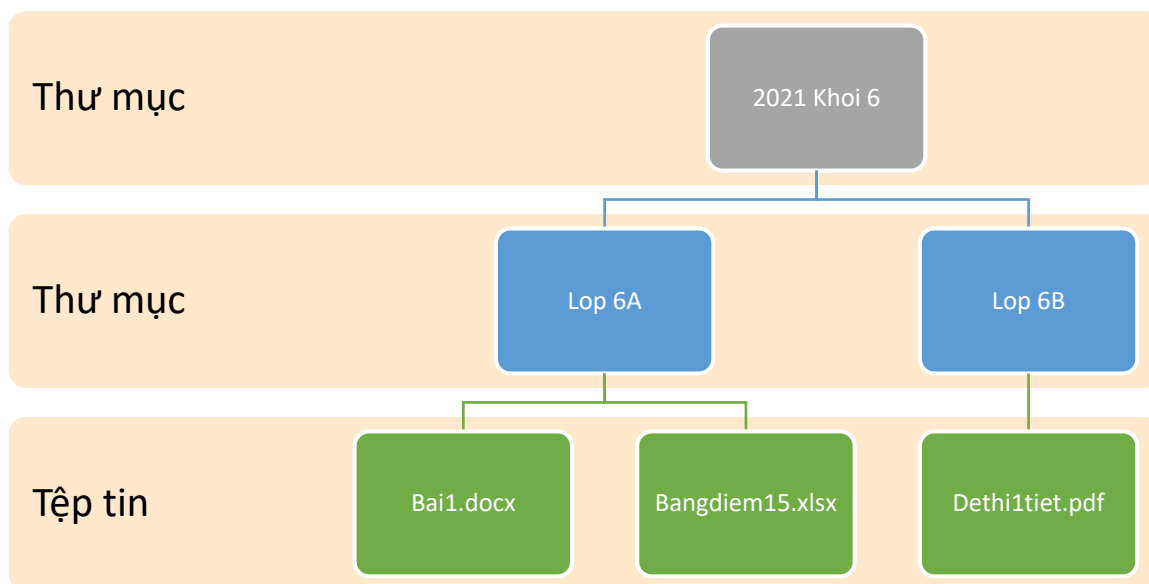


1. Kỹ năng tổ chức, quản lý thư mục và tệp tin

1.1. Thư mục và tệp

1.1.1. Thư mục (folder)

- Tệp, còn được gọi là tệp tin, là đơn vị cơ bản để lưu trữ thông tin trên thiết bị lưu trữ. Một số dạng tệp tin cơ bản: tệp hình ảnh, tệp âm thanh, tệp văn bản, tệp chương trình. Tên tệp tin có dạng = Tên file [.] phần mở rộng (VD: Danh sach lop 6A.xls; Bai tap toan 8B.doc,...)
- Khi làm việc với máy tính, bạn sẽ tạo ra rất nhiều file. Để quản lý các file, chúng ta gom các file thành nhóm nhỏ gọi là thư mục.
- Thư mục có thể chứa thư mục con, trong mỗi thư mục con lại có thể chứa các tệp tin hay thư mục con khác. Cấu trúc như vậy được gọi là cây thư mục. Ví dụ như sau:

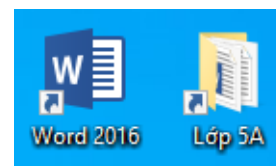


1.1.2. Đường dẫn đến tệp tin

- Đường dẫn được dùng để chỉ chính xác vị trí một tệp nào đó trên máy tính.
- Một đường dẫn có dạng như sau: [Tên ổ đĩa]\<[Tên thư mục 1]>...\<[Tên thư mục n]>

1.1.3. Lối tắt (Shortcut) của thư mục

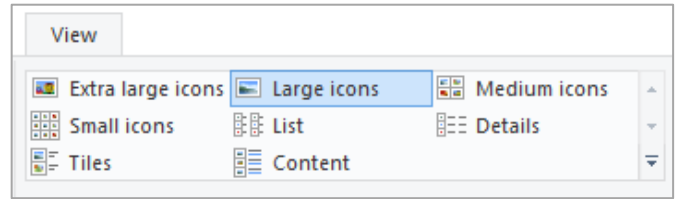
- Tạo shortcut trên màn hình chính giúp bạn không mất nhiều thời gian để truy cập thư mục hay ứng dụng thường dùng. Để nhận biết một shortcut, ta thường dựa vào dấu mũi tên ở góc trái bên dưới biểu tượng của thư mục/ứng dụng đó.
- Cách tạo shortcut: nhấn chuột phải chọn **New > Shortcut > Browse...**



