



**DSPACE**

<https://dspace.org/>

**Tìm hiểu những tính năng mới của MS Word và MS Excel 2021:  
Chuyên dùng cho đào tạo trình độ thạc sĩ CSND, học Chính quy  
theo tin chỉ đạo - Luận hành nghiệp vụ**

**Nguyễn Thị Minh Hạnh; Võ Thị Huyền**

**2025**

Trường Đại học CSND

<https://library.dhcsnd.edu.vn/handle/123456789/71>

**BỘ CÔNG AN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẢNH SÁT NHÂN DÂN**

**CHUYÊN ĐỀ**

**TÌM HIỂU NHỮNG TÍNH NĂNG MỚI  
CỦA MS WORD VÀ MS EXCEL 2021**

*(Dùng cho đào tạo trình độ Đại học CSND, hệ Chính quy theo tín chỉ)*

**LƯU HÀNH NỘI BỘ**

**TP. HỒ CHÍ MINH – 2025**

## **BAN BIÊN SOẠN CHUYÊN ĐỀ**

**Chủ biên:** Thạc sĩ Đặng Thị Mỹ Hạnh, Giảng viên, Khoa Ngoại ngữ - Tin học

**Tham gia biên soạn:** (ghi rõ học hàm, học vị, họ tên, chức danh, chức vụ, đơn vị công tác)

1. ThS. Đặng Thị Mỹ Hạnh

*Giảng viên, Khoa Ngoại ngữ - Tin học – Chương 1*

2. TS. Võ Thị Huyền

*Giảng viên, Khoa Ngoại ngữ - Tin học – Chương 2*

*thuvienso.dhcs.vn*

## HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH CHUYÊN ĐỀ

(Thành lập theo Quyết định số 775 /QĐ-T05, ngày 10 tháng 04 năm 2025 của  
Hiệu trưởng Trường Đại học Cảnh sát nhân dân)

TT	Họ tên	Chức vụ	Đơn vị công tác	Chức danh trong hội đồng thẩm định
1.	PGS, TS. Nguyễn Thành Phúc	Phó Hiệu Trưởng	T05	Chủ tịch HĐ
2.	ThS. Nguyễn Thanh Trung	Trưởng Phòng	T05	UV phản biện 1
3.	ThS. Tạ Đức	Giám đốc TT	T05	UV phản biện 2
4.	ThS. Nguyễn Huy Thông	Cán bộ	T05	Thư ký
5.	TS. Võ Thành Đạt	Trưởng Khoa	T05	UV
6.	PGS, TS. Ngô Phan Nhân	P. Trưởng Phòng	T05	UV
7.	ThS. Trần Quang Phúc	Cán bộ	T05	Ủy viên

(Thư ký hành chính: ThS Nguyễn Thị Mai Thanh – Cán bộ Phòng QLNC&KH)

## LỜI NÓI ĐẦU

Hiện nay, khả năng soạn thảo văn bản trở thành yêu cầu quan trọng trong đa số các công việc. Đặc biệt, Microsoft Word cũng là công cụ cần thiết không thể thiếu cho sinh viên, viên chức, cán bộ và nhân viên văn phòng. Việc sử dụng thành thạo Microsoft Word mang lại nhiều lợi ích vượt trội và cơ hội thành công khi thực hiện công việc. Ứng dụng không chỉ giúp tạo ấn tượng mạnh với nhà tuyển dụng mà còn đảm bảo ứng viên hoàn thành công việc chuyên nghiệp và hiệu quả. Microsoft Word áp dụng rộng rãi trong nhiều ngành và lĩnh vực quan trọng hiện nay, cụ thể: Ngành văn phòng - Microsoft Word là công cụ chính để soạn thảo và xử lý văn bản tại văn phòng. Phần mềm được sử dụng để tạo các tài liệu như biên bản họp, báo cáo, hợp đồng, email và thư từ. Giáo dục và học tập - Trong ngành giáo dục, Microsoft Word là công cụ hữu ích cho việc soạn thảo bài luận, nghiên cứu, báo cáo học tập và văn bản giảng dạy.

Excel là một phần mềm đa năng khi có thể sử dụng cực đa dạng trong nhiều ngành nghề, công việc và tình huống khác nhau. Vì thế, các công dụng của phần mềm này cũng đa dạng không kém. Dưới đây là một số công dụng nổi bật của ứng dụng **Excel**: Trong ngành kế toán, kiểm toán - Phần mềm được sử dụng thường xuyên và phổ biến để nhập liệu, tính toán và xử lý số liệu, lập báo cáo thường nhật, báo cáo tài chính. Trong ngành giáo dục - Vừa là phần mềm hỗ trợ cho công việc giảng dạy, vừa giúp quản lý toàn bộ thông tin, điểm số người học hay quản lý nhân sự cho đơn vị trường học. Đây là một phần mềm cực đa năng và tùy vào ngành nghề yêu cầu gì thì người dùng có thể sử dụng phần mềm để có thể hỗ trợ cho công việc và hoàn thành công việc đạt hiệu quả tối ưu

Hiện nay môn Tin học cơ bản (Word, Excel, PowerPoint) đã được các trường Đại học đưa vào giảng dạy chuyên sâu bằng tiếng Anh để sinh viên có thể thi chứng chỉ Tin học quốc tế như ICDL, MOS, IC3. Với hy vọng mang lại những kiến thức mới nhất cho sinh viên trường Đại học Cảnh sát nhân dân, nhóm tác giả xin được đóng góp Chuyên đề “***Tìm hiểu những tính năng mới của MS Word và MS Excel 2021***”. Chuyên đề gồm 2 chương chính:

Chương 1: Microsoft Word 2021

Chương 2: Microsoft Excel 2021

Trong quá trình biên soạn, nhóm tác giả đã bám sát các quy định về thể thức trình bày chuyên đề. Tuy nhiên, quá trình biên soạn không tránh khỏi những thiếu sót. Chúng tôi rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu của thầy cô và sinh viên để sản phẩm được hoàn chỉnh hơn. Xin cảm ơn.

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CSND**

# Chương 1

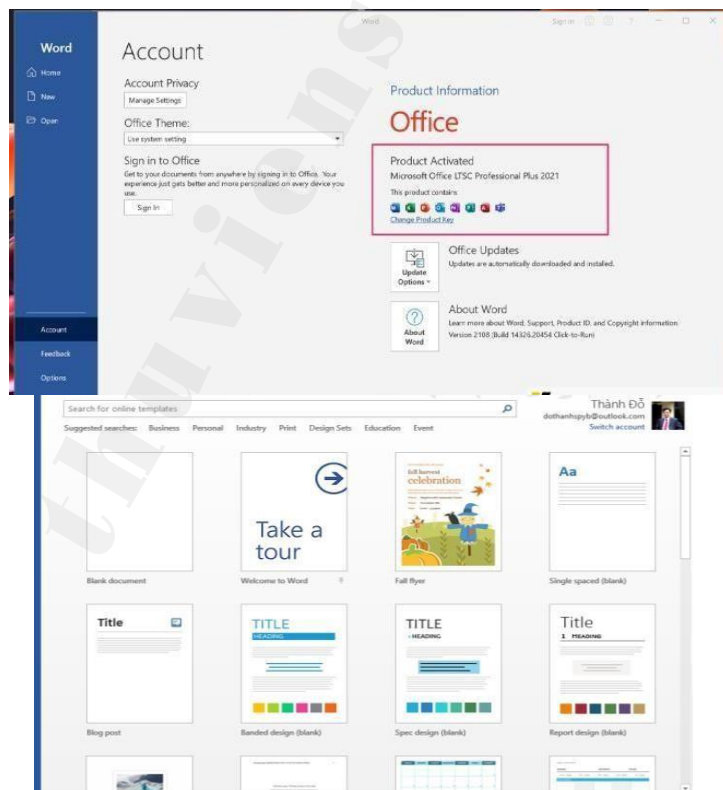
## MICROSOFT WORD 2021

### I. GIỚI THIỆU VÀ NHỮNG THIẾT LẬP CƠ BẢN

#### 1. Màn hình khởi động

Mở Microsoft Word 2021, chúng ta sẽ thấy 5 thông tin và sự lựa chọn hiển thị tại màn hình khởi động (Xem hình):

- Các file đã mở gần đây nhất, dưới cùng nếu click chọn Open Other Document, người dùng sẽ mở được các file Word từ trong máy tính hoặc từ điện toán đám mây với tài khoản One Driver của chủ sở hữu.
- Ảnh đại diện và thông tin về chủ sở hữu.
- Các mẫu Template do nhà sản xuất cung cấp miễn phí.
- Tìm kiếm hoặc lựa chọn các kiểu mẫu Template miễn phí.
- Lựa chọn Blank Document: Tạo văn bản mới chưa có định dạng. Nếu không chọn các Template do nhà cung cấp, người dùng click sử dụng lựa chọn này.



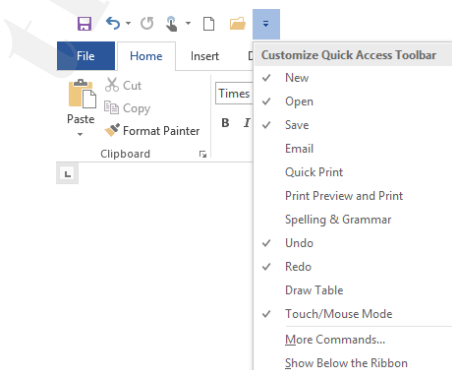
**Lưu ý:** Các mẫu Template miễn phí do nhà cung cấp thiết kế là những mẫu được lưu trữ trên internet. Nếu muốn sử dụng, máy tính của người dùng cần phải kết nối internet. Sau khi click chọn một trong các mẫu này, bảng thoại hiện ra, người dùng nhấn Create để hoàn thành tạo một Document theo Template đã lựa chọn. Ở đây, người dùng có thể lựa chọn mẫu khác khi gõ 2 phím sang trái hoặc sang phải hoặc click chọn 2 mũi tên ở cạnh trái và cạnh phải hoặc nhấn phím có dấu “x” để hủy việc này (có thể click ra ngoài thay cho việc nhấn dấu “x”) như hình dưới đây:



*Màn hình lựa chọn mẫu Template do nhà cung cấp thiết kế miễn phí*

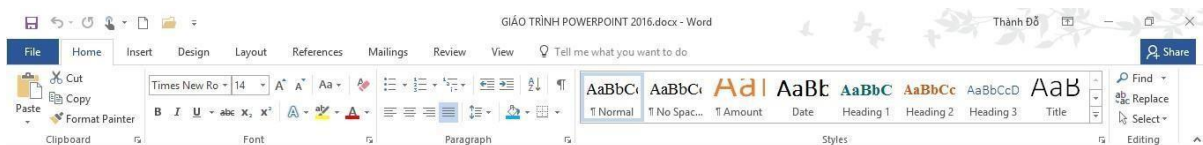
## **2. Thanh công cụ nhanh (Customize Quick Access Toolbar)**

Click chọn nút Custommize Quick Access Toolbar (có hình tam giác trở xuống) bên góc trái trên cùng sẽ xổ ra một menu. Ở đây người dùng có thể lựa chọn các nút công cụ nhanh của chương trình PowerPoint bằng cách click chọn (như hình bên). Các công cụ được đánh dấu tích là những công cụ sẽ hiển thị trên thanh công cụ nhanh của Microsoft Office Word.



### 3. Sử dụng các tùy chọn hiển thị (Ribbon Display Options)

Ribbon là công cụ chứa toàn bộ nội dung điều khiển của chương trình, bao gồm các Tab (hay còn gọi là các thẻ) và các commands thực thi, điều khiển.



Click chọn vào nút **Ribbon Display Option** (☰) bên góc trên phải của màn hình của văn bản. Ở đây ta có 3 sự lựa chọn:

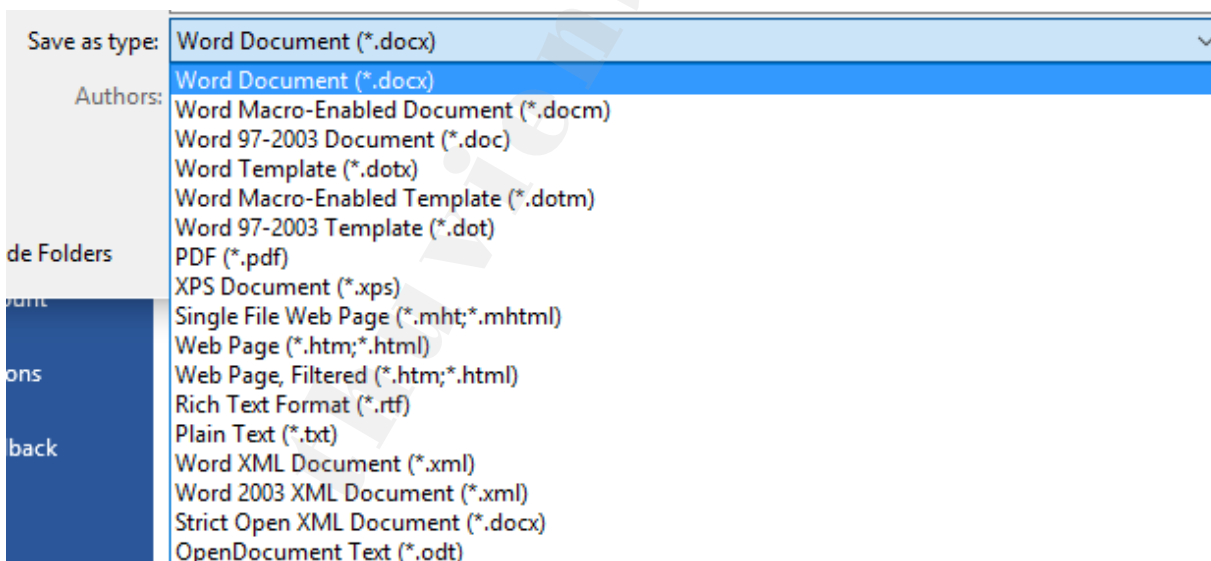
**Auto Hide Ribbon:** Lựa chọn này sẽ ẩn toàn bộ Ribbon, giúp cho việc soạn thảo văn bản rộng rãi hơn.

**Show Tabs:** Khi sử dụng lựa chọn này, toàn bộ các Commands sẽ ẩn, chỉ hiển thị các Tabs, khi cần Command trong tab nào, ta click chuột vào Tab đó.

**Show Tabs and Commands:** Lựa chọn này sẽ hiển thị toàn bộ Tabs và các Commands của Document.

### 4. Lưu trữ file Word với nhiều định dạng khác nhau

Khi thực hiện lưu trữ văn bản ta nhấn vào menu File chọn Save hoặc Save As. Với Word 2021 có một số định dạng cơ bản trong phần **Save as type** như sau:



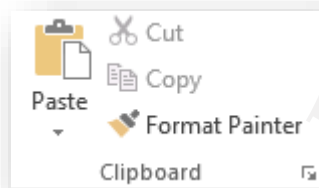
- \*.doc: Định dạng cũ của Office từ 97-2003.
- \*.docx: Định dạng mới Office 2007, 2010, 2013 và 2021.
- \*.pdf: Định dạng sang dạng File PDF.
- \*.xps: Định dạng chỉ đọc trên Windows.
- \*.dot: Tạo ra mẫu Template theo Office từ 97-2003.

- \*.dotx: Tạo ra mẫu Template theo Office 2007, 2010, 2013 và 2021.
- \*.dotm: Tạo ra mẫu Template cho phép sử dụng Macro.
- ....

## II. TAB HOME (CÁC NỘI DUNG ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN, ĐOẠN VĂN BẢN)

### 1. Clipboard (lưu dữ liệu tạm thời trước khi xử lý)

- Cut (Ctrl+X): Cắt đối tượng được chọn.
- Copy(Ctrl+C): Sao chép đối tượng được chọn.
- Paste(Ctrl+V): Dán đối tượng đã copy hoặc cut.
- Format Painter: Định dạng giống hết đối tượng được chọn.



### 2. Font (Định dạng font)

- Dòng thứ nhất từ trái qua phải:
- Lựa chọn kiểu chữ.
- Lựa chọn cỡ chữ.
- Tăng cỡ chữ.
- Giảm cỡ chữ.



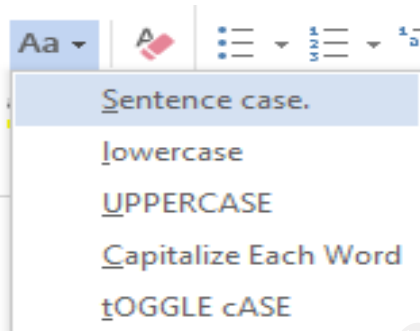
Thay đổi chữ thường chữ hoa, click vào dấu tam giác người dùng sẽ có các sự lựa chọn như sau:

- + Sentence case: Viết hoa chữ cái đầu tiên của mỗi câu trong đoạn văn bản được chọn.
- + lowercase: Đổi tất cả đoạn văn bản đã lựa chọn thành chữ in thường.

+ UPPERCASE: Đổi tất cả đoạn văn bản đã chọn thành chữ in hoa.

+ Capitalize Each Word: Viết hoa tất cả các chữ cái đầu tiên của đoạn văn bản được chọn.

+ tOGGLE cASE: Viết thường tất cả các chữ cái đầu tiên và viết hoa các chữ cái còn lại trong mỗi câu của đoạn văn bản được chọn.

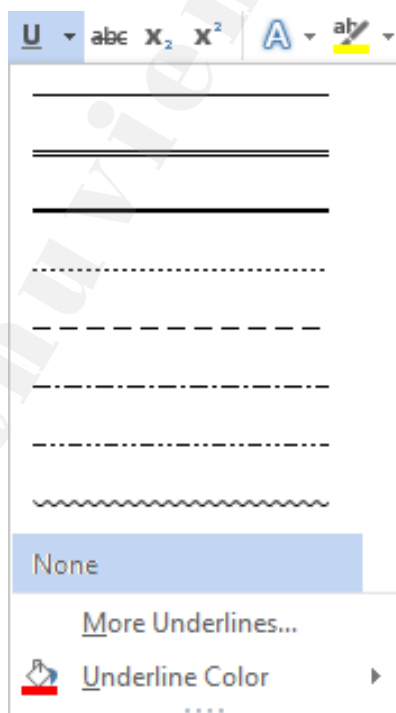


- Clear Fomattng: Xóa bỏ định dạng. Dòng thứ hai từ trái qua phải:

- Định dạng chữ in đậm (**B**).


- Định dạng chữ in nghiêng (*I*).

- Định dạng chữ gạch chân (U): Click chọn biểu tượng tam giác trở xuống (hình bên) chúng ta có các sự lựa chọn kiểu gạch chân và chọn kiểu màu gạch chân cho đoạn văn bản được chọn. Ngoài ra Click vào dòng **More Underlines...** sẽ hiển thị thêm bảng thoại Font cho người dùng có thêm lựa chọn.

