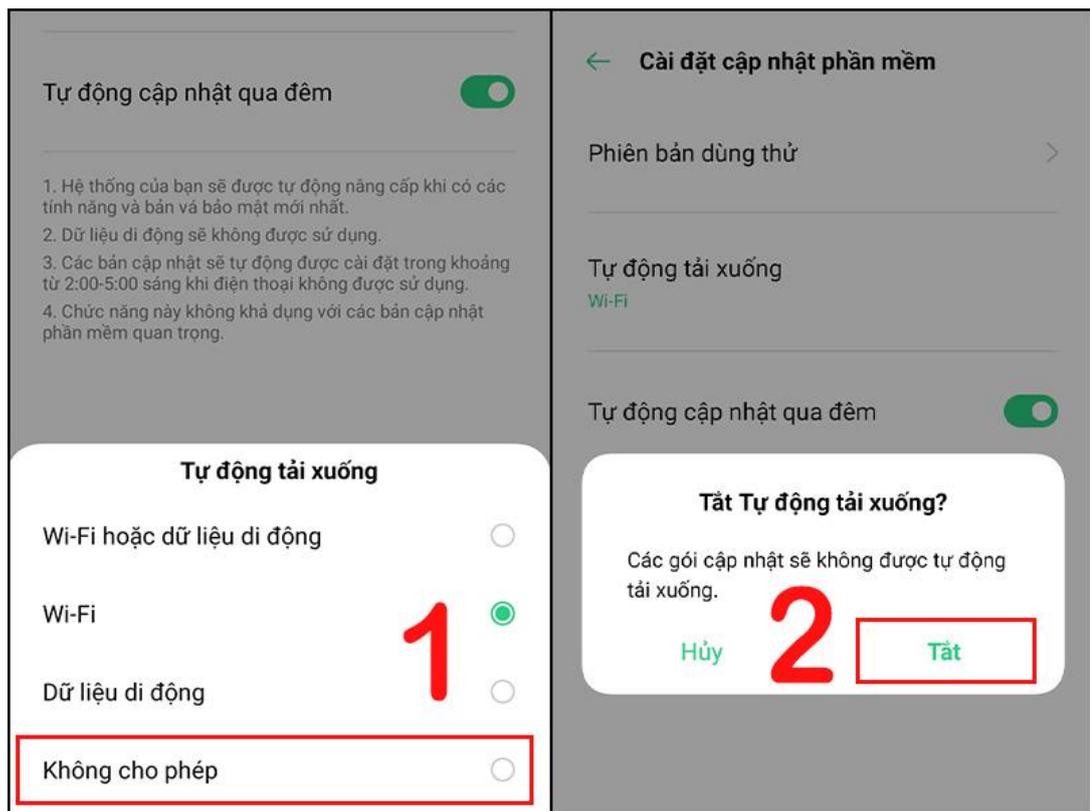
Mở Cài đặt và chọn Cập nhật phần mềm

Bước 2: Nhấn biểu tượng bánh răng góc phía trên góc phải > Chọn Tự động tải xuống.