1.2. Các thao tác quản lý thư mục và tệp

1.2.1. Xem nội dung đĩa/thư mục

- Để xem nội dung một đĩa/thư mục ta nhấp đúp chuột lên biểu tượng đĩa hay thư mục đó.
- Nội dung thư mục có thể được hiển thị dưới dạng biểu tượng, dạng danh sách tên tệp hoặc một số dạng khác theo tùy chọn ở tab **View**.



1.2.2. Các thao tác xử lý tệp và thư mục

a. Tạo thư mục mới

Để tạo thư mục mới, tại màn hình cửa sổ nhấn chuột phải chọn **New > Folder**

b. Đổi tên tệp/thư mục

Để đổi tên một tệp/thư mục, nhấn chọn tệp/thư mục đó > nhấn chuột phải > chọn **Rename**.

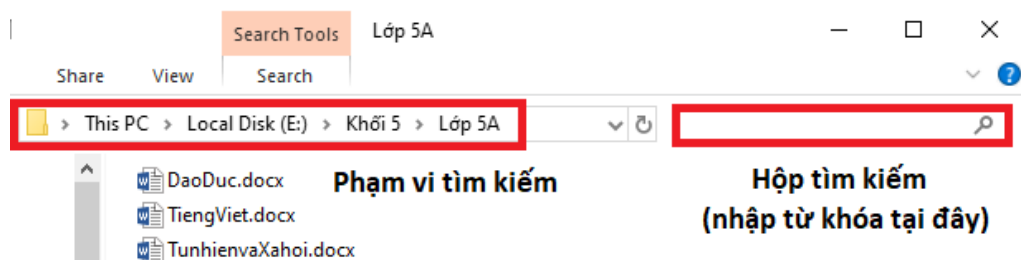
c. Sao chép, di chuyển, xóa tệp/thư mục

Để sao chép, di chuyển, xóa tệp/thư mục bạn có nhiều cách để thực hiện như: Nhấp chuột phải và chọn, Kéo thả, dùng phím tắt.... Tuy nhiên, để thao tác nhanh chóng, bạn nên sử dụng các phím tắt cho các lệnh sao chép, di chuyển, xóa tệp/thư mục, cụ thể như bảng dưới đây:

Lệnh	Phím tắt	Ý nghĩa
Copy	Ctrl + C	Sao chép nội dung được đánh dấu vào bộ nhớ Clipboard
Paste	Ctrl + V	Dán nội dung từ bộ nhớ Clipboard
Cut	Ctrl + X	Xóa nội dung được chọn và sao chép nội dung đó vào Clipboard
Paste	Ctrl + V	Dán nội dung từ bộ nhớ Clipboard
Delete		Xóa nội dung được đánh dấu và nội dung này vẫn được lưu ở thùng rác (Recycle Bin)
Shift + Delete		Xóa vĩnh viễn tệp/thư mục

d. Tìm kiếm thư mục

Có nhiều cách để tìm kiếm một tệp/thư mục. Tuy nhiên cách đơn giản nhất là truy cập **File Explorer** (biểu tượng thư mục) và nhập từ khóa vào hộp tìm kiếm:

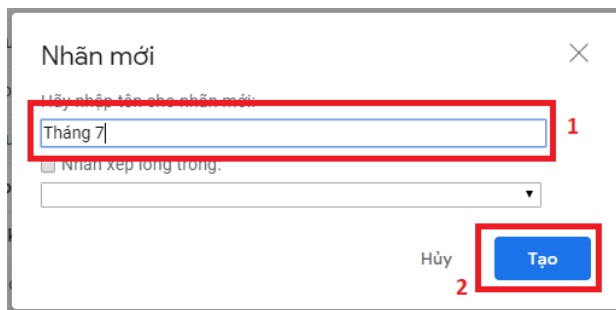


1.3. Kỹ năng tổ chức, quản lý hộp thư Gmail bằng nhãn dán

Để quản lí các thư trong **Gmail** một cách hiệu quả, chúng ta sử dụng các nhãn dán (**label**). Đây là một tính năng không thể bỏ qua nếu bạn thường xuyên sử dụng **Gmail** để làm việc. Các bước sử dụng như sau:

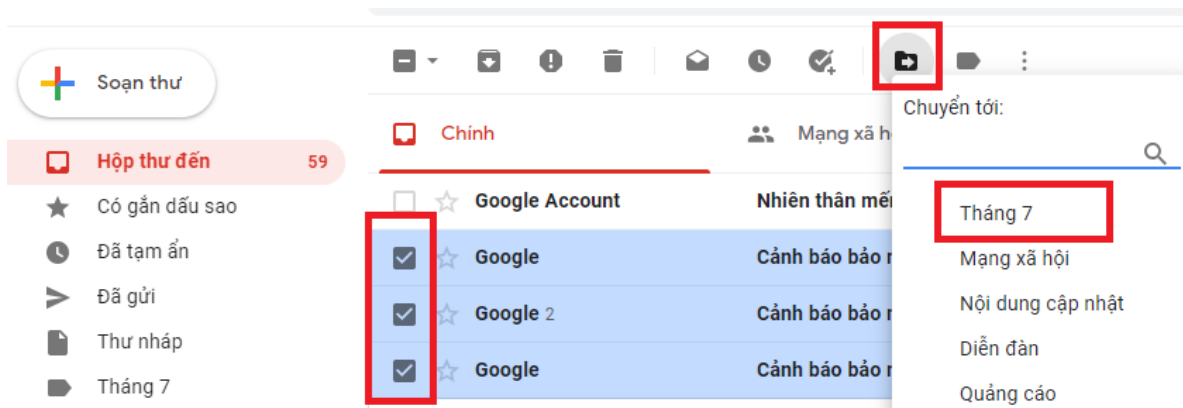
1 Tạo nhãn

- Đăng nhập vào **Gmail** của bạn. Tại bảng menu bên trái màn hình, nhấn chọn **Danh sách mở rộng (More) > Tạo nhãn mới (Create new label)**.
- Khi hộp thoại **Nhãn mới (New label)** mở ra, nhập tên nhãn bạn muốn tạo rồi nhấn **Tạo (Create)**. Tùy thuộc vào người dùng, các nhãn có thể được phân loại theo bất kì nội dung nào, ví dụ như thời gian, theo công việc hoặc mức độ quan trọng....
- Bạn có thể tạo nhãn mới lồng trong một nhãn khác, tương tự như một thư mục chứa các thư mục con.



2 Sử dụng nhãn: Nhãn mới tạo sẽ xuất hiện trong menu phía bên trái màn hình. Chúng ta có thể thực hiện mọi thao tác với nhãn (thư mục) này tương tự các thư mục khác (di chuyển, xóa, đánh dấu thư...).

3 Dán nhãn cho các thư: Trong hộp thư, tích vào ô trống trước các thư cần dán nhãn và chọn biểu tượng **Chuyển tới (Move to)** trên thanh công cụ, sau đó chọn nhãn cần dán. Khi đó các thư vừa dán nhãn sẽ được di chuyển vào thư mục tương ứng:

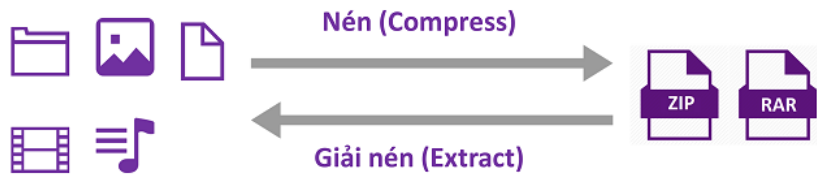


Như vậy với các thao tác trên, chúng ta đã có thể phân loại và sắp xếp các thư trong hộp thư của mình vào các thư mục khác nhau, từ đó dễ dàng tìm kiếm và quản lí chúng. Cần lưu ý rằng số lượng nhãn có thể tạo là không giới hạn. Do đó bạn có thể tự do phân loại và sắp xếp các thư theo trật tự riêng của mình.