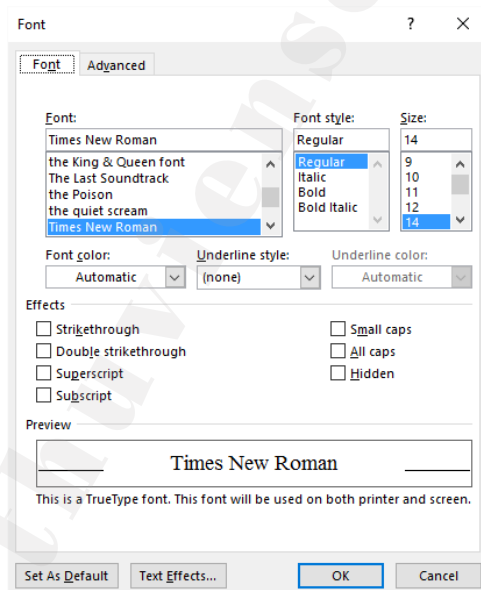


- Định dạng gạch ngang chữ.

- Định dạng chỉ số dưới ( $x_2$ ) và chỉ số trên ( $x^2$ )
- Định dạng kiểu chữ nghệ thuật.
- Text Highlight Color: Tô màu nền cho đoạn văn bản được chọn
- Font Color: Tô màu chữ cho đoạn văn bản được chọn.

Click vào nút  ở góc dưới phải của phần Font (hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl+D), ta sẽ mở bảng thoại Font, tại Tab Font chúng ta có thể lựa chọn các định dạng cơ bản như nội dung đã trình bày (hình bên). Ở đây, chúng ta cần lưu ý một số nội dung tích dấu:

- Skikethrough: ~~Kẻ ngang chữ 1 dòng kẻ~~
- Double skikethrough: ~~~~Kẻ ngang chữ 2 dòng kẻ.~~~~
- Superscript: Chỉ số trên ( $x^2$ )
- Subscript: Chỉ số dưới ( $x_2$ )
- Small caps: Đoạn văn bản được chọn sẽ được chuyển sang chữ in hoa nhỏ hơn.  
Ví dụ: DÒNG CHỮ SỬ DỤNG SMALL CAPS
- All caps: Đoạn văn bản được chọn chuyển sang chữ IN HOA.
- Hidden: Đoạn văn bản được chọn sẽ ẩn đi sau khi click chọn nội dung này.



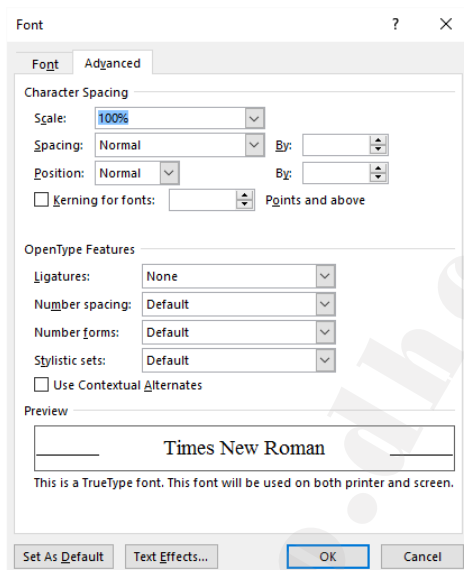
Trong nội dung Tab Advanced chúng ta có một số lựa chọn sau:

- Scale: Co giãn chữ theo lựa chọn %.
- Spacing ... by: Kéo giãn chữ nếu chọn **Expanded**, co chữ nếu chọn **Condenset**. Ở đây, người dùng có thể co giãn chữ theo đơn vị point (pt).

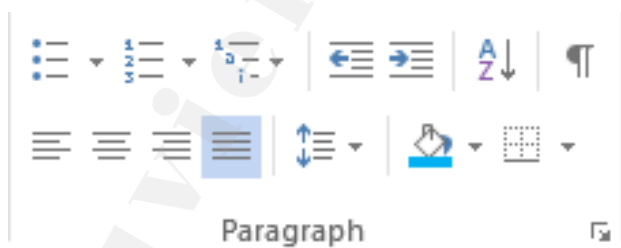
- Position: định vị trí cho lên trên nếu chọn Raised. Định vị trí xuống dưới nếu chọn Lowered.

Lưu ý: Khi lựa chọn các thuộc tính cho đối tượng được chọn, người dùng chú ý phần Preview để kiểm tra kết quả trực tiếp trên cửa sổ định dạng.

Sau khi lựa chọn, nhấn Ok để hoàn thành, nếu nhấn Set As Default thì các định dạng này sẽ áp dụng cho tất cả các văn bản về sau.



### 3. Paragraph (Định dạng đoạn văn bản)



Các chức năng dòng thứ nhất từ trái qua phải:

- Bullets: Tạo các ký hiệu đầu dòng (như hình dưới đây). Ngoài ra người dùng có thể tự chọn cách ký hiệu khác khi nhấn vào dòng Define New Bullets.

- Numbering: Tạo danh sách ký hiệu đầu dòng bằng các ký tự số 1, 2, ... các ký tự A, B, C,... hoặc các chữ số la mã I, II, III,... hay các ký tự a, b, c ... hay 1.1, 2.1, 3.1,...

- Multilevel list: Tạo danh sách đánh số thứ tự phân cấp.

- Decrease Indent: Thụt lề về bên trái của văn bản.

- Increase Indent: Thụt lề về bên phải của văn bản.


- Sort: Sắp xếp theo thứ tự từ A đến Z.
- Show/Hide: Hiện ẩn các ký tự ẩn.

Các chức năng dòng thứ hai từ trái qua phải:

- Align Left (Ctrl+L): Căn đoạn văn bản được chọn theo lề trái.
- Align Center (Ctrl+E): Căn đoạn văn bản được chọn theo lề giữa.
- Align Right (Ctrl+R): Căn đoạn văn bản được chọn theo lề phải.
- Align Justify (Ctrl+J): Căn đều hai bên đoạn văn bản được chọn.

Line and Paragraph Spacing: Giãn dòng theo nhiều sự lựa chọn.

- Shading: Tô màu nền đoạn văn bản được chọn.
- Border: Tạo khung viền cho đoạn văn bản được chọn.

Click chọn nút  góc dưới phải của Paragraph, sẽ mở ra bảng thoại Paragraph. Trong nội dung **Indentation**, người dùng cần chú ý một số chức năng:

- Left: Đẩy văn bản được chọn sang trái
- Right: Đẩy văn bản được chọn sang phải.

- Special: Có 2 sự lựa chọn, nếu chọn First line thì dòng đầu sẽ dịch vào một tab theo mặc định, người dùng có thể thay đổi thông số này. Nếu chọn Hanging thì dòng đầu giữ nguyên các dòng từ thứ hai trở đi sẽ lùi vào một tab hoặc theo thông số người dùng lựa chọn.

Trong nội dung **Spacing**, người dùng có các sự lựa chọn như sau:

- Before: Đoạn văn bản sẽ cách trên theo đơn vị người dùng lựa chọn.
- After: Đoạn văn bản sẽ cách văn bản dưới theo đơn vị người dùng lựa chọn trong phần **By**.

Phần **Line Spacing** là sự lựa chọn cho sự giãn cách giữa các dòng mà người dùng lựa chọn trong phần **At**.

Paragraph ? X

**Indents and Spacing** | Line and Page Breaks

**General**

Alignment: Centered ▾

Outline level: Body Text ▾  Collapsed by default

**Indentation**

Left: 0 cm ▾ Special: (none) ▾ By: ▾

Right: 0 cm ▾

Mirror indents

**Spacing**

Before: 6 pt ▾ Line spacing: Multiple ▾ At: 1.2 ▾

After: 6 pt ▾

Don't add space between paragraphs of the same style

**Preview**

Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph Previous Paragraph

Sample Text Sample Text

Following Paragraph Following Paragraph Following Paragraph Following Paragraph

Tab... Set As Default OK Cancel

## 4. Styles (mẫu định sẵn)

Đây là nội dung giúp người dùng định dạng nhanh văn bản và cũng là nội dung trong thủ thuật tạo mục lục tự động trong MS Word.



### a. Định dạng Style có sẵn

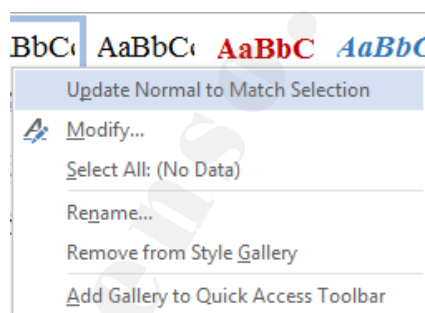
Nếu không muốn sử dụng các định dạng của Styles có sẵn, người dùng có thể tự mình định dạng cho đoạn văn bản đó bằng cách như sau:

Chọn đoạn văn bản, nhấn vào Style mẫu.

Định dạng đoạn văn bản đã xác định Styles (font và paragraph).


Nháy phải chuột vào Style, click chọn


*Update ...* (như hình bên).



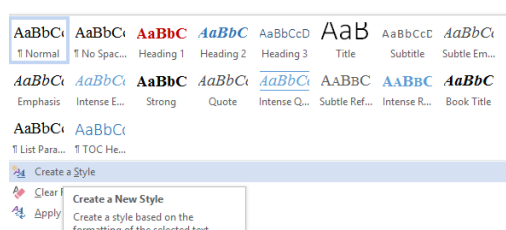
**Lưu ý:** Người dùng có thể chọn *Modify...* để định dạng lại cho Style có sẵn hoặc có thể chọn *Remove from Style Gallery* để loại bỏ Style đó hoặc có thể thêm vào thanh công cụ nhanh khi nhấn chọn *Add Gallery to Quick Access Toolbar*.

### b. Tạo Style mới

Cách 1. Nhấn nút  bên phải Styles, chọn *Create a Style* (như hình bên).

Cách 2. Nhấn nút  góc dưới phải của Styles chọn nút dưới cùng bên trái (nút ngoài cùng) để thêm mới một Style.

Sau khi lựa chọn, một bảng thoại hiện ra, người dùng thực hiện các định dạng cho Style mới này (lưu ý nhớ đặt tên cho Style).



## 5. Editing (tìm kiếm, thay thế và chọn đối tượng)

- Find: Tìm kiếm theo từ khóa.
- Replace: Thay thế một từ hoặc bằng 1 cụm từ tìm kiếm bằng một từ hoặc một cụm từ khác.
- Select: Chọn các đối tượng trong văn bản (text, ảnh, ...).

## III. TAB INSERT (CHÈN CÁC ĐỐI TƯỢNG VÀO VĂN BẢN)



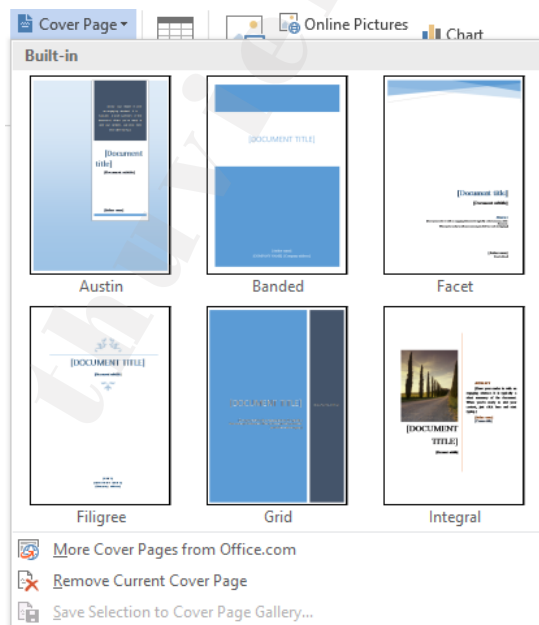
### Tab Insert và các Commands trong MS Word 2021

#### 1. Pages (Thêm trang bìa, tạo trang trống và ngắt trang)

Cover Page (Tạo thêm một trang bìa): Click vào nút tam giác bên phải, một cửa sổ hiện ra cho người dùng nhiều sự lựa chọn các mẫu bìa có sẵn trong MS Word. Click chọn một mẫu, Word sẽ tạo ra một trang bìa tại trang đầu tiên của văn bản người dùng đang thực hiện (Xem hình bên phải).

Blank Page (Ctrl+Enter): Lựa chọn này sẽ tạo ra một trang trống chưa có nội dung gì dưới trang người dùng đang thực hiện.

Page Break: Lựa chọn này sẽ ngắt trang và tạo và nhảy sang trang mới.



## 2. Tables (Tạo bảng biểu)

Click chọn nút tam giác nhỏ phía dưới, ở đây có một số lựa chọn:

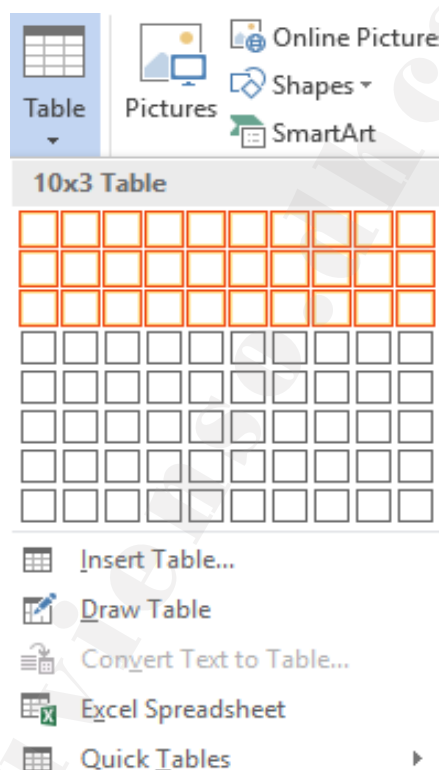
Nhấn giữ chuột kéo để chọn số dòng và số cột của bảng (như hình bên).

Insert Table... : Click chọn, một bảng thoại hiện ra cho người dùng xác định số dòng, số cột của bảng sẽ tạo ra.

Draw Table: Công cụ vẽ bảng.

Quick Table: Click nội dung này sẽ có một số mẫu bảng biểu đã được định dạng sẵn. Click chọn nếu mẫu phù hợp với yêu cầu.

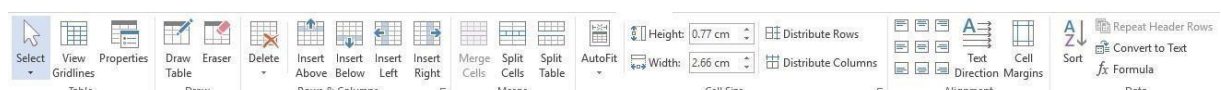
Convert Text to Table: Khi chọn đoạn văn bản, Click mục này, đoạn văn bản sẽ được đưa vào bảng.



Ngay sau khi tạo bảng biểu, một công cụ định dạng Table Tool sẽ xuất hiện với 2 Tab là Design và Layout:



### *Tab Design của Table Tool trong MS Word 2021*



### *Tab Layout của Table Tool trong MS Word 2021*

Ở trong nội dung này, Tab Design sẽ định dạng về đường viền, đổ màu,... cho bảng biểu. Tab LayOut sẽ định dạng về nội dung trong bảng biểu cũng như việc thêm, xóa, sửa các dòng, cột của bảng.

### 3. Illustrations (Minh họa)

#### a. Pictures và Online Pictures:

Đây là phần chèn ảnh từ máy tính, internet, điện toán đám mây và mạng xã hội vào Word. Sau khi chèn ảnh vào văn bản, công cụ Picture Tool xuất hiện với Tab **Format**:



#### - Adjust (Các điều chỉnh cho ảnh):

+ **Remove Background**: Đây là chức năng loại bỏ hình nền, tuy nhiên cũng chỉ loại bỏ được những nền có một màu duy nhất, nếu màu nền có pha trộn với hình thì không nên sử dụng chức năng này.

+ **Corrections, color, artistic effect**: Các chức năng tạo hiệu ứng, màu sắc cho ảnh.

+ **Compress Pictures**: Chức năng nén ảnh.

+ **Change Pictures**: Thay thế ảnh hiện tại, Click vào đây một bảng thoại hiện ra cho phép người dùng có thể chèn ảnh thay thế từ máy tính, internet, điện toán đám mây và mạng xã hội (Xem hình bên).



+ **Reset Picture**: Có hai chức năng trong nội dung này, reset picture sẽ phục hồi lại ảnh như ban đầu. Reset Picture & size sẽ đưa ảnh về đúng kích thước thật của nó.

- **Picture Styles**: Bao gồm 2 nội dung, chọn các mẫu có sẵn hoặc tự định dạng ảnh của người dùng khi lựa chọn các hiệu ứng:

+ **Picture Border**: Tạo đường viền cho ảnh.

- + Picture Effect: Lựa chọn các hiệu ứng có sẵn cho ảnh.
- + Picture Layout: Lựa chọn các Layout theo mẫu có sẵn cho ảnh.
- Arrange: Xác định vị trí của ảnh
- + Possition: Định vị trí ảnh (ít dùng)
- + Wraptext: Chức năng xác định vị trí của ảnh với Text, bao gồm:

*In Line With Text:* Văn bản và ảnh sẽ nằm trên cùng một dòng.

*Square:* Văn bản sẽ nằm xung quanh ảnh.

*Tight:* Văn bản nằm áp sát hai bên ảnh.

*Behind Text:* Văn bản hiển thị bên trên ảnh.

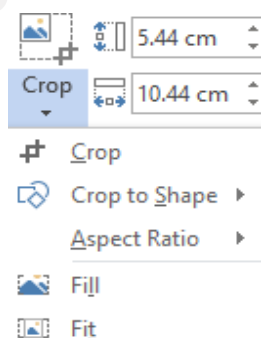
*In Front of Text:* Văn bản hiển thị bên dưới ảnh. *Top and Bottom:* Văn bản nằm trước và sau ảnh. *Through:* Văn bản nằm sát xung quanh ảnh.

*Edit Wrap Points:* Chức năng này cho phép thay đổi hình dáng, vị trí của văn bản bao quanh hình ảnh.

Khi có các ảnh chèn lên nhau, ta sử dụng các chức năng *Bring forward* và *Send Backward* để đưa ảnh này lên trên hoặc xuống dưới ảnh khác.

- + Align: Xác định vị trí của ảnh.
- + Group: Nhóm các ảnh và hình vẽ.
- + Rotate: Chức năng xoay hình ảnh.