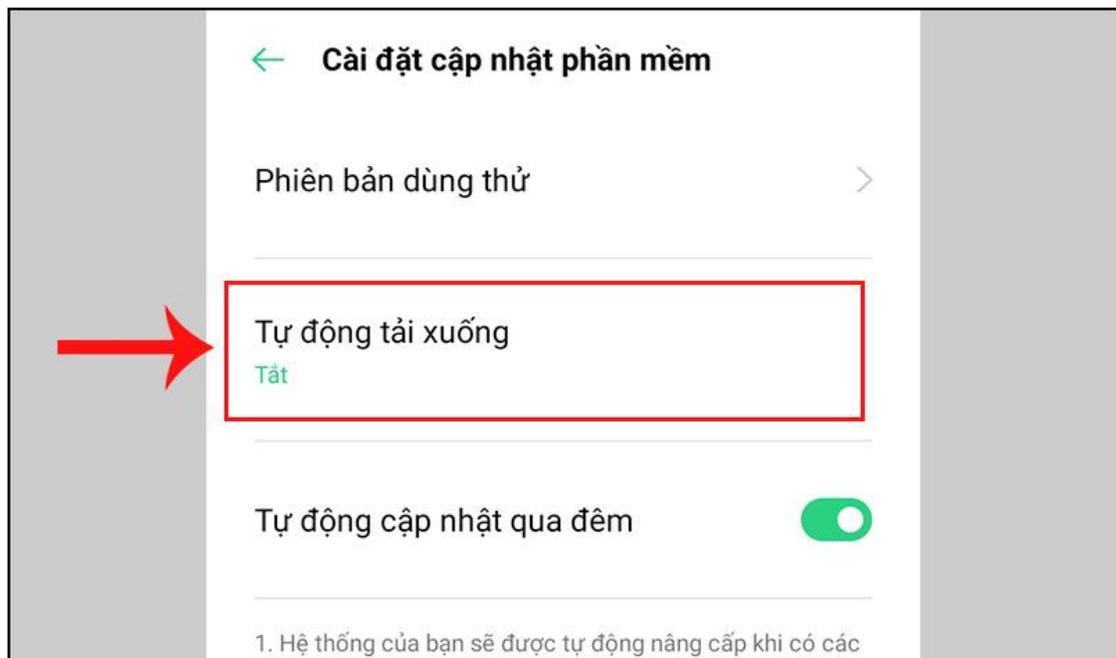
Chọn Tự động tải xuống

Bước 3: Chọn Không cho phép > Nhấn Tắt.



Chọn Không cho phép và nhấn Tắt

Kết quả như sau khi thực hiện các thao tác trên.



Tắt tự động tải xuống (trường hợp muốn bật người dùng có thể làm lại các bước để bật).

6. Cách tắt cập nhật ứng dụng trên CH Play

Bên cạnh cách tắt cập nhật phần mềm trên Cài đặt của điện thoại, bạn hoàn toàn có thể tắt cập nhật nhanh trên ứng dụng CH Play chỉ với một số thao tác đơn giản và dễ dàng: Vào CH Play trên điện thoại > Chọn thanh menu > Nhấn Cài đặt > Chọn Tự động cập nhật các ứng dụng > Nhấn Không tự động cập nhật các ứng dụng (trường hợp muốn bật người dùng có thể làm lại các bước để bật).

7. Gỡ ứng dụng trên điện thoại

7.1. Điện thoại iPhone

Thực hiện bất kỳ tác vụ nào sau đây:

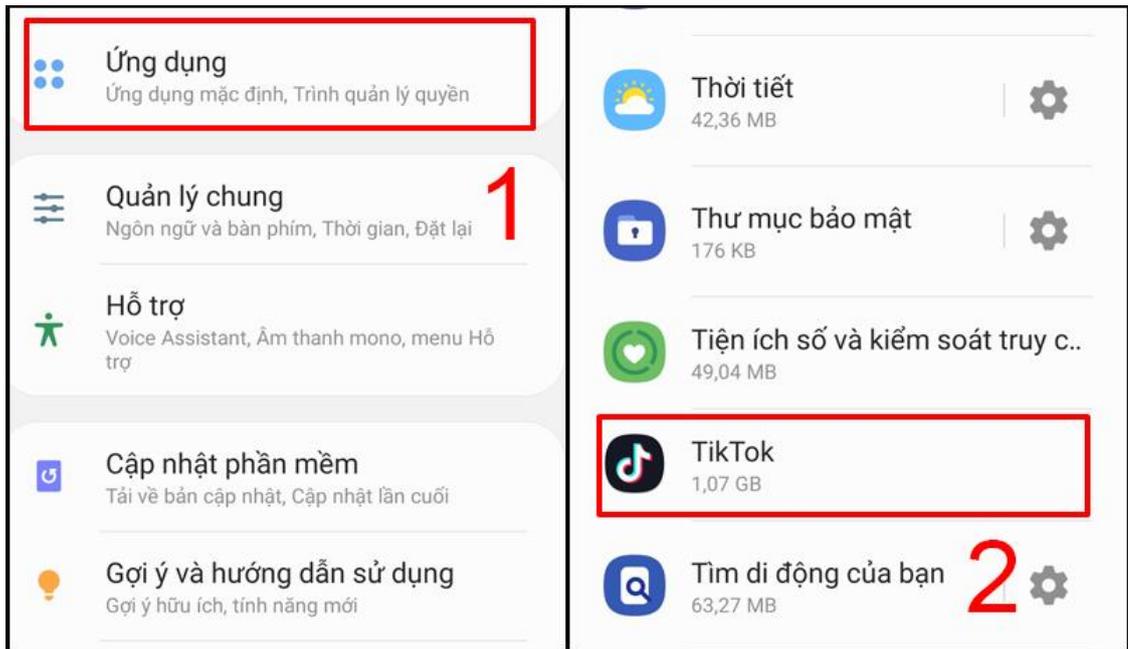
Xóa một ứng dụng khỏi Màn hình chính: Chạm và giữ ứng dụng trên Màn hình chính, chạm vào Xóa ứng dụng, sau đó chạm vào Xóa khỏi Màn hình chính để giữ ứng dụng trong Thư viện ứng dụng hoặc chạm vào Xóa ứng dụng để xóa ứng dụng đó khỏi iPhone.

Xóa một ứng dụng khỏi Thư viện ứng dụng và Màn hình chính: Chạm và giữ ứng dụng trong Thư viện ứng dụng, chạm vào Xóa ứng dụng, sau đó chạm vào Xóa. (Hãy xem Tìm các ứng dụng của bạn trong Thư viện ứng dụng).

Nếu đổi ý, bạn có thể tải lại ứng dụng đã xóa.

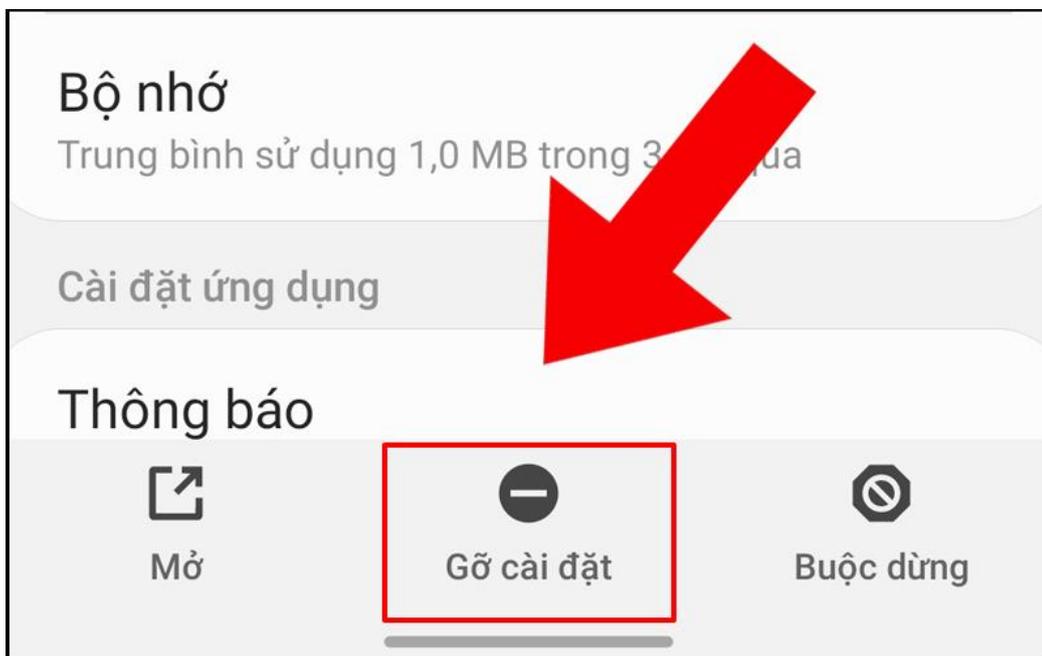
7.2. Điện thoại Android

Bạn vào **Cài đặt** > Chọn **Ứng dụng** > Nhấn vào ứng dụng muốn xóa.