2. Kỹ năng sử dụng một số phần mềm tiện ích thiết yếu

2.1. Nén và giải nén tệp tin

- Nén file hay nén dữ liệu là một quá trình “đóng gói” một hoặc nhiều file để sử dụng ít dung lượng đĩa hơn. Việc nén dữ liệu giúp bạn chuyển nhiều file thành một file duy nhất với dung lượng nhỏ hơn so với tổng dung lượng các file gốc, từ đó dễ dàng chia sẻ và lưu trữ.
- Thông thường, có 2 định dạng file nén phổ biến nhất là *.ZIP và *.RAR.



2.1.1. Nén tệp tin

- Để nén một hay nhiều tệp tin/thư mục, chọn (bôi đen) các tệp/thư mục đó rồi nhấn chuột phải chọn **Add to archive...**
- Tại đây, bạn có thể cài đặt các tùy chọn nén, chọn định dạng tệp và có thể cài đặt mật khẩu cho file nén nếu muốn. Sau đó nhấn chọn **OK**.

2.1.2. Giải nén tệp tin

Để giải nén tệp tin, nhấn chọn file nén, sau đó nhấn chuột phải chọn một trong ba lệnh **Extract**.

2.2. Phần mềm diệt virus

Phần mềm diệt virus là phần mềm có tính năng phát hiện, loại bỏ các virus máy tính, khắc phục (một phần hoặc toàn phần) hậu quả của virus gây ra và có khả năng được nâng cấp để nhận biết các loại virus trong tương lai. Một số phần mềm diệt virus phổ biến:



Bkav



Kaspersky



Avira



McAfee



Norton

2.3. Chuyển đổi định dạng tệp văn bản

Trong quá trình soạn thảo và sử dụng, trong nhiều trường hợp chúng ta cần chuyển đổi qua lại giữa hai định dạng **Word** (*.doc, *.docx) và **PDF** (*.pdf). Thông thường, định dạng **PDF** thích hợp cho việc in ấn và chia sẻ. Trong khi đó định dạng **Word** thích hợp cho việc lưu trữ để chỉnh sửa.

2.3.1. Chuyển đổi định dạng Word sang PDF

Mở file **Word** cần chuyển > nhấn chọn **File > Save as > Chọn định dạng PDF (*.pdf)**, nhập tên file và chọn thư mục lưu trữ > **Save**

2.3.2. Chuyển đổi định dạng PDF sang Word

- Các file **PDF** được tạo ra từ **Microsoft Word** bằng cách lưu dưới định dạng **PDF** có thể chuyển lại thành file **Word** tương đối dễ dàng. Bạn chỉ cần mở file này trong **Word**.
- Các file **PDF** được tạo ra từ phần mềm soạn thảo khác muốn chuyển thành **Word** cần qua ứng dụng của bên thứ ba (các phần mềm hoặc website chuyển đổi trực tuyến).

2.4. Sử dụng tiếng Việt

2.4.1. Cách thức gõ tiếng Việt

	â	ă	đ	ê	ô	ơ	ư	sắc	huyền	hỏi	ngã	nặng
Gõ theo kiểu Telex	aa	aw	dd	ee	oo	ow	uw	s	f	r	x	j
Gõ theo kiểu VNI	a6	a8	d9	e6	o6	o7	u7	1	2	3	4	5

2.4.2. Lựa chọn và cài đặt các tiện ích sử dụng tiếng Việt

- Để nhập ngôn ngữ tiếng Việt, ta cần cài đặt các chương trình hỗ trợ. Hiện nay, ứng dụng gõ tiếng Việt được sử dụng rộng rãi nhất là **Unikey**. Đây là một phần mềm mã nguồn mở và hoàn toàn miễn phí. Ngoài ra, có thể kể đến phần mềm khác **Vietkey**, **GoTiangViet**,...
- 2 bảng mã tiếng Việt phổ biến nhất hiện nay là **Unicode** và **VNI**.