- Size: Chỉnh kích thước ảnh, ở đây có chức năng Crop cực kỳ hữu ích khi thực hiện việc cắt ảnh. Để thực hiện người dùng Click chọn Crop và điều chỉnh cắt trên ảnh, hoàn thành Click lại nút này. Ngoài ra, phần Crop to Shape sẽ giúp người dùng thực hiện đưa ảnh vào các hình vẽ có sẵn.

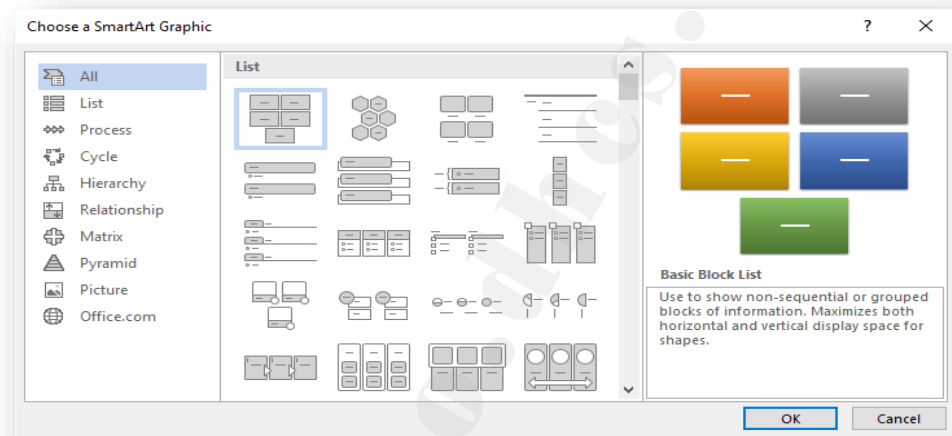


## b. Shapes

Công cụ vẽ, Click chọn Shape để lựa chọn hình cần vẽ. Nhấn giữ chuột và kéo để thực hiện vẽ hình, thả chuột khi hoàn thành. Lưu ý: Khi nhấn giữ phím Shift người dùng sẽ vẽ được các hình canh đều. Chẳng hạn, vẽ được hình vuông, hình tròn khi nhấn giữ Shift. Nội dung về các thao tác vẽ, định dạng Shape người dùng xem thêm trong trong giáo trình PowerPoint.

## c. SmartArt

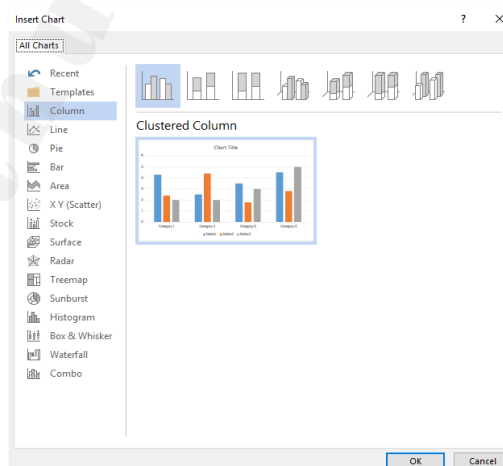
Chèn các giản đồ thông minh. Click chọn SmartArt, bảng thoại *Choose a SmartArt Graphic* xuất hiện, Click chọn giản đồ, nhấn Ok.



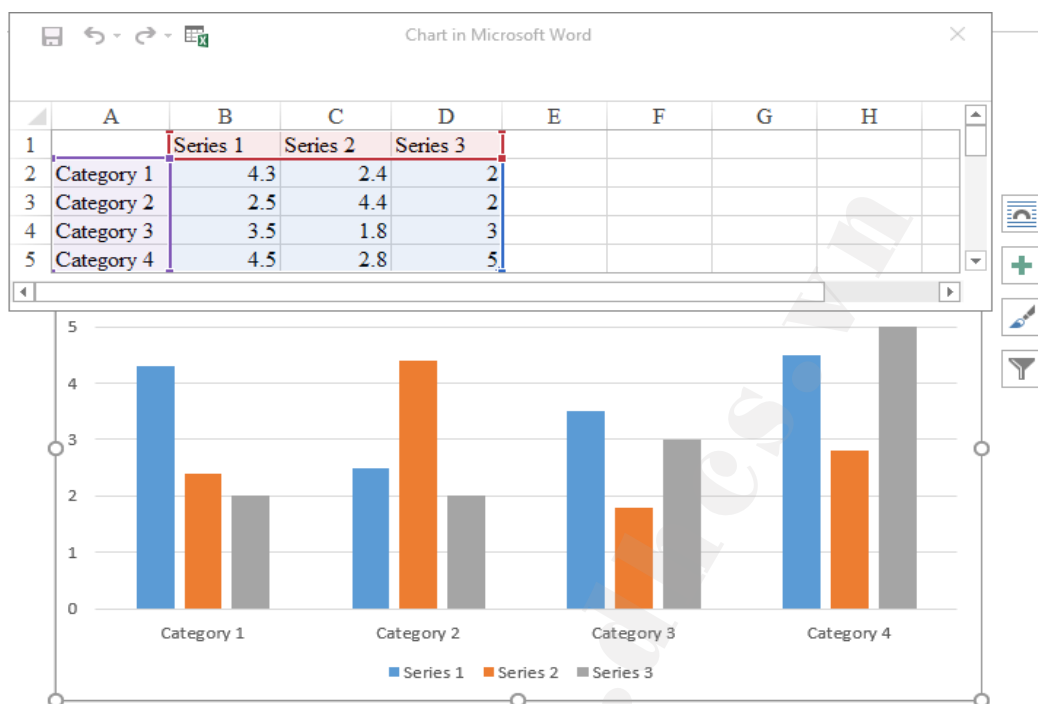
Trên Ribbon xuất hiện công cụ SmartArt Tools. Ở đây, có 2 tab là Design và Format. Nội dung này tương tự như vẽ hình bằng công cụ Shape.

## d. Chart

Công cụ vẽ biểu đồ. Click chọn Chart, bảng thoại sau xuất hiện:



Click chọn biểu đồ người dùng cần, tiếp theo nhấn Ok để hoàn thành. Trong nội dung xuất hiện (như hình dưới đây) người dùng chỉ cần nhập chính xác số liệu để xây dựng biểu đồ như yêu cầu.



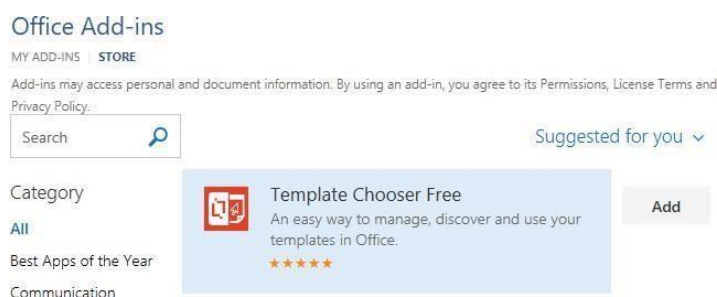
Ở phần định dạng cũng có 2 tab xuất hiện của Công cụ Chart Tools là Design và Format. Việc định dạng cũng tương tự với vẽ hình với Shapes.

#### e. Screenshot:

Công cụ chụp ảnh màn hình, Click chọn màn hình sẽ mờ đi, nhấn giữ trái chuột và bao quanh vùng cần chụp. Khi hoàn thành, hình ảnh sẽ được dán vào nơi người dùng đang đặt trỏ chuột trong văn bản.

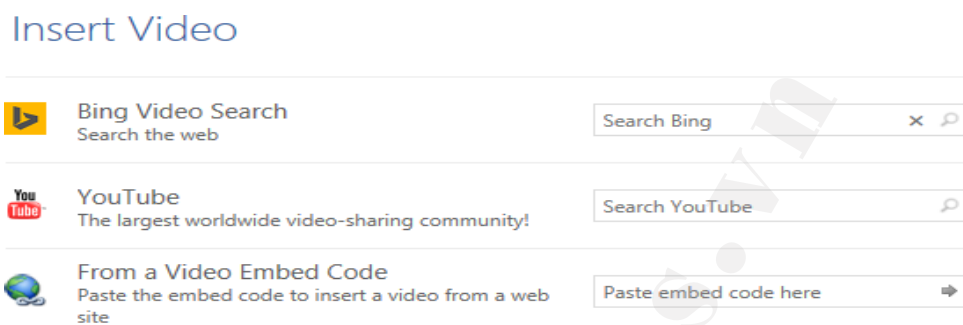
#### 4. Add-ins (thêm các plugin vào phần mềm)

Đây là những phân tích hợp trong Word, khi click chọn Store bảng thoại như hình bên sẽ hiện ra để người dùng lựa chọn các plugin. Cần plugin nào người dùng chỉ cần Click chương trình sẽ tải về máy, tự cài đặt và tích hợp vào trong MS Word tương tự như khi người dùng sử dụng Smart Phone.



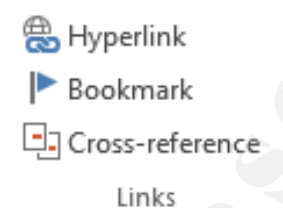
## 5. Media (chèn Video vào văn bản)

Đây là chức năng giúp người dùng chèn Videos vào trong văn bản Word từ internet, Youtube. Đặc biệt, Word 2021 còn cho phép người dùng chèn code của Videos (người dùng có thể lấy code của các Videos này trong phần chia sẻ, rồi chọn mã nhúng videos).



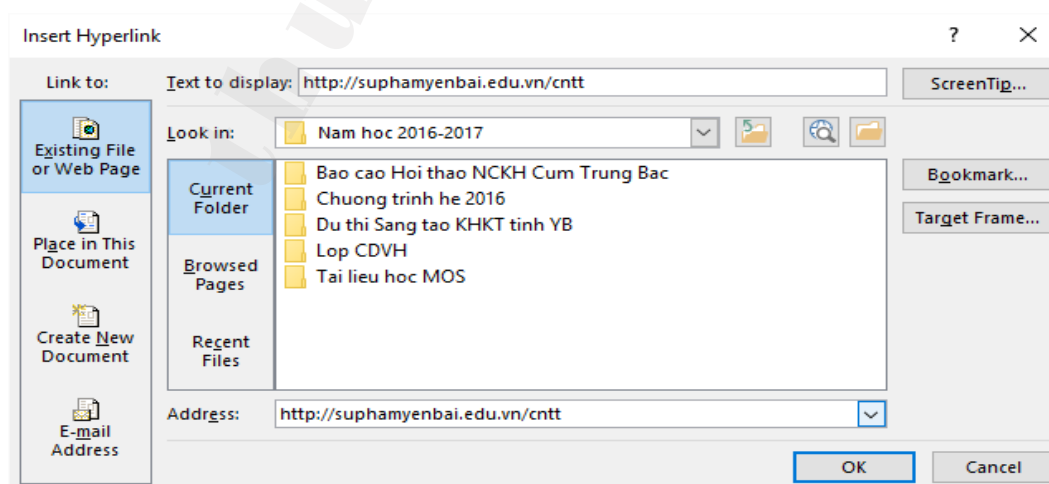
## 6. Links (tạo liên kết nội bộ, liên kết ngoài)

Đây là một chức năng quan trọng trong MS Word, nó giúp người dùng liên kết đến một trang Web, một chương trình nào đó trong máy tính hay liên kết đến nội bộ ngay trong Word.



### a. Hyperlink (liên kết)

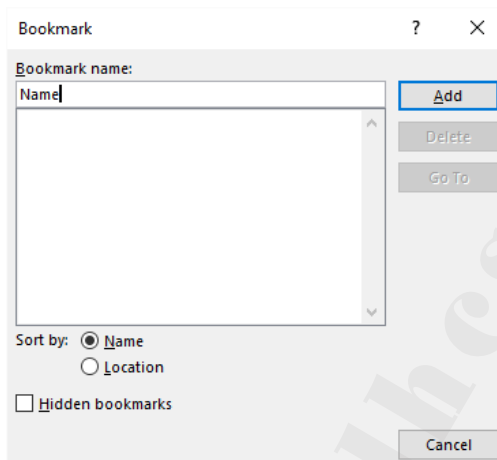
Để thực hiện liên kết, chọn đoạn văn bản cần tạo liên kết tiếp đó Click chọn Hyperlink, bảng thoại Insert Hyperlink xuất hiện (xem hình dưới). Tại đây người dùng có thể tạo liên kết đến Website, liên kết đến một file hay chương trình trong máy tính hoặc có thể tạo liên kết trực tiếp đến các nội dung đã đánh dấu trong văn bản.



### ***b. Bookmark (tạo đánh dấu)***

Để tạo bookmark, trước hết người dùng chọn một đoạn văn bản, click chọn Bookmark. Nếu người dùng muốn ẩn không cho người dùng biết chỗ được đánh dấu, click chọn Hidden bookmarks

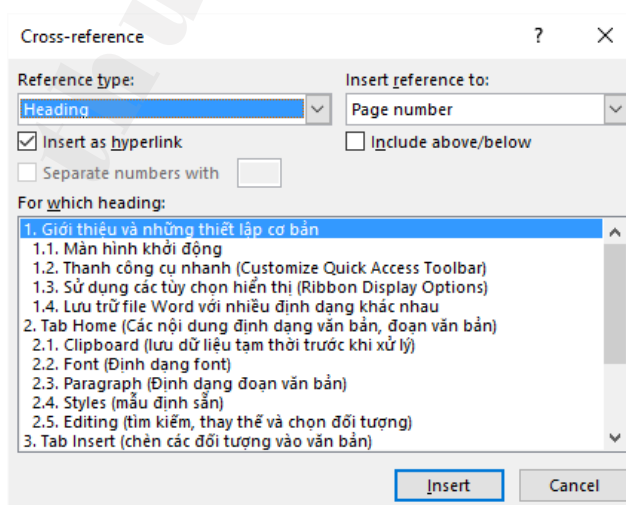
Tiếp đó, chọn đoạn văn bản cần liên kết đến bookmark vừa đánh dấu, click chọn Bookmark, chọn tên Bookmark cần nhảy tới rồi nhấn nút Go to để hoàn thành.



### ***c. Cross-reference***

Đây là phần giúp người sử dụng đối chiếu chéo để chú thích, dẫn liên kết đến một thông tin tham khảo khác trong cùng một văn bản. Chức năng này sử dụng thông tin tham khảo từ rất nhiều loại, trong đó phổ biến nhất là sử dụng mục lục và đánh dấu trang (bookmark).

Để tạo Cross-reference, bôi đen đoạn văn bản cần đối chiếu, tiếp đó Click chọn Cross-reference, một bảng thoại hiện ra, người dùng có thể chọn đến các nội dung trong Word như các Style, Bookmark,... đã tạo sẵn (như hình bên). Tiếp đó, Click chọn đến mục cần đối chiếu, nhấn Insert để hoàn thành.



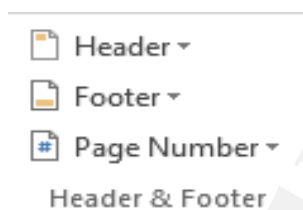
## 7. Comments (tạo nhận xét, bình luận)

Để tạo Comment, chọn đoạn văn bản cần tạo Comments, tiếp đó Click Comments một bảng như hình bên hiện ra, gõ nội dung rồi nhấn Reply để hoàn thành.



## 8. Header & Footer (Tạo đầu trang, chân trang, đánh số trang)

Đây là các chức năng tạo đầu trang, chân trang và đánh số trang cho văn bản.



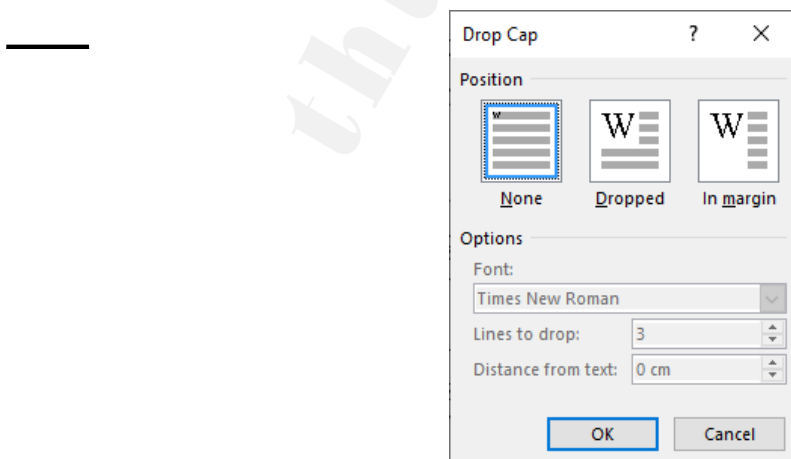
## 9. Text (chèn văn bản, chữ nghệ thuật, chữ cái lớn đầu dòng,...)

Trong nội dung này, chúng ta sẽ chèn hộp văn bản, chữ nghệ thuật, thời gian, chữ cái lớn đầu dòng,... trong nội dung của văn bản. Ngoài các nội dung trên chúng ta có thể chèn thời gian và một số đối tượng (Object) vào trong văn bản.

- Quick Parts: Đây là chức năng chèn AutoText (nội dung này chúng tôi sẽ đề cập đến phần riêng) và một số phần gọi tắt văn bản.

- WordArt: Chèn chữ nghệ thuật, click chọn kiểu mẫu chữ nghệ thuật, tiếp đó gõ nội dung cho chữ nghệ thuật.

- Drop Cap: Chèn chữ cái lớn đầu dòng, trước hết người dùng cho văn bản ra đầu dòng (không sử dụng tab).



## 10. Symbols (chèn công thức toán, ký tự đặc biệt)

### a. Chèn công thức toán

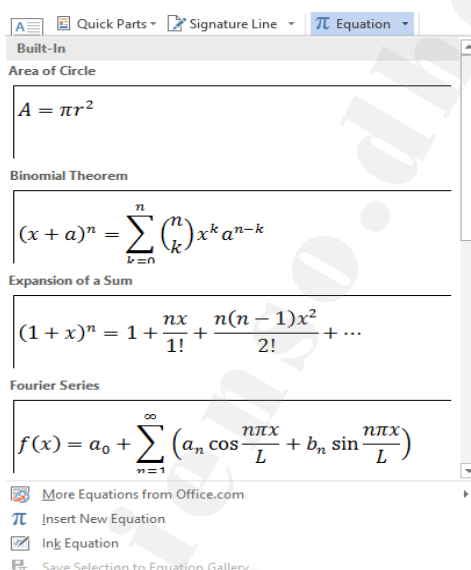
Click chuột chọn vị trí cần chèn.