Nhấn vào ứng dụng muốn xóa

Tại đây hãy nhấn chọn tùy chọn **Gỡ cài đặt**.



V. CÁC CÔNG CỤ LÀM VIỆC NHÓM TRỰC TUYẾN

1. Nguyên lý sử dụng công cụ làm việc nhóm trực tuyến

Công cụ làm việc nhóm trực tuyến hoạt động dựa trên nền tảng Internet, cho phép nhiều người cùng trao đổi, họp và xử lý tài liệu mà không cần gặp trực

tiếp. Mọi dữ liệu trao đổi qua các nền tảng này đều được lưu trữ trên máy chủ trực tuyến, vì vậy cần kiểm soát quyền truy cập và bảo mật tài khoản.

Việc họp trực tuyến phải tuân thủ nguyên tắc tương đương họp trực tiếp, bao gồm đúng giờ, nghiêm túc và đảm bảo nội dung trao đổi đúng phạm vi công việc. Khi chia sẻ màn hình trong cuộc họp, cần đóng các tài liệu cá nhân không liên quan để tránh lộ thông tin. Không chuyển tiếp đường link họp hoặc tài liệu nội bộ cho người không có thẩm quyền.

Tài liệu nên được sắp xếp theo thư mục rõ ràng, đặt tên có cấu trúc thống nhất để dễ quản lý. Khi chia sẻ tài liệu, cần phân quyền cụ thể: chỉ xem, nhận xét hoặc chỉnh sửa, tránh cấp quyền rộng không cần thiết.

Các nền tảng lưu trữ đám mây cho phép theo dõi lịch sử chỉnh sửa, vì vậy cần sử dụng đúng tài khoản cá nhân để đảm bảo minh bạch trách nhiệm. Không lưu trữ tài liệu mật trên nền tảng cá nhân nếu chưa được cơ quan cho phép.

2. Khái niệm chung về công cụ làm việc nhóm trực tuyến

Công cụ làm việc nhóm trực tuyến là các nền tảng phần mềm hoạt động trên môi trường Internet, cho phép nhiều người cùng trao đổi thông tin, tổ chức họp, chia sẻ tài liệu và phối hợp xử lý công việc mà không cần gặp mặt trực tiếp.

Trong bối cảnh các cơ quan nhà nước đẩy mạnh chuyển đổi số, việc sử dụng thành thạo các công cụ này mang lại nhiều lợi ích thiết thực:

- Tiết kiệm thời gian và chi phí tổ chức họp, công tác.
- Lưu trữ tài liệu tập trung, giảm nguy cơ thất lạc hồ sơ.
- Theo dõi tiến độ công việc và trách nhiệm cá nhân minh bạch.
- Đảm bảo tính liên tục của hoạt động chuyên môn, đặc biệt trong tình huống khẩn cấp hoặc làm việc từ xa.

Việc sử dụng đúng cách các công cụ làm việc nhóm trực tuyến góp phần nâng cao hiệu quả quản lý, cải cách hành chính và xây dựng môi trường làm việc hiện đại, chuyên nghiệp.

3. Họp trực tuyến

Họp trực tuyến là hình thức tổ chức cuộc họp thông qua nền tảng số, cho phép nhiều người tham gia cùng lúc bằng âm thanh và hình ảnh theo thời gian thực.