Unikey

2.4.3. Chuyển đổi từ VNI sang Unicode và ngược lại

Trong một số trường hợp, khi nhận được một file tải về từ Internet hoặc do người khác chia sẻ, bạn có thể gặp phải vấn đề lỗi font chữ. Nguyên nhân là do file đó đã được sử dụng bảng mã khác. Để khắc phục lỗi font chữ này ta cần thực hiện chuyển đổi bảng mã như sau:

- 1 Chọn văn bản lỗi font và nhấn tổ hợp phím **Ctrl + C** để sao chép vào bộ nhớ Clipboard
- 2 Nhấn chuột phải vào biểu tượng **Unikey** ở thanh **Taskbar** và chọn **Công cụ** (hoặc dùng tổ hợp phím **Ctrl + Shift + F6**)
- 3 Lựa chọn bảng mã ở **Nguồn** và **Đích**, sau đó nhấn chọn **Chuyển mã**.
- 4 Mở tài liệu **Word**, nhấn chuột phải và chọn **Paste (Ctrl + V)** để dán đè lên văn bản lỗi, hoặc các bạn có thể tạo một tài liệu **Word** mới và dán vào.

2.4.4. Sử dụng font chữ

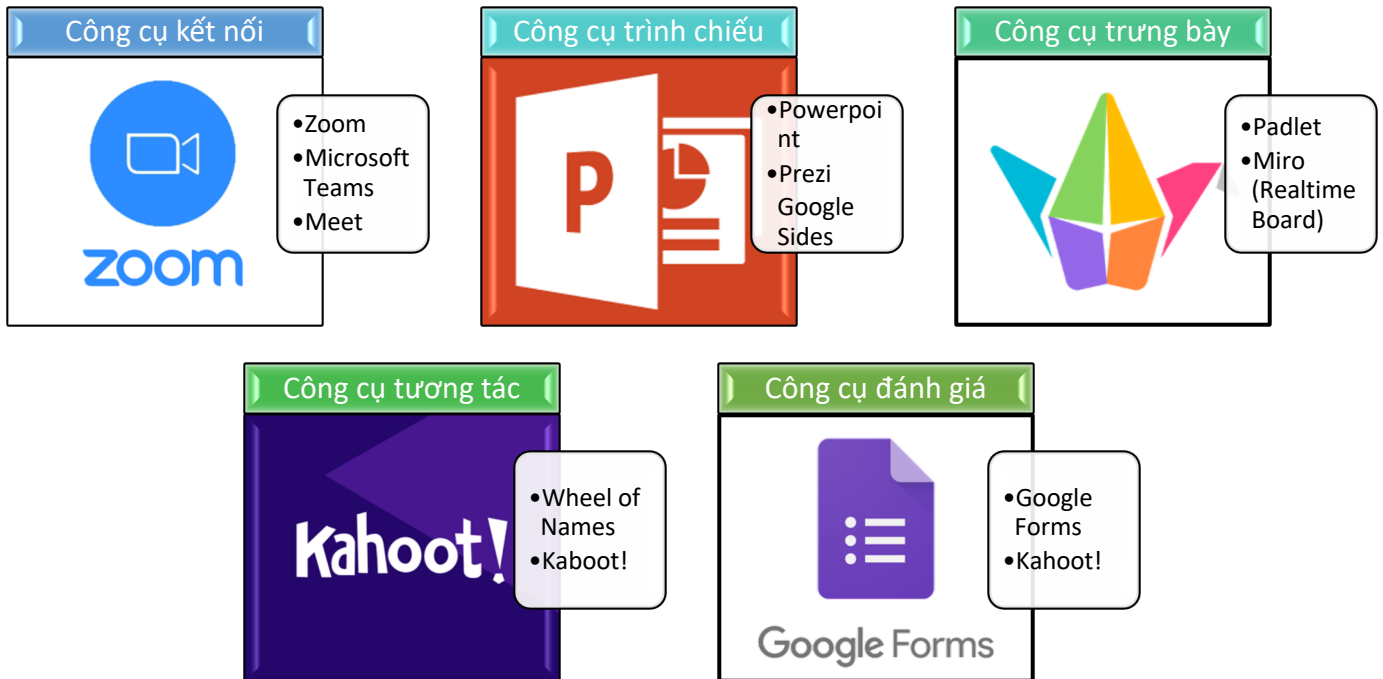
- Để thống nhất cùng font chữ trong một văn bản, ta chọn toàn bộ văn bản bằng cách nhấn tổ hợp phím **Ctrl + A**, sau đó chọn lại font chữ phù hợp.
- Để sử dụng các font chữ không sẵn trên thiết bị của bạn, bạn cần thực hiện cài đặt font chữ.