Click chọn Equation (như hình bên). Ở đây có một số nội dung cần lưu ý:

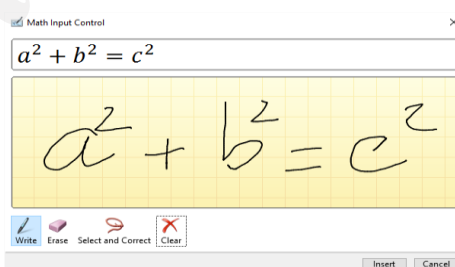
+ Lựa chọn các mẫu có sẵn bao gồm *Area of Circle* (công thức tính diện tích hình tròn), *Binomial Theorem* (lũy thừa của một tổng 2 số), *Expansion of a Sum*, ...

+ More Equations from Office.com: Các công thức bổ sung với mẫu có sẵn.

+ Insert New Equation: Tự chèn công thức toán trực tiếp vào văn bản. Ở đây, khi người dùng gõ công thức sẽ xuất hiện thanh công cụ Equation Tools với tab Design sẽ xuất hiện (như hình dưới). Để gõ công thức nào, người dùng cần Click chuột chọn kiểu công thức toán (phân số, căn bậc hai, tích phân,...) rồi gõ nội dung vào công thức.



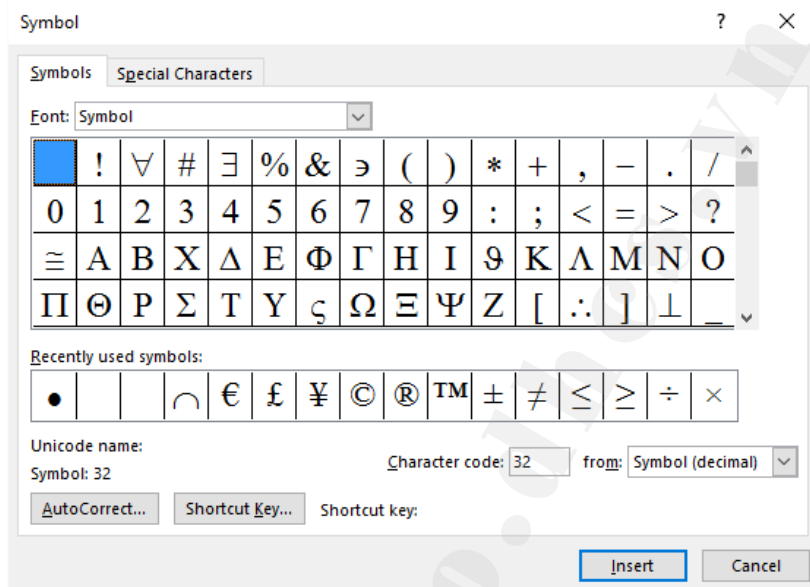
Click chọn *Link Equation* sẽ mở ra cửa sổ *Math Input Control* để người dùng có thể sử dụng chuột hoặc dùng cảm ứng để thiết kế công thức toán (như hình bên). Ở đây có các công cụ Write (viết công thức), Erase (xóa), Select and Correct (chọn) và Clear (xóa toàn bộ). Sau khi thực hiện xong nhấn Insert để hoàn thành.



## b. Symbol (chèn ký tự đặc biệt)

Chọn vị trí cần chèn ký tự đặc biệt.

Click chọn Symbol, ở đây có một số ký tự đặc biệt thường sử dụng sẽ xuất hiện, người dùng chỉ việc click chọn các ký tự này. Ngoài ra, khi Click dòng *More Symbols...* sẽ mở ra một bảng thoại, ở đây người dùng có thể lựa chọn các ký tự đặc biệt để chèn vào văn bản. Sau khi lựa chọn, nhấn nút Insert để hoàn thành.



## IV. TAB DESIGN (CÁC THIẾT KẾ)



### *Các Commands của tab Design trong MS Word 2021*

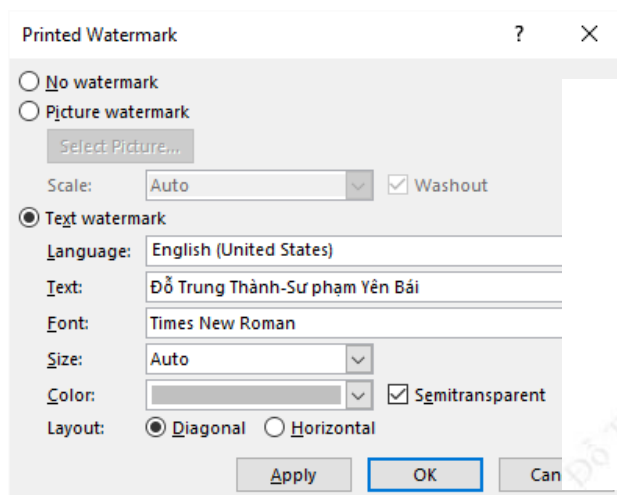
#### 1. Document Formatting

Đây là các thiết kế cho toàn văn bản, Click chọn các mẫu có sẵn, toàn bộ văn bản của người dùng sẽ chuyển theo mẫu mà người dùng đã lựa chọn. Ở đây, có rất nhiều mẫu Themes để người dùng lựa chọn, ngoài ra người dùng có thể định dạng lại cho Themes về màu sắc, font chữ, Paragraph, ... Trong tab Design, mẫu Theme mà người dùng lựa chọn hoặc tự xây dựng sẽ xuất hiện ở ô đầu tiên.

#### 2. Page Background

Watermark: Đây là chức năng tạo một dòng chữ trên nền của văn bản. Để thực hiện được điều này, người dùng Click chọn nội dung này sẽ có một số mẫu có sẵn để người dùng lựa chọn.

+ Custom Watermark: Click lựa chọn này sẽ xuất hiện bảng thoại Printed Watermark, thực hiện các nội dung như hình dưới đây, chúng ta có kết quả như hình bên cạnh:



+ Remove Watermark: Hủy bỏ dòng chữ nền đã tạo.

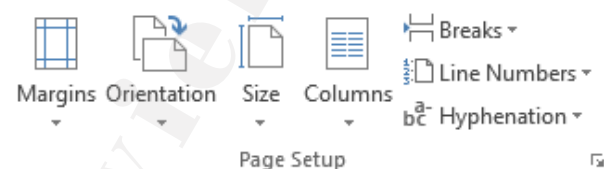
+ Page Color: Click chọn chức năng này sẽ thay đổi toàn bộ hình nền của văn bản hiện hành.

+ Page Borders: Chức năng này tạo ra khung viền cho toàn bộ văn bản.

## V. TAB LAYOUT (ĐỊNH DẠNG TRANG CHO VĂN BẢN)

### 1. Page Setup (Thiết lập trang in)

Từ trái qua phải của Page Setup, chúng ta cần lưu ý một số chức năng như sau:




- Margins: Thiết lập lề trên, dưới, trái, phải của văn bản.

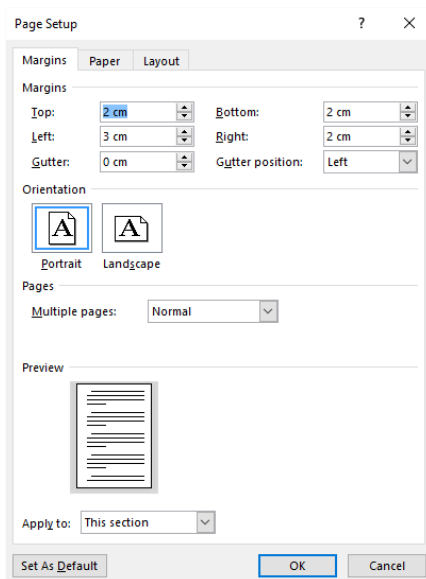
- Orientation: Thiết lập khổ giấy thẳng đứng (Portrait) và khổ giấy nằm ngang (Landscape).

- Size: Xác định khổ giấy: A1, A2, A3, A4,...

- Breaks: Ngắt trang.

Click vào nút  ở góc dưới phải của phần Page Setup. Các thiết lập cơ bản trong tab Margin trong bảng thoại này như sau:

Margin: Thiết lập căn lề trên, dưới, trái, phải (Margin) và thiết lập khổ giấy thẳng đứng hoặc khổ giấy nằm ngang (Orientation).



Multiple Pages: Trong nội dung này, cần lưu ý các chức năng sau:

- + Normal: Chế độ in bình thường.
- + Mirro Margins: Chế độ in 2 mặt.
- + 2 Pages per sheet: In 2 trang trên một mặt
- + Book fold: In theo dạng gấp sách.

## 2. Paragraph và Arrange

Paragraph: Nội dung này chính là phần định dạng đoạn văn bản

Arrange: Đây là các thiết lập cho các đối tượng khi chèn vào Word

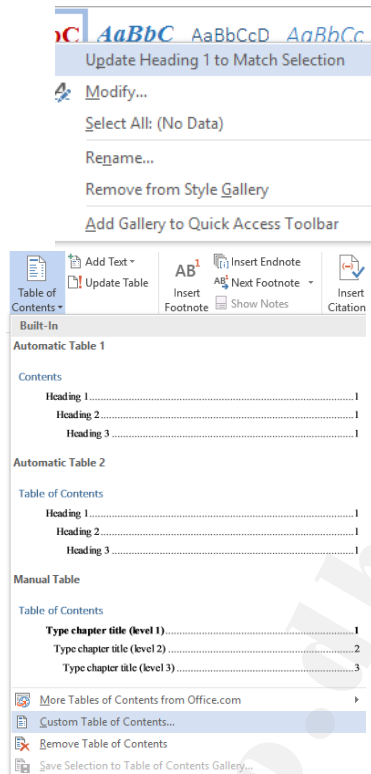
## VI. TAB REFERENCES

### 1. Table of Contents (Tạo mục lục tự động theo Heading)

Bước 1. Tạo các tiêu đề cho tài liệu theo các Heading từ 1, 2, 3,... tùy theo nhu cầu của người dùng. Ở đây, chú ý định dạng các Heading theo nhu cầu từ font chữ, Paragraph. Sau khi kết thúc, nháy phải chuột vào Heading chọn *Update Heading...*

Bước 2. Đặt trỏ chuột ở nơi người dùng sẽ tạo mục lục, click chọn tab **References**, tại đây click vào nút tam giác trở xuống của *Table of Contents*. Ở đây, có 3 kiểu mẫu cho người dùng lựa chọn kiểu mục lục tự động (như hình bên).

Để thiết lập theo nhu cầu của người dùng, Click chọn *Custom Table of Contents...* Bảng thoại dưới đây sẽ xuất hiện:

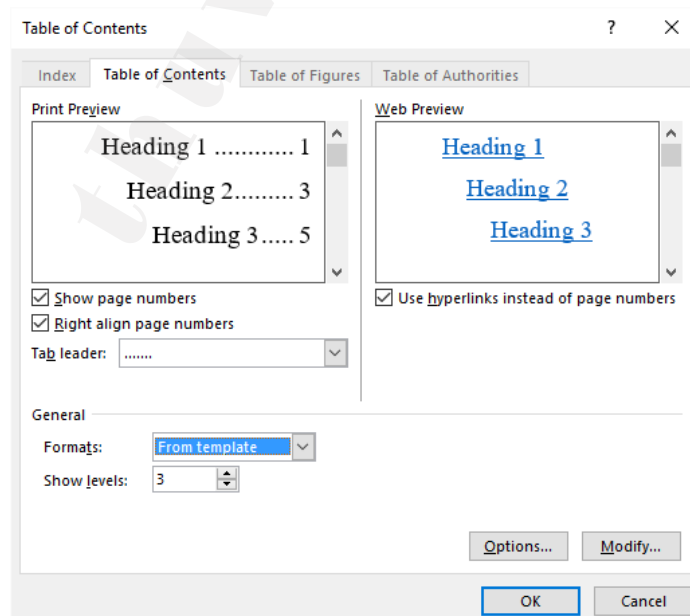


Tại đây, người dùng có thể lựa chọn các định dạng cho mục lục tự động:

Tab Leader: Chọn kiểu ... hoặc --- khi mục lục còn thiếu.

Formats: Chọn kiểu định dạng cho mục lục.

Show levels: Chọn số cấp cho mục lục tự động. Sau khi hoàn thành, Click Ok để kết thúc.

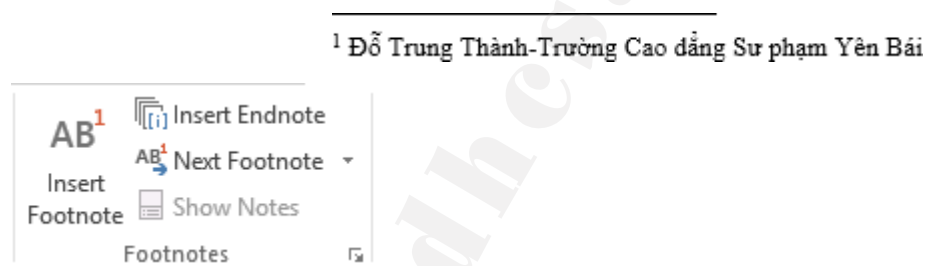


## 2. Footnotes (Tạo chú thích cuối trang cho văn bản)

Đặt trỏ chuột tại vị trí cần ghi chú thích.

Click chọn Insert Footnote, tiếp đó gõ thông tin về chú thích.

Ví dụ. Trong văn bản: Tài liệu thao khảo<sup>1</sup> Nội dung chú thích ở cuối trang:



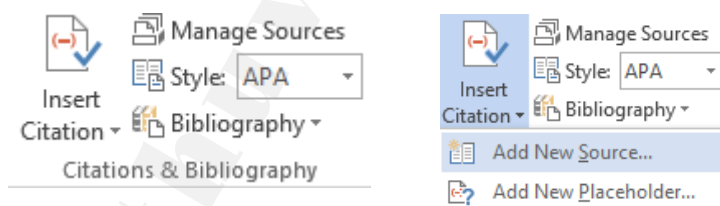
## 3. Citations & Bibliography (quản lý trích dẫn và tham khảo)

Citations & Bibliography là phần tạo trích dẫn và tài liệu tham khảo khi thực hiện các đề tài, luận văn, khóa luận, ... Thực hiện như sau:

Bước 1. Tạo Citation mới:

+ Click chọn Insert Citation, tại đây chọn *Add New Source...* (như hình bên).

+ Click chọn Manage Sources, bảng thoại xuất hiện, click chọn New.



Bước 2. Điền các thông tin cho tài liệu trích dẫn:

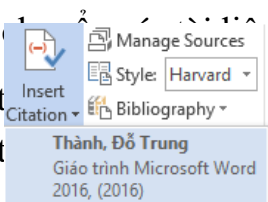
The image shows the 'Edit Source' dialog box. It has a title bar 'Edit Source' with a question mark and a close button. The 'Type of Source' is set to 'Book' and the 'Language' is 'Vietnamese'. Under 'Bibliography Fields for APA', the fields are: Author (Thành, Đỗ Trung), Corporate Author (unchecked), Title (Giáo trình Microsoft Word 2016), Year (2016), City (Yên Bái), and Publisher (Nhà xuất bản Giáo dục). There is an 'Edit' button next to the Author field. At the bottom, there is a checkbox for 'Show All Bibliography Fields', a 'Tag name' field with 'Thà16', and 'OK' and 'Cancel' buttons.

Bước 3. Xây dựng Citations cho tài liệu:

+ Click chọn các tài liệu trích dẫn trong Master List.

+ Click chọn Copy để đưa tài liệu trích dẫn sang Current List.

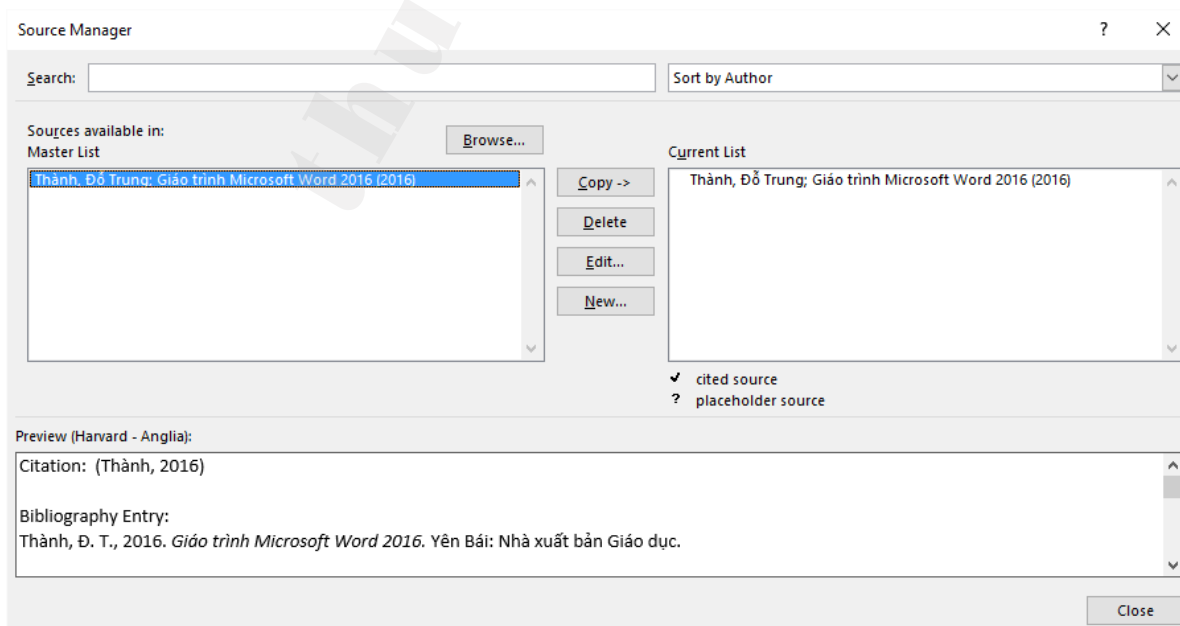
Bước 4. Đặt trích dẫn trong văn bản: Đặt trỏ chuột vào vị trí cần đặt tài liệu trích dẫn, Click chọn Insert Citation (trỏ chuột vào vị trí cần đặt tài liệu trích dẫn, tiếp đó chọn tài liệu tham khảo (Xem hình bên)).



Bước 5. Liệt kê danh sách các tài liệu tham khảo: Đặt trỏ chuột tại vị trí cần liệt kê các tài liệu tham khảo, tiếp đó Click chọn *Bibliography* (Dấu tam giác trỏ xuống), Click chọn *Insert Bibliography*.

Bước 6. Chọn kiểu định dạng cho tài liệu tham khảo: Click vào dấu tam giác trỏ xuống trong hộp thoại Style để lựa chọn kiểu định dạng danh sách tài liệu tham khảo. Style: Harvard

Bước 7. Thay đổi hoặc xóa tài liệu tham khảo: Click chọn *Manage Sources* để mở bảng thoại Source Manager (như hình dưới đây) để thực hiện việc thêm mới (New...), Sửa (Edit...), Xóa (Delete) tài liệu tham khảo trong danh sách.