3.1. Nền tảng phổ biến

Hiện nay, một số nền tảng họp trực tuyến được sử dụng rộng rãi gồm:

Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Skype, Zalo (phiên bản họp trực tuyến)

Các nền tảng này hỗ trợ: Họp video và âm thanh chất lượng cao; Chia sẻ màn hình phục vụ trình bày báo cáo; Ghi hình cuộc họp (khi được cho phép); Tham gia từ máy tính hoặc điện thoại thông minh; Tùy theo quy định của từng cơ quan, đơn vị sẽ lựa chọn nền tảng phù hợp để sử dụng thống nhất.

3.2. Tham gia phòng họp

Để tham gia họp trực tuyến, học viên thực hiện theo các bước cơ bản sau:

Bước 1: Nhận đường link hoặc mã phòng họp từ đơn vị tổ chức.

Bước 2: Nhấn vào đường link hoặc nhập mã phòng vào ứng dụng.

Bước 3: Kiểm tra micro, camera và đường truyền Internet trước khi vào phòng họp.

Bước 4: Đặt tên hiển thị đúng họ và tên, kèm đơn vị công tác (nếu yêu cầu).

Bước 5: Nhấn “Tham gia/Join” để vào phòng họp.

Lưu ý: Không chuyển tiếp đường link họp cho người không có thẩm quyền tham dự.

3.3. Chia sẻ màn hình

Chia sẻ màn hình là tính năng cho phép người tham gia hiển thị nội dung đang làm việc trên thiết bị của mình cho các thành viên khác trong cuộc họp.

Mục đích sử dụng:

Trình bày báo cáo, slide, văn bản.

Hướng dẫn thao tác phần mềm.

Trao đổi nội dung trực quan, minh họa cụ thể.

Các bước thực hiện cơ bản:

Nhấn nút “Share Screen/Chia sẻ màn hình”.

Lựa chọn cửa sổ hoặc toàn bộ màn hình cần chia sẻ.

Xác nhận và bắt đầu trình bày.

Khi chia sẻ màn hình cần:

Đóng các tài liệu cá nhân không liên quan.

Không mở tài liệu chứa thông tin mật nếu chưa được phép.

Dừng chia sẻ ngay sau khi hoàn thành nội dung trình bày.

3.4. Quy tắc họp trực tuyến

Để đảm bảo tính chuyên nghiệp và hiệu quả, học viên cần tuân thủ các nguyên tắc sau:

Tham gia đúng giờ, chuẩn bị tài liệu trước khi họp.

Tắt micro khi không phát biểu để tránh tạp âm.

Phát biểu ngắn gọn, rõ ràng, đúng nội dung.

Không làm việc riêng trong quá trình họp.

Không ghi hình, ghi âm hoặc chụp màn hình khi chưa được phép.

Giữ thái độ nghiêm túc, trang phục phù hợp với môi trường công vụ.

Họp trực tuyến có giá trị pháp lý và kỷ luật tương đương họp trực tiếp khi được tổ chức theo quy định của cơ quan.

4. Lưu trữ và chia sẻ tài liệu

Lưu trữ đám mây (cloud storage) là hình thức lưu trữ dữ liệu trên hệ thống máy chủ trực tuyến, cho phép người dùng truy cập và xử lý tài liệu từ nhiều thiết bị khác nhau thông qua Internet.

Hình thức này giúp:

Giảm phụ thuộc vào USB hoặc máy tính cá nhân.

Hạn chế thất lạc tài liệu.

Tăng khả năng phối hợp xử lý công việc.

4.1. Công cụ phổ biến

Một số nền tảng lưu trữ và xử lý tài liệu trực tuyến được sử dụng phổ biến gồm: Google Drive, Microsoft OneDrive, Google Docs

Các công cụ này cho phép:

- Lưu trữ tài liệu trực tuyến.
- Chỉnh sửa tài liệu nhiều người cùng lúc.
- Tự động lưu phiên bản thay đổi.

4.2. Tạo thư mục và quản lý tài liệu

Việc sắp xếp tài liệu khoa học giúp dễ dàng tra cứu và quản lý.