3. Kỹ năng sử dụng công cụ và thiết bị đa phương tiện trong dạy học

3.1. Một số công cụ hỗ trợ dạy học

3.1.1. Giới thiệu một số công cụ hỗ trợ dạy học

Hiện nay, cùng với sự phát triển của CNTT, có rất nhiều phần mềm, ứng dụng phục vụ cho quá trình dạy và học. Sau đây là một số công cụ hỗ trợ dạy học, đặc biệt là trong dạy học trực tuyến:



3.1.2. Thiết kế và trình chiếu bài giảng bằng PowerPoint

a. Nội dung

- Lựa chọn nội dung trình bày trên mỗi trang slide của **PowerPoint** một cách ngắn gọn, xúc tích. Tránh đưa toàn bộ các giải thích, diễn giải,... vào slide.
- Các nội dung nên được phân cấp thông tin thành các ý để học sinh dễ tiếp nhận thông tin.
- Khuyến khích cách trình bày nội dung dưới dạng infographic hoặc dưới dạng các mẫu SmartArt có sẵn trong **PowerPoint**.

b. Hình thức

Với sự phổ biến của **PowerPoint** hiện nay, người dùng có thể sử dụng các mẫu thiết kế có sẵn (templates, themes) và thay đổi nội dung sao cho phù hợp với bài giảng của mình. Đây cũng là xu hướng sử dụng giúp tiết kiệm thời gian thiết kế về mặt hình thức nhưng vẫn đảm bảo chúng ta có các bài trình chiếu với thiết kế đẹp mắt, chuyên nghiệp. Một số nguồn lấy các mẫu bài trình chiếu **PowerPoint**:

- Thư viện **PowerPoint**: Khi tạo một bài trình chiếu **PowerPoint** mới, nhấn chọn **New**. Tại đây, nhấn chọn vào các tab được gợi ý để tìm kiếm mẫu trình chiếu mà bạn muốn.
- Thư viện của **Google Slides**: truy cập <https://docs.google.com/presentation/> và nhấn chọn **Thư viện mẫu**.
- Các trang web cung cấp template miễn phí: Ví dụ <https://slidesgo.com/>

c. Một số lưu ý khi trình chiếu

- Lựa chọn chế độ trình chiếu **Extend** (2 màn hình) để có thể vừa trình chiếu vừa theo dõi phần ghi chú và xem trước trang slide tiếp theo.

- Để tạm ngưng trình chiếu và yêu cầu học sinh tập trung vào bảng hoặc các hoạt động học tập khác, bạn có thể nhấn phím **B** hoặc **W** để màn hình hiển thị màu đen hoặc trắng hoàn toàn.
- Để có thể điều khiển bài trình chiếu trong khi di chuyển quanh lớp học, có thể sử dụng bút trình chiếu.

3.2. Một số thiết bị đa phương tiện trong dạy học

3.2.1. Máy chiếu

a. Các phụ kiện đi kèm máy chiếu

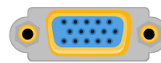
- Dây nguồn, dây tín hiệu (VGA, HDMI)
- Điều khiển (Remote Control)
- Pin điều khiển
- Sách hướng dẫn đi kèm

b. Hướng dẫn sử dụng máy chiếu

1 Kết nối dây tín hiệu: dùng dây VGA hoặc HDMI, một đầu cắm vào cổng trên máy tính và một đầu cắm vào cổng trên máy chiếu.