#### 4. Captions (Tạo phụ lục cho hình ảnh, bảng biểu,...)

Chức năng này sẽ giúp người dùng tạo ra các chú thích cho hình ảnh, bảng biểu,... trong tài liệu. Tiếp đó, người dùng có thể tạo ra một mục lục cho danh sách các hình ảnh và bảng biểu một cách đơn giản và dễ dàng.

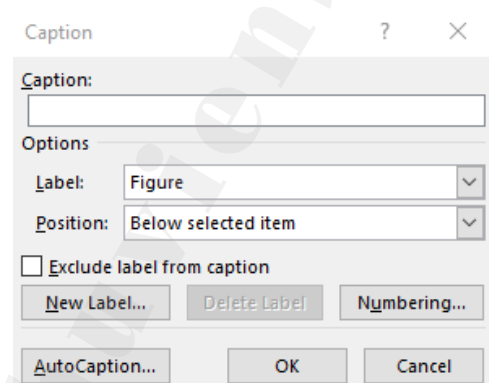
Bước 1. Chèn một hình ảnh vào văn bản

Bước 2. Click chọn hình ảnh, tiếp đó mở tab References Click chọn Insert Caption hoặc nhấn phải chuột chọn Insert Caption. Trong bảng thoại Caption Click chọn New Label, trong bảng thoại New Label gõ kiểu chú thích. Chẳng hạn như: hình, bảng,...

Bước 3. Nhấn Ok để hoàn thành việc tạo Caption.

Bước 4. Đặt chuột tại vị trí muốn tạo mục lục cho hình ảnh, bảng biểu,... với Captions đã xác định. Click chọn *Insert Table of Figures*

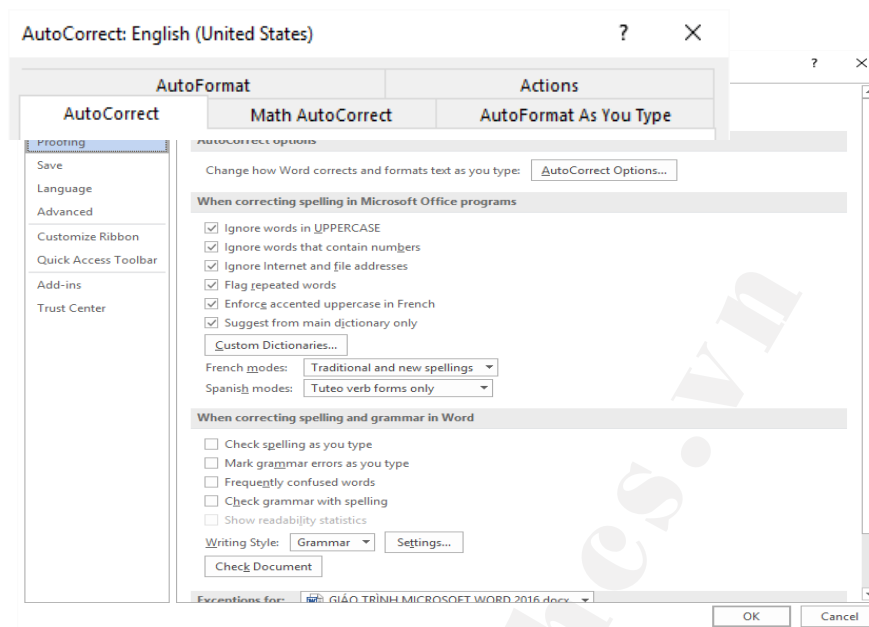
Ngoài việc tạo Captions trong nội dung này còn có *Cross-reference* là mục dẫn nguồn tham khảo. Cross Reference giúp người sử dụng Word đối chiếu chéo để chú thích, dẫn liên kết đến một thông tin tham khảo khác trong cùng một văn bản.



## VII. THIẾT LẬP GỠ TẮT VÀ SỬ DỤNG AUTO TEXT

### 1. Thiết lập gõ tắt với Auto Correct

Chọn Menu File, Click chọn Options, trong bảng thoại Word Options, Click chọn Proofing. Tiếp đó, Click chọn AutoCorrect Options...



Trong bảng thoại Auto Corect (như hình bên). Đánh dấu chọn *Replace text as you type* (lưu ý phải chọn mục này thì mới có thể thực hiện việc gõ tắt).

Phần Replace, gõ ký hiệu viết tắt.

Phần With, gõ phần nội dung của từ viết tắt.

Click chọn Add để thêm từ viết tắt vào trong Word.

Click chọn Ok để hoàn thành.

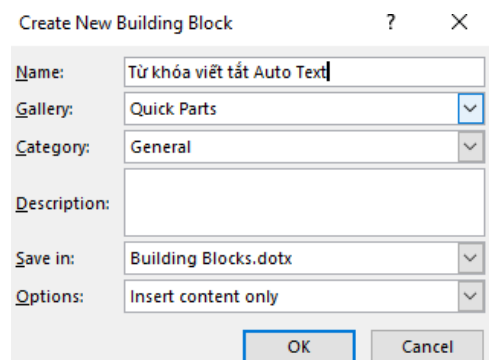
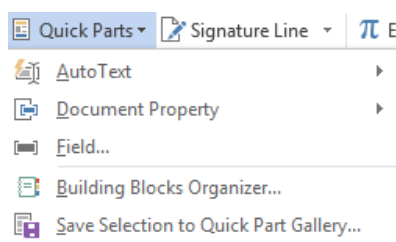
## 2. Thiết lập và sử dụng Auto Text

Bước 1. Xây dựng văn bản cần thiết lập Auto Text, bôi đen chọn toàn bộ nội dung.

Bước 2. Chọn tab Insert, Click chọn nút tam giác trở xuống của Quick Parts, chọn *Save Selection to Quick Part Gallery...* Trong bảng thoại Create New Building Block, gõ từ khóa cần viết tắt cho phần Auto Text trong mục **Name** (như hình bên).

Hoàn thành, Click OK.

Để sử dụng Auto Text, trong văn bản gõ từ khóa đã tạo Auto Text, tiếp đó nhấn Enter hoặc nhấn phím F3.



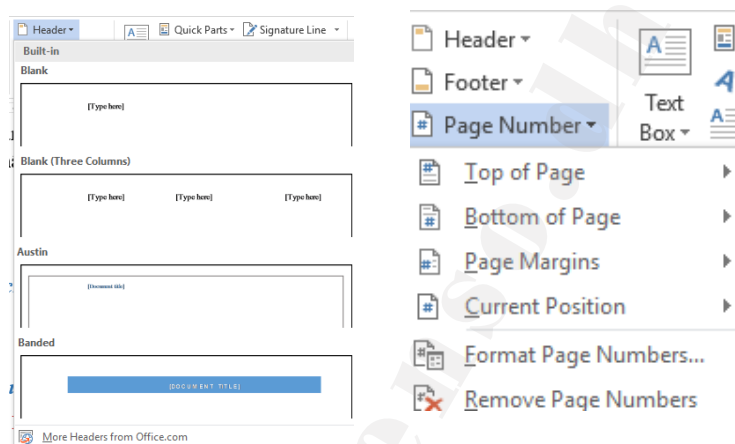
## VIII. THIẾT LẬP HEADER & FOOTER VÀ ĐỊNH DẠNG SỐ TRANG

### 1. Thiết lập Header&Footer cho tất cả các trang

Chọn tab Insert, click chọn *Header* để lấy nội dung vào Header (chọn *Footer* để lấy nội dung vào Footer). Ở đây, người dùng có thể chọn các mẫu có sẵn (chỉ cần thay nội dung) hoặc chọn Edit Header (hoặc Edit Footer) để định dạng theo ý tưởng của mình.

Tại nội dung Header (hoặc Footer), người dùng có thể định dạng các nội dung với phần Font và Paragraph như đã trình bày ở tab Home.

Với cách thực hiện nêu trên, nội dung đầu trang (header) và cuối trang (footer) sẽ xuất hiện ở tất cả các trang của văn bản.



### 2. Thiết lập và định dạng số trang

Để thiết lập số trang chọn tab Insert, chọn Page Number, ở đây người dùng có thể chọn theo các mẫu có sẵn trong Word: Top of Page (thiết lập ở đầu trang), Bottom of Page (thiết lập ở cuối trang), ...

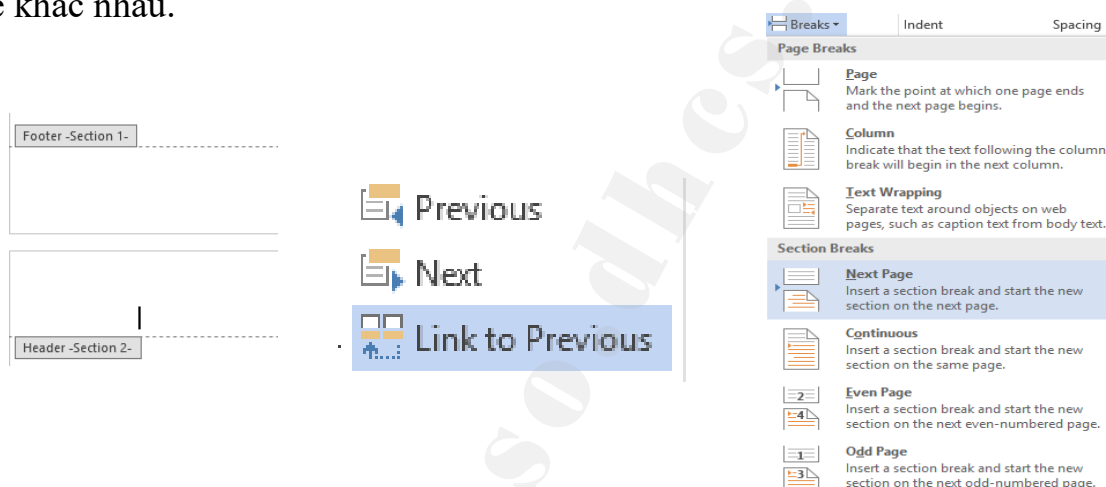
Để định dạng số trang, Click chọn *Format Page Numbers...*

### 3. Thiết lập mỗi trang một tiêu đề

Để thiết lập mỗi trang một tiêu đề (giả sử việc thiết lập ở phần đầu trang). Đầu tiên, đặt trỏ chuột ở một trang, tiếp đó chọn tab Layout, Click chọn Breaks, chọn Next Page (như hình bên). Khi đó mở header bằng cách nháy đúp chuột vào đầu trang người dùng sẽ thấy có 2 Sections xuất hiện như hình dưới. Ở đây, văn bản đã chia thành 2 phần riêng biệt.

Tiếp theo, Đặt trỏ chuột ở phần Header-Section 2, Click bỏ chọn Link to Previous để bỏ thiết lập liên kết đến trang trước.

Đến đây, người dùng có thể gõ văn bản cho từng Header với mỗi Section một tiêu đề khác nhau.



## IX. PHƯƠNG PHÁP TRỘN THƯ VỚI MAIL MERGE

Việc thực hiện trộn thư có nhiều cách khác nhau, dữ liệu ở đây người dùng có thể tạo ra trực tiếp hoặc sử dụng ở nhiều nguồn khác nhau như: Excel, Access, Sql Server, ... hoặc chính ngay thực hiện ở một bảng dữ liệu trong file Word. Ở đây, chúng tôi sẽ hướng dẫn người dùng thực hiện lấy dữ liệu từ một file Excel để thực hiện công việc trộn thư.

Bước 1. Kết nối với dữ liệu: Chọn tab Mailings, click chọn nút tam giác trỏ xuống của *Select Recipients* chọn *Use an Existing List...* Một bảng thoại hiện ra, ở đây người dùng chọn đường dẫn đến File dữ liệu Excel (hoặc file Word), tiếp đó Click chọn Open.

Bước 2. Đặt trỏ chuột ở vị trí cần chèn các Field (các trường dữ liệu, thực chất đây là tên các cột trong bảng dữ liệu đã kết nối). Click chọn Field cần chèn vào thư.  
Kết quả: Họ tên: <hoTen>

Bước 3: Xem trước kết quả của việc trộn thư.

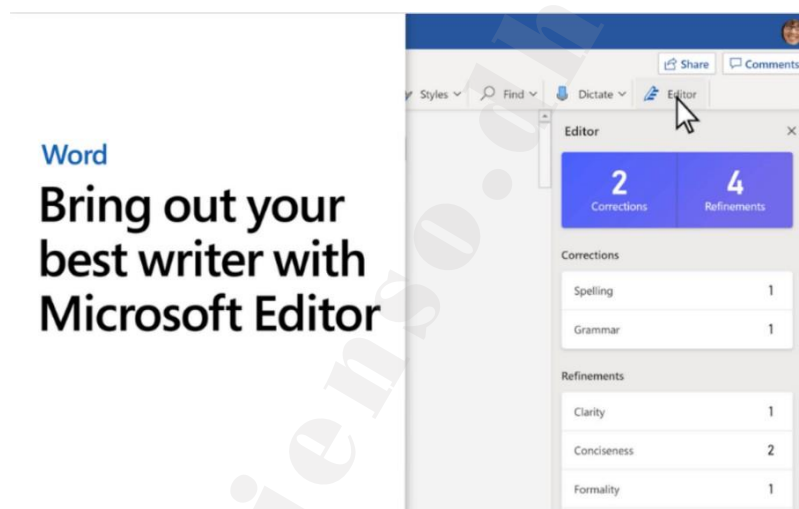
Bước 4: Hoàn tất việc trộn thư bằng cách click chuột vào Finish → Edit Individual → All → OK.

## X. NHỮNG TÍNH NĂNG MỚI NHẤT CHO NGƯỜI DÙNG WORD 2021

### 1. Tính năng đồng tác giả

Với tính năng đồng tác giả trong phiên bản Word 2021, người dùng và đồng nghiệp có thể mở và cùng làm việc trên một tài liệu được chia sẻ trên Onedrive hoặc SharePoint. Khi sử dụng tính năng này, người dùng có thể hoàn toàn thay đổi nội dung của người khác một cách nhanh chóng và tiện lợi hơn. Người dùng sẽ không còn phải gửi email hoặc gửi ghi chú cho mọi người về những chỉnh sửa đó, tất cả sẽ đều được thông báo đến chính chủ link bài khi có cập nhật mới trong tài liệu.

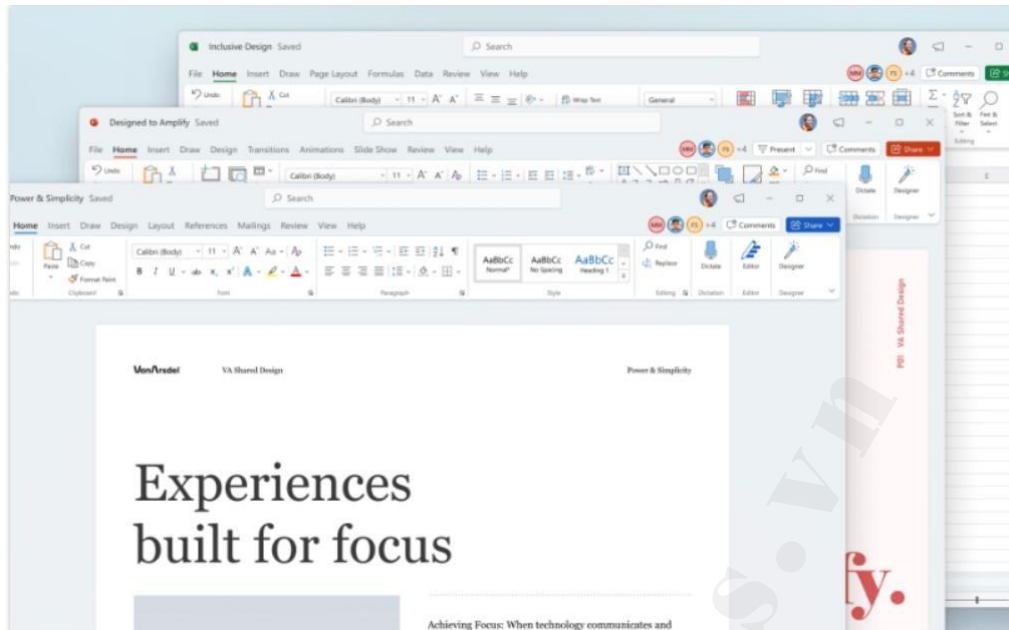
Lưu ý: Tính năng đồng tác giả không được cài đặt sẵn trong Word LTSC 2021.



### 2. Làm mới trực quan

Một trải nghiệm mới lạ trên trang Start được hiện đại hoá và các tab mới được tạo dựng trong Ribbon. Giao diện mới mẻ này sẽ được trình bày gọn gàng, rõ ràng và đầy đủ hơn. Danh mục biểu tượng các tính năng được tái thiết kế kiểu mới với những nét đơn, áp dụng màu sắc trung tính và góc cửa sổ mềm hơn. Những cập nhật mới này sẽ mang đến một giao diện trực quan mới mẻ với các tính năng và hình ảnh được biểu thị đơn giản.

Lưu ý: Làm mới giao diện trực quan cũng không có sẵn trong Word LTSC 2021.



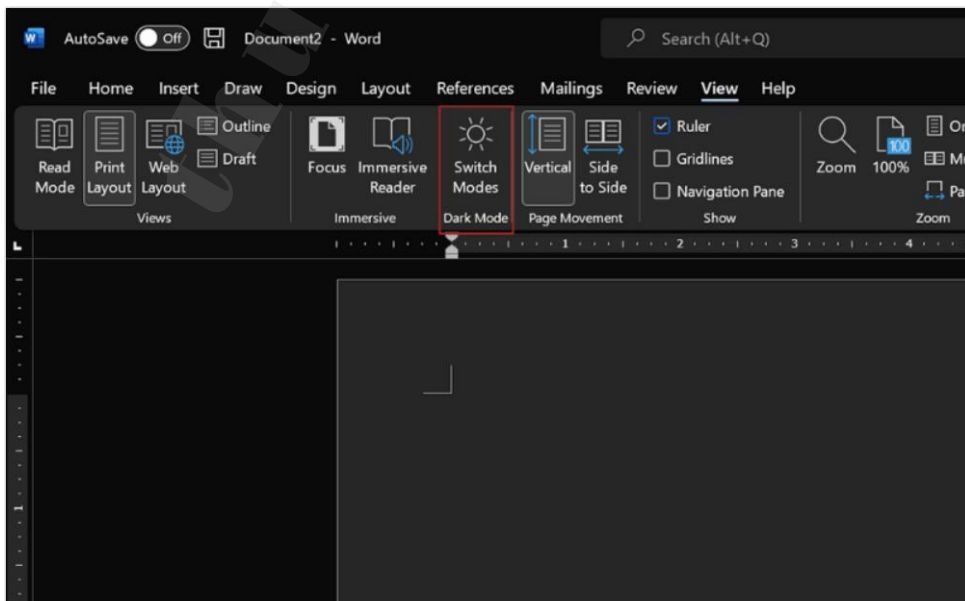
### 3. Lưu các thay đổi tự động trong khi thực hiện

Đây là một tính năng lưu tự động mới được xây dựng không chỉ trên Word mà còn có phần mềm Excel và Powerpoint hỗ trợ người dùng tự động lưu lại tệp chỉ trong vài giây. Tính năng lưu tự động các điều chỉnh sẽ được cài đặt mặc định khi một tệp được lưu trữ trên Onedrive, Onedrive for business hoặc Sharepoint.