Các bước tạo thư mục:

Bước 1: Đăng nhập vào tài khoản lưu trữ.

Bước 2: Chọn “New/Mới”.

Bước 3: Chọn “Folder/Thư mục”.

Bước 4: Đặt tên thư mục rõ ràng theo cấu trúc thống nhất (ví dụ: Nam_2026_BaoCao_Quy1).

Khuyến nghị: Đặt tên file có ngày tháng, phiên bản. Không sử dụng tên chung chung như “file mới”, “tài liệu 1”. Sắp xếp theo phòng ban, dự án hoặc lĩnh vực chuyên môn.

4.3. Phân quyền truy cập

Khi chia sẻ tài liệu, cần xác định đúng mức phân quyền:

- Chỉ xem (Viewer): Người nhận chỉ được xem, không chỉnh sửa.
- Nhận xét (Comment): Được thêm ý kiến nhưng không sửa nội dung chính.
- Chỉnh sửa (Editor): Được chỉnh sửa toàn bộ tài liệu.

Thao tác thực hiện:

- Nhấn “Share/Chia sẻ”.
- Nhập email người nhận.
- Chọn quyền phù hợp.
- Gửi xác nhận.

Nguyên tắc:

- Chỉ cấp quyền chỉnh sửa cho người trực tiếp xử lý công việc.
- Không chia sẻ công khai nếu tài liệu thuộc phạm vi nội bộ.

4.4. Theo dõi chỉnh sửa

Các công cụ như Google Docs cho phép:

- Xem lịch sử chỉnh sửa theo thời gian.
- Xác định người thực hiện chỉnh sửa.
- Khôi phục phiên bản cũ khi cần thiết.

Tính năng này giúp:

- Minh bạch trách nhiệm cá nhân.
- Hạn chế sai sót do chỉnh sửa nhầm.
- Phục hồi nội dung khi có thay đổi ngoài ý muốn.

Công cụ làm việc nhóm trực tuyến là nền tảng quan trọng trong môi trường làm việc hiện đại. Việc sử dụng đúng cách các công cụ họp và lưu trữ trực tuyến không chỉ nâng cao hiệu quả phối hợp công việc mà còn góp phần đảm bảo an toàn thông tin và tăng tính chuyên nghiệp của cán bộ, công chức trong tiến trình chuyển đổi số.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

I. Văn bản quy phạm pháp luật

Quốc hội (2006), Luật Công nghệ thông tin số 67/2006/QH11 ngày 29/6/2006.

Quốc hội (2015), Luật An toàn thông tin mạng số 86/2015/QH13 ngày 19/11/2015.

Quốc hội (2018), Luật An ninh mạng số 24/2018/QH14 ngày 12/6/2018.

II. Nghị quyết, quyết định của Đảng và Chính phủ

Bộ Chính trị (2024), Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

Thủ tướng Chính phủ (2020), Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

III. Tài liệu, khung năng lực và hướng dẫn quốc tế

UNESCO (2018), Digital Literacy Global Framework (DLGF), Paris.

European Commission (2022), The Digital Competence Framework for Citizens (DigComp 2.2), Brussels.

International Telecommunication Union (various years), Digital Skills Toolkit, Geneva.

IV. Tài liệu hướng dẫn sử dụng thiết bị và an toàn thông tin

Microsoft, Windows User Guide; Microsoft Support Documentation, truy cập tại trang hỗ trợ chính thức của Microsoft.

Apple, iPhone User Guide; macOS User Guide, tài liệu hướng dẫn sử dụng chính thức.

Google, Android Help Center; Google Account Security Guide, tài liệu hướng dẫn và bảo mật tài khoản.

Cục An toàn thông tin – Bộ Thông tin và Truyền thông, các tài liệu hướng dẫn bảo đảm an toàn thông tin mạng.

Trung tâm Giám sát an toàn không gian mạng quốc gia, Cẩm nang an toàn thông tin cho cơ quan, tổ chức và cá nhân.