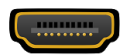
Đầu dây VGA



Cổng VGA



Đầu dây HDMI



Cổng HDMI

2 Kết nối phích cắm dây nguồn với nguồn điện

3 Bật máy: Mở nắp che đèn chiếu (nếu có). Khởi động máy chiếu bằng cách bật công tắc nguồn phía sau (nếu có) sau đó nhấn nút **Power**. Trong trường hợp máy chiếu vừa tắt, để mở lại phải chờ cho quạt trong máy ngừng quay.

4 Xuất hình ra máy chiếu: Khi máy tính và máy chiếu đã kết nối và khởi động xong, nếu tín hiệu vẫn chưa xuất ra, ta cần lưu ý mở cổng tín hiệu trên máy chiếu hoặc chọn đúng cổng xuất tín hiệu trên máy tính.

5 Sử dụng các nút điều khiển trên máy chiếu:

- **TILT**: nâng cao, hạ thấp độ cao của đèn
- **Zoom**: phóng to, thu nhỏ kích thước hình ảnh
- **Focus**: chỉnh độ nét của hình (một số dòng máy tự động focus)

6 Các phím trên điều khiển của máy chiếu:

- **Power**: bật máy và tắt máy
- **Freeze**: làm đứng màn hình trong khi đó thiết bị đầu vào (máy tính) vẫn hoạt động bình thường
- **Input**: chọn thiết bị đầu vào
- **Menu**: hiện bảng menu trong máy
- **D.Zoom +/-**: phóng to một điểm (di chuyển vòng tròn sáng đến điểm cần phóng to rồi nhấn **Enter**)
- **Reset**: khôi phục định dạng ban đầu
- **D Keystone**: chỉnh khung hình từ hình thang thành hình chữ nhật

7 Tắt máy chiếu bằng cách nhấn nút **Power**. Phải chờ cho quạt của máy chiếu ngưng hẳn mới rút dây điện khỏi nguồn an toàn.

3.2.2. Máy in

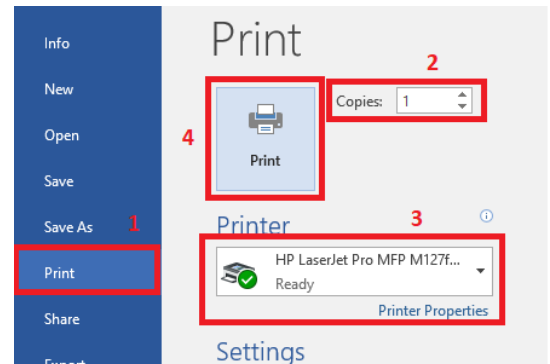
a. Một số lưu ý khi sử dụng máy in

- Chia nhỏ số lượng bản in ra nhiều lần và tạm ngưng in khoảng 15 phút khi máy bị nóng.
- Dấu hiệu hết mực: bản in xuất hiện những khoảng trắng mờ chạy dọc từ trên xuống.
- Chất lượng giấy in: Định lượng giấy khuyên dùng từ 70gms đến 100gms. Nếu dùng tính năng in 2 mặt nên sử dụng giấy định lượng từ 80gms.
- Xử lý khi giấy kẹt: Nếu gặp trường hợp giấy kẹt, bạn cần tắt nguồn, tháo hộp mực ra khỏi máy, nhẹ nhàng rút giấy thuận theo chiều ra, sau đó lắp hộp mực trở vào và bật nguồn để tiếp tục in.
- Không tắt máy đột ngột.
- Bảo trì máy in: Hãy bảo trì, vệ sinh máy in của bạn thường xuyên, trung bình 03 tháng/lần hoặc ít nhất 06 tháng/lần.

b. Thao tác in văn bản

Để in tài liệu ta thực hiện các bước sau:

- 1 Tại **Menu File**, chọn **Print** (hoặc Ctrl + P);
- 2 Chọn số bản cần in tại mục **Copies**;
- 3 Chọn máy in tại mục **Printer**, nếu có nhiều máy in, nhấn vào mũi tên góc bên phải để chọn máy in.
- 4 Chọn **Print** để in văn bản.