### 4. Giảm mỏi mắt bằng cài đặt chế độ tối

Nếu như trước đây, khi người dùng phải ngồi hàng giờ để soạn thảo văn bản trên giao diện nền màu trắng, nó sẽ nhanh chóng khiến mắt của chúng ta dễ bị mệt mỏi và trở nên nhạy cảm với ánh sáng hơn.

Chính vì thế, sang đến phiên bản Word 2021 mới này, các nhà phát triển đã thiết kế một giao diện màu tối với chữ màu trắng hay còn được gọi là Black Office theme để tạo một không gian làm việc thoải mái và hiệu quả nhất cho người dùng.



## 5. Hỗ trợ tìm kiếm bằng hộp công cụ

Đối với hệ điều hành Windows, khi cài đặt phiên bản Microsoft **Word Office 2021**, người dùng có thể dễ dàng nhận thấy hộp công cụ Tìm kiếm của Microsoft, với vai trò giúp người dùng nhanh chóng tìm ra các nội dung quan trọng: từ văn bản tìm kiếm cho đến các tính năng hoặc lệnh trợ giúp và nhiều hơn nữa.

## 6. Cải thiện khả năng đọc hiểu của người dùng bằng tính năng Trọng tâm Dòng

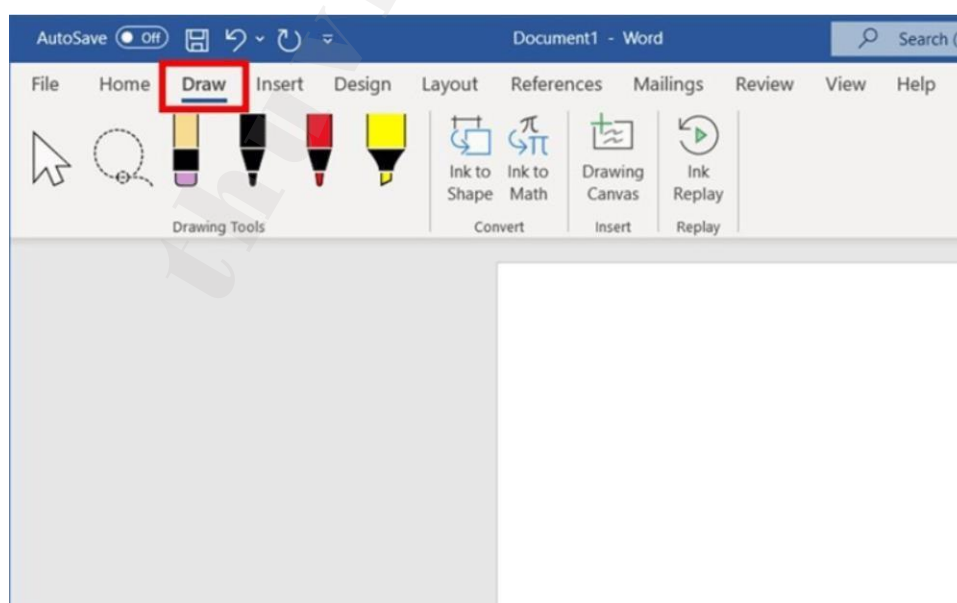
Tính năng tập trung trọng tâm dòng cho phép người dùng đọc hiểu tài liệu trong Word, theo từng dòng mà không bị mất tập trung. Nó giúp người dùng điều chỉnh tiêu điểm để xem một hoặc nhiều dòng cùng lúc. Tính năng này thường xuất hiện ngay khi người dùng đang đọc và chỉnh sửa.

Ngoài ra, bộ đọc tập trung còn đóng vai trò cung cấp các tính chỉnh ngay lập tức để người dùng có thể xử lý thay đổi nhanh chóng và dễ dàng. Tính năng cho phép người dùng phóng to văn bản để đọc hoặc sắp xếp lại bố cục văn bản cho phù hợp như sửa đổi giãn cách dòng, màu sắc kí tự và một số chức năng khác nữa.

## 7. Cập nhật tab vẽ

Nhà điều hành Microsoft đã thực hiện một số cải cách cho trải nghiệm tab vẽ trong tổng hợp các **kiến thức cơ bản về Word 2021**. Tab vẽ này bao gồm các tính năng hữu ích cho việc sáng tạo như bút vẽ các nét, cục tẩy, thước đo, bút highlight và bảng màu mực đa dạng.

Tab vẽ này được thiết kế với các công cụ vẽ tay và có thể lựa chọn màu mực tùy thích. Công cụ này sẽ giúp đơn giản hoá việc người dùng tô điểm thêm cho nội dung văn bản của bản, hoặc đánh dấu vào những thông tin quan trọng cần được lưu ý.



## **8. Tăng cường khả năng tiếp cận nội dung**

Trong những bản giới thiệu **kiến thức cơ bản về Word 2021**, các nhà phát triển có nhắc đến một trợ năng giúp người dùng kiểm tra và theo dõi tài liệu mà người dùng đang chỉnh sửa. Thông báo sẽ được hiển thị trên thanh trạng thái, nhắc nhở người dùng về nội dung mà người dùng nên xem xét mà phần mềm tìm thấy. Để sử dụng tính năng này người dùng hãy nhấn vào mục Xem lại → Kiểm tra trợ năng.

## **9. Hỗ trợ định dạng OpenDocument (ODF) 1.3**

Hiện nay, phiên bản Word 2021 đã hỗ trợ lưu trữ tài liệu dưới dạng OpenDocument (ODF) 1.3. Đây là một định dạng tài liệu mở dựa trên XML, được sử dụng cho các ứng dụng văn phòng, là những tài liệu có chứa văn bản, bảng tính, biểu đồ và các phần tử đồ họa khác. Tính năng mới này của Microsoft **Word Office 2021** sẽ lôi kéo người dùng sử dụng phần mềm nhiều hơn.

## **10. Thêm hoặc bớt các viền văn bản được phác thảo bằng tay**

Người dùng có thể tạo giao diện trình bày cho văn bản của mình với những viền ngoài văn bản được biểu thị với các nét vẽ tay. Những nét này có thể tùy chọn dạng cong, dạng lưỡi cửa hoặc nét vẽ tự do. Công cụ này hiển thị ở mục định dạng hình → Vẽ → Hoa tiết.

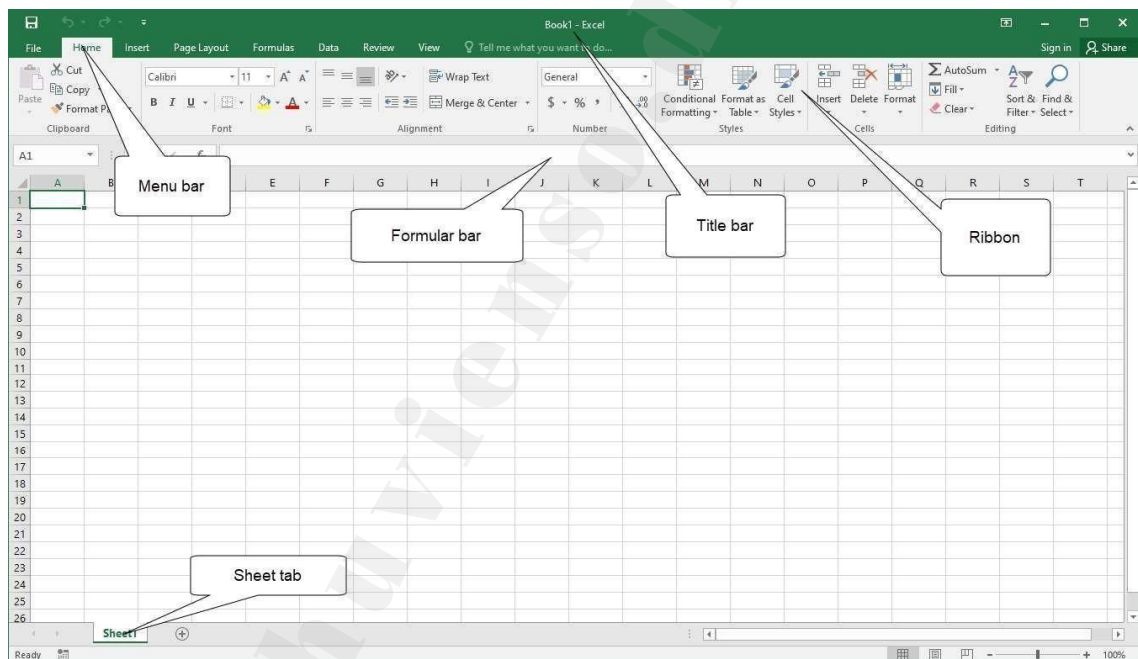
## Chương 2

### MICROSOFT EXCEL

#### I. GIỚI THIỆU MICROSOFT EXCEL

Microsoft Excel là phần mềm về bảng tính điện tử động để lưu trữ, tổ chức và thao tác trên dữ liệu. Vùng làm việc của Excel là một bảng gồm nhiều hàng và cột. Hàng (row) được nhận diện bởi số (1,2,3,...) và cột (column) được nhận diện bởi ký tự (A,B,C,...). Giao giữa hàng và cột là ô (cell) và có địa chỉ là <cột-hàng> ví dụ A7. Ô là đơn vị cơ sở để lưu trữ dữ liệu của bảng Microsoft Excel là phần mềm về bảng tính điện tử dùng để lưu trữ, tổ chức.

##### 1. Các thành phần trong cửa sổ Excel



Giao diện MS Excel 2021

Các thành phần trong cửa sổ Excel gồm:

- i. Title bar: Thanh tiêu đề.
- ii. Tab bar: Thanh lệnh.
- iii. Ribbon: Thanh chứa các Group công cụ. – Formula bar: Thanh công thức.
- iv. Sheet Tab: Chứa các sheet trong workbook.

## 2. Cấu trúc của một workbook

### a. Workbook

Một tập tin của Excel được gọi là một Workbook và có phần phân loại mặc định là .xlsx. Một Workbook được xem như là một tài liệu gồm nhiều trang gọi là sheet, một workbook có tối đa 255 sheet.

### b. Worksheet

Mỗi một sheet là một bảng tính gồm các hàng và cột

- Hàng: Có tối đa là 1.048.576 hàng, được đánh số thứ tự từ 1,2,3,...
- Cột: Có tối đa là 256 cột, được đánh số từ A,B,C,...
- Ô: Là giao của cột và hàng, dữ liệu được chứa trong các ô, giữa các ô có lưới phân cách.
  - Mỗi ô có một địa chỉ được xác định bằng tên của cột và số thứ tự hàng.  
<Tên cột><Chỉ số hàng>
  - Con trỏ ô: Là một khung nét đôi, ô chứa con trỏ ô được gọi là ô hiện hành.
  - Vùng (Range): Gồm nhiều ô liên tiếp nhau, mỗi vùng có một địa chỉ được gọi là địa chỉ vùng. Địa chỉ vùng được xác định bởi địa chỉ của ô góc trên bên trái và ô góc dưới bên phải, giữa địa chỉ của 2 ô này là dấu hai chấm (:) ví dụ C5:F10
  - Gridline: Trong bảng tính có các lưới (Gridline) dùng để phân cách giữa các ô, các lưới này sẽ không xuất hiện trong trang in.
    - Muốn bật/tắt Gridline, chọn lệnh View --> (Group Show)--> Gridlines

### c. Các thao tác trên sheet

- Chọn Sheet làm việc: Click vào tên Sheet.
- Đổi tên Sheet: D\_Click ngay tên Sheet cần đổi tên, sau đó nhập vào tên mới.
- Chèn thêm một Sheet: Chọn lệnh Insert → WorkSheet.
- Xóa một Sheet: Chọn Sheet cần xóa, R\_Click → Delete.

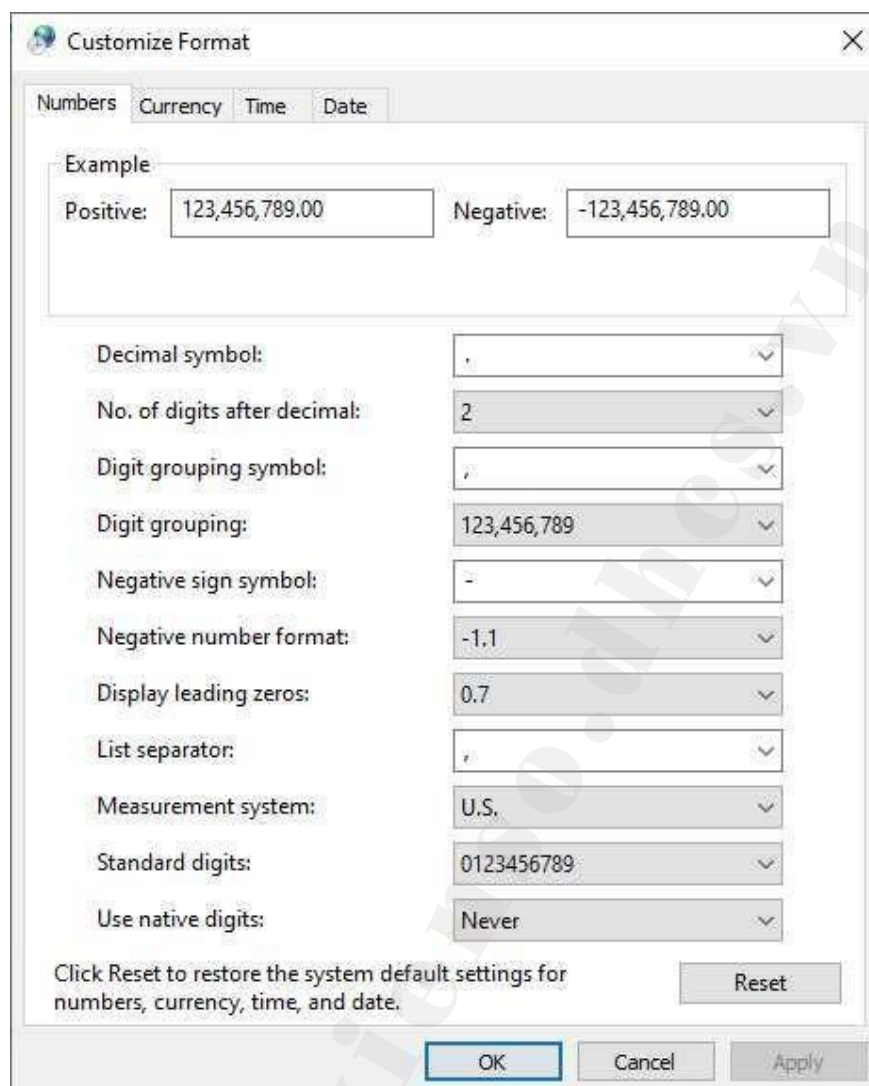
## 3. Các kiểu dữ liệu và cách nhập

### a. Kiểu dữ liệu số

Khi nhập vào số bao gồm: 0..9, +, -, \*, /, (, ), E, %, \$, ngày và giờ thì số theo đúng quy ước trong môi trường Windows sẽ mặc định được canh lề phải trong ô.

Để đặt quy định về cách nhập và hiển thị số trong Windows: trong Search Box

tìm và mở ứng dụng tên Control Panel → Regional and Language → Formats → Additional Settings → Number.



- Dữ liệu dạng số (Number):

+ Decimal symbol: Quy ước dấu phân cách phần thập phân.

+ No. of digits after decimal: Số chữ số thập phân.

+ Digits grouping symbol: Dấu phân cách hàng ngàn.

+ Digits grouping : Số số hạng trong Group.

+ Negative number format: Định dạng số âm.

+ List separator: Quy ước dấu phân cách ngàn.

### ***b. Kiểu dữ liệu dạng tiền tệ (Currency)***

Excel cho phép người dùng định dạng cách hiển thị các loại tiền tệ khác nhau. Dấu phân cách giữa các phần theo quy định của hệ thống như kiểu Number. Kiểu

dữ liệu tiền tệ đúng sẽ tự động canh phải.

**Kiểu dữ liệu dạng ngày (Date)**

Excel sẽ hiểu dữ liệu kiểu Date khi ta nhập vào đúng theo sự quy định của Windows, dữ liệu sẽ canh phải trong ô. Ngược lại Excel sẽ hiểu là kiểu chuỗi.

**c. Kiểu dữ liệu dạng giờ (Time)**

Excel sẽ hiểu dữ liệu kiểu Time khi ta nhập đúng theo quy định của Windows, mặc định là giờ:phút:giây (hh:mm:ss AM/PM).

Dữ liệu sẽ canh phải trong ô.

**d. Kiểu dữ liệu kiểu chuỗi (Text)**

Dữ liệu chuỗi bao gồm ký tự chữ và số, khi nhập thì mặc định là canh bên trái trong ô.

**e. Kiểu công thức (Formula)**

Công thức bắt đầu bằng dấu =, giá trị hiển thị trong ô là kết quả của công thức, có thể là một trị số, một ngày tháng, một giờ, một chuỗi hay một thông báo lỗi.

- Công thức là sự kết hợp giữa các toán tử và toán hạng.

- Các toán tử như: +, -, \*, /, &, ^, >, <, >=, <=, =, <>, ...

- Các toán hạng như: hằng, hàm, địa chỉ ô, địa chỉ vùng, ...

#### **4. Các loại địa chỉ và các thông báo lỗi thường gặp**

**a. Địa chỉ tương đối**

Là địa chỉ mà nó tự động cập nhật theo sự thay đổi của địa chỉ ô nguồn khi thực hiện thao tác copy công thức để bảo toàn mối quan hệ tương đối giữa các ô trong công thức.

Quy ước: Địa chỉ tương đối của ô có dạng:

<Tên cột><Chỉ số hàng>

**b. Địa chỉ tuyệt đối**

Là địa chỉ mà nó không thay đổi khi thực hiện thao tác copy công thức.

Quy ước: Địa chỉ tuyệt đối của ô có dạng:

\$<Tên cột>\$<Chỉ số hàng>

**c. Địa chỉ hỗn hợp**

Là địa chỉ mà nó chỉ thay đổi một trong hai thành phần (hàng hoặc cột) khi

copy công thức

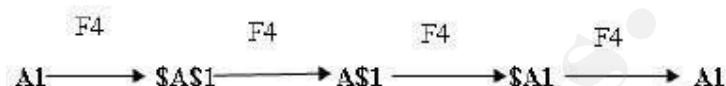
Quy ước: Địa chỉ hỗn hợp có dạng. giữ cố định cột khi copy công thức  
\$<Tên cột><Chỉ số hàng>

Hoặc:

<Tên cột>\$<Chỉ số hàng>

Cách chuyển đổi giữa các loại địa chỉ

Khi nhập một địa chỉ trong công thức và nhấn phím F4 để chuyển từ địa chỉ tương đối sang tuyệt đối và hỗn hợp.



#### d. Các thông báo lỗi thường gặp trong Excel

Khi Excel không tính được một công thức thì chương trình sẽ báo lỗi sai, bắt đầu bằng dấu #, dưới đây là danh sách các thông báo lỗi thường gặp.

Thông báo lỗi	Nguyên nhân
#DIV/0!	Trong công thức có phép tính chia cho 0.
#N/A	Công thức tham chiếu đến ô có giá trị không tìm thấy hoặc nhập hàm thiếu đối số.
#NAME?	Trong công thức có tên hàm hoặc tên ô sai.
#NULL	Xảy ra khi xác định giao giữa 2 vùng nhưng vùng giao nhau là rỗng.
#NUM!	Dữ liệu số bị sai.
#REF!	Xảy ra khi trong công thức có tham chiếu đến một địa chỉ không hợp lệ.
#VALUE!	Trong công thức có các toán hạng và toán tử sai kiểu.

## II. MỘT SỐ HÀM TRONG EXCEL

Hàm dùng để tính toán và trả về một giá trị, trong ô chứa hàm sẽ trả về một giá trị, một chuỗi ký tự hoặc một thông báo lỗi, ... Excel có một tập hợp các hàm rất phong phú và được phân loại theo từng nhóm phục vụ cho việc tính toán trên nhiều kiểu dữ liệu và nhiều mục đích khác nhau.

## 1. Cú pháp chung và cách sử dụng

### a. Cú pháp chung

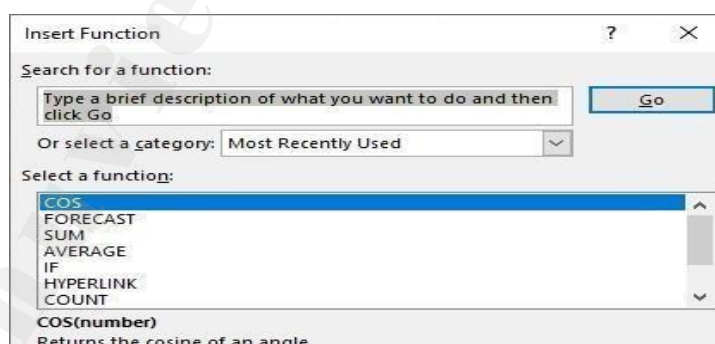
= TÊN HÀM ([Danh sách đối số])

Đa số các hàm của Excel đều có đối số nhưng cũng có những hàm không có đối số. Nếu hàm có nhiều đối số thì giữa các đối số phải được phân cách bằng ký hiệu phân cách, các ký hiệu phân cách được quy định trong Control Panel... với mặc định là dấu phẩy

### b. Cách sử dụng

Nếu công thức bắt đầu là một hàm thì phải có dấu = (hoặc dấu @, hoặc dấu +) ở phía trước. Nếu hàm là đối số của một hàm khác thì không cần nhập các dấu trên. Có 2 cách nhập hàm:

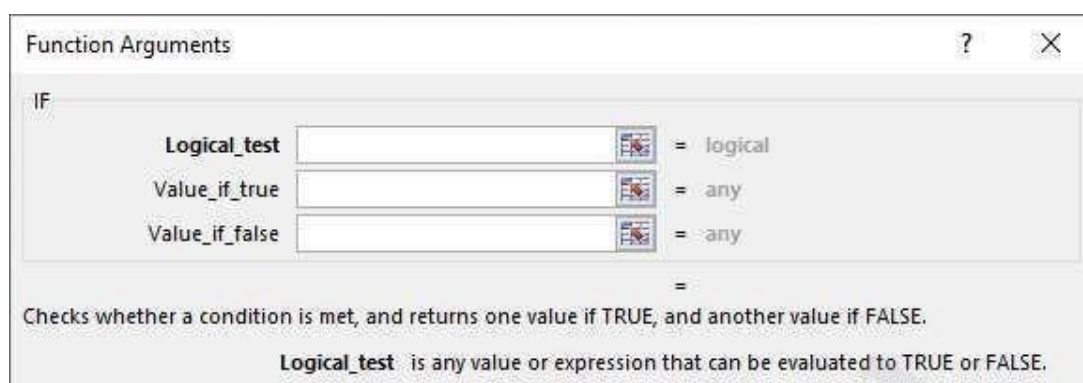
- Cách 1: Nhập trực tiếp từ bàn phím
- + Đặt trỏ chuột tại ô muốn nhập hàm.
- + Nhập dấu = (hoặc dấu @, hoặc dấu +).
- + Nhập tên hàm cùng các đối số theo đúng cú pháp. + Nhấn Enter để kết thúc.
- Cách 2: Thông qua hộp thoại Insert Function
- + Đặt trỏ tại ô muốn nhập hàm.
- + Click chọn Insert Function hoặc Shift+F3.



+ Chọn Group hàm trong danh sách Function category. + Chọn hàm cần sử dụng trong danh sách Function name.

+ Click OK để chọn hàm.

+ Tùy theo hàm được chọn, Excel sẽ mở hộp thoại kế tiếp cho phép nhập các đối số (nhập hoặc quét chọn). Tiến hành nhập các đối số. Ví dụ danh sách các đối số cần nhập của hàm IF:



## 2. Các hàm thông dụng

### a. Các hàm toán học (Math)

CÚ PHÁP	Ý NGHĨA VÀ VÍ DỤ
ABS(number)	Trả về giá trị tuyệt đối của một số thực. =ABS(12 - 20) → 8
INT(number)	Trả về số nguyên lớn nhất không vượt quá number. =INT(5.6) → 5 =INT(-5.6) → -6
MOD(number, divisor)	Trả về số dư của phép chia nguyên number cho divisor (number, divisor là các số nguyên). =MOD(5, 3) → 2
ODD(number)	Làm tròn lên tới một số nguyên lẻ gần nhất. =ODD(3.6) → 5 =ODD(-2.2) → -3
PRODUCT(number1, number2, ...)	Tính tích của các giá trị trong danh sách tham số. =PRODUCT(2, -6, 3, 4) → -144
RAND()	Trả về một số ngẫu nhiên trong khoảng từ 0 đến 1. =RAND() → Số ngẫu nhiên
ROUND(number, num_digits)	Làm tròn số number với độ chính xác đến num_digits chữ số thập phân (với qui ước 0 là làm tròn tới hàng đơn vị, 1 là lấy 1 chữ số thập phân, -1 là làm tròn tới hàng chục, ...). =ROUND(5.13687, 2) → 5.14 =ROUND(145.13687, -2) → 100
SQRT(number)	Tính căn bậc 2 của một số dương number. =SQRT(36) → 6
SUM(number1, number2, ...)	Tính tổng của các giá trị trong danh sách tham số. =SUM(2, -6, 8, 4) → 8
SUMIF(range, criteria [, sum_range])	Tính tổng các ô thỏa mãn điều kiện. - range: vùng mà điều kiện sẽ được so sánh. - criteria: chuỗi mô tả điều kiện. Ví dụ: "10", ">15", "<20", ...
	- sum_range: vùng được tính tổng. Các ô trong vùng này sẽ được tính tổng nếu các ô tương ứng trong vùng range thỏa điều kiện. Nếu không có sum_range thì vùng range sẽ được tính. =SUMIF(C4:C12, ">=6", F4:F12)

## b. Các hàm thống kê (Statistic)

CÚ PHÁP	Ý NGHĨA VÀ VÍ DỤ
MAX(number1, number2, ...)	Trả về giá trị lớn nhất của các giá trị số trong danh sách tham số. =MAX(1, 2, 3, 5) → 5
MIN(number1, number2, ...)	Trả về giá trị nhỏ nhất của các giá trị số trong danh sách tham số. =MIN(1, 2, 3, 5) → 1
AVERAGE(number1, number2, ...)	Trả về giá trị trung bình cộng của các số trong danh sách tham số. =AVERAGE(1, 2, 3, 5) → 2.75
COUNT(value1, value2, ...)	Đếm số các giá trị số trong danh sách tham số. =COUNT(2, "hai", 4, -6) → 3
COUNTA(value1, value2, ...)	Đếm số các ô không rỗng trong danh sách tham số. =COUNTA(2, "hai", 4, -6) → 4
COUNTBLANK(range)	Đếm số các ô rỗng trong vùng range. =COUNTBLANK(B4:B12)
COUNTIF(range, criteria)	Đếm các ô thỏa mãn điều kiện criteria trong vùng range. - range: là vùng mà điều kiện sẽ được so sánh. - criteria: là chuỗi mô tả điều kiện. Ví dụ: "10", ">15", "<20". =COUNTIF(B4:B12, ">=6")
RANK(number, ref [, order])	Trả về thứ hạng của number trong ref, với order là cách xếp hạng. Nếu order = 0 hoặc được bỏ qua thì ref được hiểu là có thứ tự giảm. Nếu order < 0 thì ref được hiểu là có thứ tự tăng.

## c. Các hàm logic

CÚ PHÁP	Ý NGHĨA VÀ VÍ DỤ
AND(logical1, logical2, ...)	Trả về giá trị TRUE nếu tất cả các điều kiện đều là TRUE. =AND(3>2, 5<8, 9>12) → TRUE
OR(logical1, logical2, ...)	Trả về giá trị FALSE nếu tất cả điều kiện là FALSE. =OR(2>3, 12<8, 9>3) → TRUE =OR(2>3, 12<8, -9>3) → FALSE
NOT(logical)	Lấy phủ định của giá trị logical. =NOT(2>3) → TRUE
IF(logical_test, value_if_true, value_if_false)	Trả về giá trị value_if_true nếu điều kiện logical_test là TRUE, ngược lại sẽ trả về giá trị value_if_false. =IF(A1 >=5, "Đầu", "Rót")

**d. Các hàm xử lý chuỗi**

CÚ PHÁP	Ý NGHĨA VÀ VÍ DỤ
LOWER(text)	Chuyển chuỗi text thành chữ thường. =LOWER("Đại Học Công Nghiệp") → đại học công nghiệp
UPPER(text)	Chuyển chuỗi text thành chữ in hoa. =UPPER("Đại Học Công Nghiệp") → ĐÀI HỌC CÔNG NGHIỆP TPHCM
PROPER(text)	Đổi các ký tự đầu của mỗi từ trong chuỗi text thành chữ in hoa, còn lại đều là chữ thường. =PROPER("ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP") → Đại Học Công Nghiệp
TRIM(text)	Cắt bỏ các ký tự trống vô ích trong chuỗi text. =TRIM(" Đại Học Công Nghiệp ") → Đại Học Công Nghiệp
LEN(text)	Trả về độ dài của chuỗi text. =LEN("ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP") → 19
LEFT(text, num_chars)	Trả về num_char ký tự bên trái chuỗi text. =LEFT("ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP", 7) → ĐÀI HỌC
RIGHT(text, num_chars)	Trả về num_char ký tự bên phải chuỗi text. =RIGHT("ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP", 11) → CÔNG NGHIỆP
MID(text, start_num, num_chars)	Trả về chuỗi ký tự có độ dài num_chars bắt đầu từ vị trí start_num của chuỗi text. =MID("ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP", 5, 3) → HỌC
VALUE(text)	Chuyển chuỗi có dạng số thành trị số. =VALUE("123") + 2 → 125

e. Các hàm ngày và giờ (Date & Time)

CÚ PHÁP	Ý NGHĨA VÀ VÍ DỤ
TODAY()	Trả về ngày hiện hành của hệ thống. =TODAY()
NOW()	Trả về ngày và giờ hiện hành của hệ thống. =NOW()
DAY(date)	Trả về giá trị ngày trong tháng của biểu thức ngày date. =DAY(A1) → 14
MONTH(date)	Trả về giá trị tháng trong năm của biểu thức ngày date. =MONTH(A1) → 8
YEAR(date)	Trả về giá trị năm của biểu thức ngày date. =YEAR(A1) → 2010
WEEKDAY(date)	Trả về số thứ tự ngày trong tuần của biểu thức date. Giá trị 1: Sunday, 2: Monday, ..., 7: Saturday. =WEEKDAY(A1) → 3
DATE(year, month, day)	Trả về giá trị dạng Date theo quy định của hệ thống. =DATE(2010,08,14) → 14/08/2010 =DATE(10,8,14) → 14/08/2010
TIME(hour, minute, second)	Trả về giá trị dạng Time. =TIME(8,25,28) → 8:25:28 AM =TIME(17,2,46) → 5:2:46 PM

f. Các hàm dành cho đánh giá dự án (NPV & IRR)

CÚ PHÁP	Ý NGHĨA VÀ VÍ DỤ
NPV(rate,value1,[value2],...)	Tính toán giá trị hiện tại ròng của một khoản đầu tư bằng cách dùng lãi suất chiết khấu và một chuỗi các khoản thanh toán (giá trị âm) và thu nhập (giá trị dương) trong tương lai.
NPV: Net Present Value (Giá trị hiện tại ròng)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rate</b> (Bắt buộc): Lãi suất chiết khấu trong cả một kỳ.</li> <li>• <b>Value1, value2, ...</b> Value1 là bắt buộc, các giá trị tiếp theo là tùy chọn. 1 tới 254 đối số thể hiện các khoản thanh toán và thu nhập.</li> <li>- Value1, value2 v.v. phải có khoảng cách thời gian bằng nhau và xảy ra vào cuối mỗi kỳ.</li> </ul>

	<p>- Hàm NPV sử dụng thứ tự của value1, value2 v.v. để diễn giải thứ tự của các dòng tiền. Hãy bảo đảm người dùng nhập các giá trị thanh toán và thu nhập theo đúng thứ tự.</p>
	<p>- Những đối số là các ô trống, giá trị lô-gic hoặc dạng biểu thị số bằng văn bản, giá trị lỗi hoặc văn bản mà không thể chuyển thành số sẽ được bỏ qua.</p>
	<p>- Nếu đối số là mảng hay tham chiếu, chỉ các số trong mảng hay tham chiếu đó mới được tính. Các ô trống, giá trị lô-gic, văn bản hoặc giá trị lỗi trong mảng hay tham chiếu bị bỏ qua.</p>
	<p><b>Ví dụ:</b> một dự án giả sử lãi suất chiết khấu hàng năm <math>r=10\%</math> và đầu tư ban đầu là 10.000, thu nhập các năm 1,2,3 lần lượt là 4000, 4200, 6800 thì: NPV =</p>
	<p><math>=NPV(10\%, -10000, 4000, 4200, 6800)</math></p>
	<p><b>\$1,188.44</b></p>
<p><b>IRR</b> (values, [guess])</p>	<p>Trả về tỷ suất hoàn vốn nội bộ của một chuỗi dòng tiền được thể hiện bằng số trong các giá trị. Những dòng tiền này không nhất thiết phải chẵn, vì chúng có thể dùng cho một niên kim. Tuy nhiên, các dòng tiền phải xảy ra tại các</p>

<p style="color: blue; margin: 0;"><b>IRR: Internal Rate of Return</b></p>	<p>thời khoảng đều đặn, chẳng hạn như hàng tháng hoặc hàng năm. Tỷ suất hoàn vốn nội bộ là lãi suất nhận được từ một khoản đầu tư bao gồm các khoản thanh toán (giá trị âm) và thu nhập (giá trị dương) xảy ra trong các kỳ hạn đều đặn.</p> <p style="text-align: center;"><b>Values</b>    Bắt buộc. Một mảng hoặc tham chiếu tới các ô có chứa những số mà người dùng muốn tính toán tỷ suất hoàn vốn nội bộ.</p>
	<p><b>ess</b>      Tùy chọn. Một số mà người dùng đoán là gần với kết quả của IRR.</p>
	<p style="text-align: center;"><i><b>Ví dụ:</b></i> một dự án đầu tư ban đầu là 70.000, thu nhập các năm 1,2,3,4,5 lần lượt là 1200,15000,18000,21000,26000 (Xem dữ liệu cá ô chạy từ A2 đến A7) thì tỷ suất hoàn vốn nội bộ của khoản đầu tư sau năm</p> <p>m sẽ là:</p>
	<p><b>R(A2:A7) =&gt; 8.7%</b></p>

### ***g. Các hàm tìm kiếm (Lookup & Reference)***

#### ***- Hàm VLOOKUP***

Chức năng: Tìm giá trị lookup\_value trong cột trái nhất của bảng table\_array theo chuẩn dò tìm range\_lookup, trả về trị tương ứng trong cột thứ col\_index\_num (nếu tìm thấy).

Cú pháp:

**VLOOKUP(lookup\_value, Table\_array, col\_index\_num, range\_lookup)**

+ range\_lookup = 1: Tìm tương đối, danh sách các giá trị dò tìm của bảng Table\_array phải sắp xếp theo thứ tự tăng dần. Nếu tìm không thấy sẽ trả về giá trị lớn nhất nhưng nhỏ hơn lookup\_value.

+ range\_lookup = 0: Tìm chính xác, danh sách các giá trị dò tìm của bảng Table\_array không cần sắp xếp thứ tự. Nếu tìm không thấy sẽ trả về lỗi #N/A.

#### ***- Hàm HLOOKUP***

Chức năng: Tìm giá trị lookup\_value trong dòng trên cùng của bảng table\_array theo chuẩn dò tìm range\_lookup, trả về trị tương ứng trong dòng thứ row\_index\_num (nếu tìm thấy).

Cú pháp:

**HLOOKUP(lookup\_value, Table\_array, row\_index\_num, range\_lookup)**

Ý nghĩa của các đối số của hàm Hlookup tương tự như hàm Vlookup.

- Hàm MATCH

Chức năng: Hàm trả về vị trí của lookup\_value trong mảng lookup\_array theo cách tìm match\_type

Cú pháp:

**MATCH(lookup\_value, lookup\_array, match\_type)**

+ match\_type = 1: Tìm tương đối, danh sách các giá trị dò tìm của bảng Table\_array phải sắp xếp theo thứ tự tăng dần. Nếu tìm không thấy sẽ trả về vị trí của giá trị lớn nhất nhưng nhỏ hơn lookup\_value.