3.2.3. Một số thiết bị ngoại vi khác



4. Kỹ năng sử dụng lưu trữ và chia sẻ trực tuyến

4.1. Khái niệm, ưu điểm và một số sản dịch vụ lưu Trữ trực tuyến

Khái niệm	Ưu điểm	Dịch vụ
Lưu trữ trực tuyến (lưu trữ đám mây) là dịch vụ lưu trữ cho phép người dùng truy cập vào dữ liệu của mình từ bất cứ đâu thông qua trình duyệt web và ứng dụng trên điện thoại thông minh.	<ul style="list-style-type: none"> - Không cần đến máy chủ - Không mất dữ liệu - Di chuyển dữ liệu dễ dàng - Làm việc ở bất kì nơi nào 	Một số sản phẩm, dịch vụ lưu trữ trực tuyến như: Google Drive, Dropbox, OneDrive, iCloud, ...

4.2. Một số thao tác sử dụng Google Drive

4.2.1. Giới thiệu về Google Drive

- **Google Drive** là nền tảng lưu trữ đám mây nổi tiếng của **Google**. Chỉ cần bạn có tài khoản **Gmail** hoặc **Google** là bạn đã có quyền truy cập vào **Google Drive**.
- Mỗi tài khoản có thể lưu trữ miễn phí tối đa 15GB dữ liệu trên **Drive**. Bạn cũng có thể trả phí hàng tháng để mua thêm dung lượng nếu cần.



4.2.2. Một số thao tác sử dụng Google Drive

a. Tạo thư mục

- **Cách 1:** Trên bảng **Menu**, nhấn chọn biểu tượng dấu cộng **New (Mới)** > **Folder (Thư mục)**
- **Cách 2:** Tải một thư mục lên **Drive**

b. Tải tệp/thư mục lên Google Drive

- **Cách 1:** Trên bảng **Menu**, nhấn chọn biểu tượng dấu cộng **New (Mới)** > **File Upload (Tải tệp lên)**
- **Cách 2:** Kéo tệp/thư mục từ máy tính và thả vào thư mục trên **Google Drive**

c. Download tệp/thư mục

- Để tải một tệp/thư mục từ **Google Drive** về máy tính, nhấn chuột phải vào tệp /thư mục cần tải; sau đó nhấn chọn **Download (Tải xuống)**.
- Với thư mục có nhiều tệp tin, ta sẽ phải đợi một khoảng thời gian để nén thư mục thành tệp zip trước khi tải xuống.

d. Chia sẻ tệp/thư mục

Để chia sẻ một tệp/thư mục trên **Google Drive** của mình với người khác, bạn có thể thực hiện như sau:

- ➊ Nhấn chuột phải vào thư mục/tệp tin cần chia sẻ
- ➋ Nhấn chọn **Share (Chia sẻ)**. Lúc này xuất hiện 2 hộp thoại tương ứng với 2 cách chia sẻ:
 - Hộp thoại **Share with people and groups (Chia sẻ với mọi người và nhóm)**: chia sẻ bằng cách chỉ định địa chỉ **Gmail**
 - Hộp thoại **Get link (Nhận đường dẫn liên kết)**: chia sẻ thông qua đường link dẫn đến tệp/thư mục.
- ➌ Sử dụng 1 trong 2 cách chia sẻ trên, chú ý phân quyền cho người được chia sẻ: **Viewer (Người xem)**, **Commenter (Người nhận xét)** và **Editor (Người chỉnh sửa)**.

e. Xem lịch sử chỉnh sửa tệp/thư mục

Để xem lịch sử chỉnh sửa tệp/thư mục: nhấn chuột phải vào tệp/thư mục đó và chọn **Manage versions (Quản lý phiên bản)**.

5. Lưu ý về an toàn dữ liệu cá nhân

5.1. Sao lưu dữ liệu

Sao lưu dữ liệu (Data back-up) là hình thức copy lại toàn bộ hoặc một phần dữ liệu trong máy tính, máy chủ, server... hay bất cứ thiết bị nào có khả năng nhớ và lưu trữ của bạn và lưu trữ nó ở một hoặc nhiều thiết bị có chức năng lưu trữ khác để làm dữ liệu dự phòng, tránh trường hợp dữ liệu bị mất hoặc hư hại khi mất hoặc hỏng thiết bị

5.2. Một số phương pháp sao lưu dữ liệu