+ match\_type = 0: Tìm chính xác, danh sách các giá trị dò tìm của bảng Table\_array không cần sắp xếp thứ tự. Nếu tìm không thấy sẽ trả về lỗi #N/A.

+ match\_type = -1: Tìm tương đối, danh sách phải sắp xếp các giá trị dò tìm của bảng Table\_array theo thứ tự giảm dần. Nếu tìm không thấy sẽ trả về vị trí của giá trị nhỏ nhất nhưng lớn hơn lookup\_value.

- Hàm INDEX

Chức năng: Trả về giá trị trong ô ở hàng thứ row\_num, cột thứ column\_num trong mảng array.

Cú pháp:

**INDEX(array, row\_num, column\_num)**

### ***h. Các hàm kiểm tra (IS\_function)***

Các hàm kiểm tra dùng để kiểm tra xem kiểu của một giá trị hay của một ô có thỏa mãn một điều kiện nào đó không. Chẳng hạn: ô dữ liệu có phải là giá trị số không? Có phải là chuỗi ký tự không?...

Các hàm kiểm tra luôn trả về một trong hai giá trị TRUE hoặc FALSE. Như vậy các hàm này có thể đáp ứng được trong các trường hợp mà có một số dữ liệu ngoại lệ trong một bảng dữ liệu cần tính toán.

**ISERROR(value):** Trả về giá trị TRUE nếu value là một lỗi bất kỳ, ngược lại thì trả về giá trị FALSE.

- **ISNA(value):** Trả về giá trị TRUE nếu value là lỗi #N/A, ngược lại thì trả về

giá trị FALSE.

ISNUMBER(value): Trả về giá trị TRUE nếu value là giá trị số, ngược lại thì trả về giá trị FALSE.

– ISTEEXT(value): Trả về giá trị TRUE nếu value là một chuỗi, ngược lại thì trả về FALSE.

### ***i. Công thức mảng***

Hỗ trợ thống kê, tính toán dựa trên nhiều điều kiện khác nhau và được thực hiện trên mảng dữ liệu.

Khi thực hiện tính toán bằng công thức mảng thì công thức được bao bọc bởi hai dấu ngoặc { }. Hai dấu ngoặc này người dùng không gõ mà được tự phát sinh khi người dùng thực hiện tính toán bằng cách nhấn tổ hợp phím Ctrl+Shift+Enter. Nếu khi thực hiện tính toán hoặc sửa chữa công thức mà quên nhấn tổ hợp phím trên thì công thức sẽ trả về giá trị không đúng hay thông báo lỗi #VALUE! Error.

Ví dụ: Tính tổng số lượng điện thoại do Minh bán:

	A	B	C	D
1	STT	TÊN SẢN PHẨM	NGƯỜI BÁN	SỐ LƯỢNG
2	1	Máy Lạnh	Trọng	2
3	2	Máy Lạnh	Minh	5
4	3	Điện Thoại	Minh	7
5	4	Máy Quạt	Trọng	8
6	5	Điện Thoại	Minh	5
7	6	Máy Quạt	Trọng	3
8	7	Điện Thoại	Trọng	7

Thực hiện:

```
{=SUM((B2:B8="Điện Thoại")*(C2:C8="Minh")*(D2:D8))}
```

Nếu phần tử B<sub>i</sub> là Điện thoại, tức là 1 (True) được trả về ngược lại 0 (False) được trả về. Nếu phần tử C<sub>i</sub> là Minh, 1 được trả về ngược lại 0 được trả về. Cuối cùng phần tử D<sub>i</sub> được trả về. 3 giá trị này được nhân lại với nhau. Sau đó hàm Sum ở ngoài sẽ tính tổng cho tất cả các dòng.

### ***j. Các hàm cơ sở dữ liệu***

Các hàm cơ sở dữ liệu mang tính chất thống kê những mẫu tin trong CSDL có trường thỏa điều kiện của vùng tiêu chuẩn đã được thiết lập trước.

Cú pháp chung:

### =Tên hàm(database, field, criteria)

- database: Địa chỉ vùng CSDL (Chọn địa chỉ tuyệt đối để sao chép).

- field: Cột cần tính toán, field có thể là tên trường, địa chỉ của ô tên field hoặc số thứ tự của trường đó (cột thứ nhất của vùng CSDL đã chọn tính là 1 và tăng dần sang trái).

- criteria: Địa chỉ vùng điều kiện

Tên hàm	Ý nghĩa và ví dụ
DAVERAGE( <i>database, field, criteria</i> )	Tính trung bình cộng các giá trị trong cột <i>field</i> của các mẫu tin thỏa điều kiện <i>criteria</i> . =DAVERAGE(\$A\$1:\$D\$8,D1,F1:F2)
DMAX( <i>database, field, criteria</i> )	Tìm trị lớn nhất trong cột <i>field</i> của các mẫu tin thỏa điều kiện <i>criteria</i> . =DMAX(\$A\$1:\$D\$8,D1,F1:F2)
DMIN( <i>database, field, criteria</i> )	Tìm trị nhỏ nhất trong cột <i>field</i> của các mẫu tin thỏa điều kiện <i>criteria</i> . =DMIN(\$A\$1:\$D\$8,D1,F1:F2)
DCOUNT( <i>database, field, criteria</i> )	Đếm các ô kiểu số trong cột <i>field</i> của các mẫu tin thỏa điều kiện <i>criteria</i> . =DCOUNT(\$A\$1:\$D\$8,D1,F1:F2)
DCOUNTA( <i>database, field, criteria</i> )	Đếm các ô khác rỗng trong cột <i>field</i> của các mẫu tin thỏa điều kiện <i>criteria</i> . =DCOUNTA(\$A\$1:\$D\$8,D1,F1:F2)

## III. THAO TÁC TRÊN CƠ SỞ DỮ LIỆU

### 1. Tính tổng theo từng nhóm (Subtotals)

Chức năng: Thống kê dữ liệu theo từng nhóm trong cơ sở dữ liệu. Ví dụ tính tổng tiền lương theo từng nhóm ĐƠN VỊ.

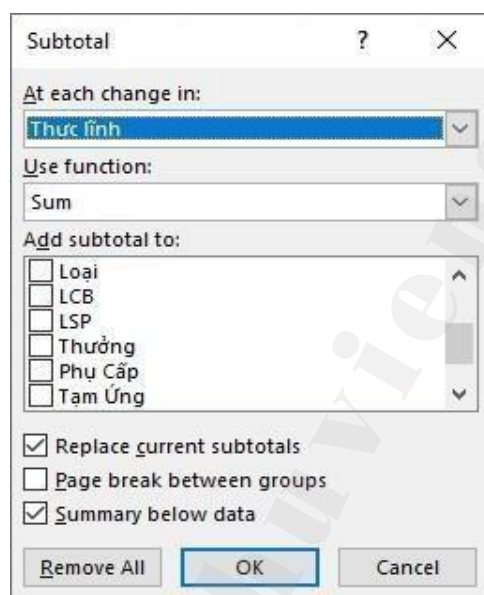
Thực hiện: Xét CSDL BẢNG LƯƠNG dưới đây. Vấn đề đặt ra là cần tính tổng tiền lương theo từng nhóm ĐƠN VỊ.

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>BẢNG LƯƠNG THÁNG 8/2006</b>						
2	<b>STT</b>	<b>HỌ VÀ TÊN</b>	<b>ĐƠN VỊ</b>	<b>LƯƠNG CB</b>	<b>NGÀY CÔNG</b>	<b>PHỤ CẤP</b>	<b>TỔNG LƯƠNG</b>
3	1	Nguyễn Nam	TSX	30000	19	300000	870,000.00 VND
4	2	Lê Hoàng	PKH	40000	27	400000	1,480,000.00 VND
5	3	Đình Triều	TSX	28000	29	300000	1,112,000.00 VND
6	4	Lý Tổng	PGĐ	60000	30	500000	2,300,000.00 VND
7	5	Nguyễn Hoàng	PKH	32000	26	400000	1,232,000.00 VND
8	6	Phong Vũ	TSX	30000	27	300000	1,110,000.00 VND
9	7	Trần Hùng	TSX	26000	18	300000	768,000.00 VND
10	8	Hoàng Vi	PKH	30000	28	400000	1,240,000.00 VND
11	9	Lê Minh	PGĐ	70000	28	500000	2,460,000.00 VND
12	10	Hoài Bảo	TSX	31000	29	300000	1,199,000.00 VND

Dùng lệnh Data → (Group Sort & Filter) → Sort để sắp xếp dữ liệu theo ĐƠN VỊ, mục đích để các mẫu tin có cùng ĐƠN VỊ thì nằm liền kề nhau.

Chọn bảng CSDL cần tổng hợp với tiêu đề là một hàng.

Vào Data → (Group Outline → Subtotals), xuất hiện hộp thoại Subtotal với các tùy chọn sau:



At each change in: Chọn tên trường cần tổng hợp.

+ Use function: Chọn hàm sử dụng tính toán hay thống kê.

+ Add subtotal to: Chọn tên trường chứa dữ liệu cần thực hiện tính toán hay thống kê

+ Replace current subtotals: Thay thế các dòng tổng hợp cũ để ghi dòng tổng hợp mới.

+ Page break between groups: Tạo ngắt trang giữa các nhóm.

+ Summary below data: Thêm dòng tổng hợp sau mỗi nhóm. Kết quả:

	B	C	D	E	F	G	
1	BẢNG LƯƠNG THÁNG 8/2006						
2	STT	HỌ VÀ TÊN	ĐƠN VỊ	LƯƠNG CB	NGÀY CÔNG	PHỤ CẤP	TỔNG LƯƠNG
3	4	Lý Tông	PGĐ	60000	30	500000	2,300,000.00 VND
4	9	Lê Minh	PGĐ	70000	28	500000	2,460,000.00 VND
5	PGĐ Total						4,760,000.00 VND
6	2	Lê Hoàng	PKH	40000	27	400000	1,480,000.00 VND
7	5	Nguyễn Hoàng	PKH	32000	26	400000	1,232,000.00 VND
8	8	Hoàng Vi	PKH	30000	22	400000	1,240,000.00 VND
9	PKH Total						3,952,000.00 VND
10	1	Nguyễn Nam	TSX	30000	19	300000	870,000.00 VND
11	3	Đình Triều	TSX	28000	29	300000	1,112,000.00 VND
12	6	Phong Vũ	TSX	30000	27	300000	1,110,000.00 VND
13	7	Trần Hùng	TSX	26000	18	300000	768,000.00 VND
14	10	Hoài Bảo	TSX	31000	29	300000	1,199,000.00 VND
15	TSX Total						5,059,000.00 VND
16	Grand Total						13,771,000.00 VND

Làm việc với màn hình kết quả sau khi tổng hợp.

Click vào các nút [1,2,3] để chọn các mức dữ liệu người dùng muốn xem.

- + Chỉ hiển thị tổng chính (Grand Total Only).
- + Hiển thị tổng chính và tổng phụ (Grand Total And Subtotal).
- + Hiển thị chi tiết tất cả các mẫu tin cùng các tổng hợp (All Record).

	A	B	C	D	E	F	G
1	BẢNG LƯƠNG THÁNG 8/2006						
2	STT	HỌ VÀ TÊN	ĐƠN VỊ	LƯƠNG CB	NGÀY CÔNG	PHỤ CẤP	TỔNG LƯƠNG
5	PGĐ Total						4,760,000.00 VND
9	PKH Total						3,952,000.00 VND
15	TSX Total						5,059,000.00 VND
16	Grand Total						13,771,000.00 VND

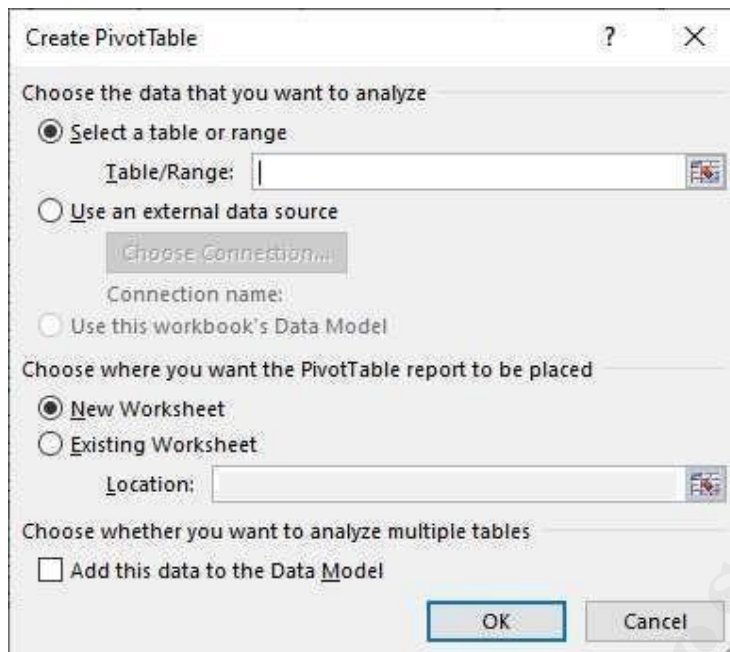
## 2. Chức năng PivotTable

Chức năng: Thống kê dữ liệu theo nhiều cấp độ khác nhau với nhiều hình thức đa dạng từ một bảng dữ liệu chính.

Thực hiện:

Đặt con trỏ trong bảng dữ liệu.

Chọn lệnh Tab Insert → (Group Tables) → PivotTable → PivotTable xuất hiện hộp thoại yêu cầu chọn vùng dữ liệu làm thống kê và nơi xuất bảng thống kê.

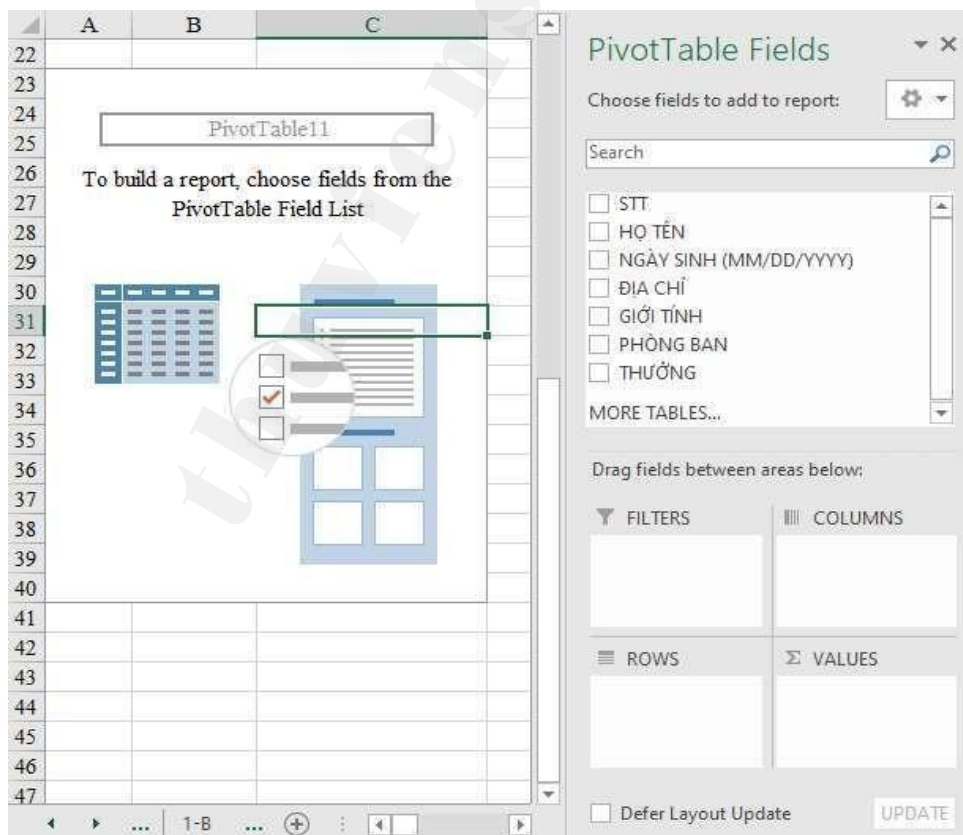


Select a Table or range: Cho phép chọn vùng dữ liệu là Sheet hiện hành.

+ Use an external data source: Cho phép chọn vùng dữ liệu từ file Excel có sẵn.

+ New Worksheet: Phát sinh bảng thống kê trên sheet mới.

+ Existing Worksheet: Phát sinh bảng thống kê từ địa chỉ được nhập vào. Click OK xuất hiện hộp thoại cho phép kéo thả các field là điều kiện thống kê.



- Vùng Row Labels và Column Labels sẽ chứa Field làm điều kiện thống kê
- Vùng Values chứa những Field số liệu muốn thống kê.

Drag chuột kéo Field vào vùng tương ứng kết quả sẽ tự động cập nhật tạo thành bảng thống kê.

### 3. Chức năng Consolidate

Dùng để thống kê dữ liệu từ nhiều bảng cơ sở dữ liệu nguồn ở nhiều tập tin khác nhau.

Bước 1: Tạo bảng thống kê, bảng thống kê là một khung gồm row header hoặc column header, hoặc cả hai.

Column header: Chứa tên các field muốn thống kê, trong đó cột đầu tiên là cột làm điều kiện thống kê.

Row header: Chứa giá trị muốn thống kê

Bước 2: Đánh dấu chọn bảng thống kê

Bước 3: Chọn lệnh Tab Data-->(Group Data Tools)-->Consolidate xuất hiện hộp thoại Consolidate



+ Function: Chọn phép thống kê.

+ Reference: Địa chỉ của bảng cơ sở dữ liệu muốn thống kê, click nút Add. Nếu có nhiều bảng dữ liệu thì click nút Add để thêm vào khung all references.

+ Click nút Browse để chọn dữ liệu ở tập tin khác.

+ Use labels in: Chọn column header, row header theo mẫu của bảng thống kê.

+ Create links to source data: Bảng dữ liệu thống kê liên kết với dữ liệu nguồn nếu mục này được check, khi dữ liệu nguồn thay đổi thì dữ liệu trong bảng thống kê cũng thay đổi theo.

## IV. TẠO BIỂU ĐỒ TRONG EXCEL

Khi cần trình bày dữ liệu của bảng tính thì việc hiển thị các sự kiện và con số dưới dạng biểu đồ rất có ý nghĩa. Biểu đồ cho phép biểu diễn sự tương quan của dữ liệu trong bảng tính trên phương diện đồ họa, biến đổi các hàng, cột thông tin thành những hình ảnh có ý nghĩa. Biểu đồ giúp người dùng so sánh số liệu trong bảng tính một cách trực quan, tránh việc phải đọc các số liệu chi chít trên bảng, tiên đoán được sự phát triển của dữ liệu mô tả trong bảng, làm cho bảng trở nên sinh động và thuyết phục hơn.

### 1. Các loại biểu đồ

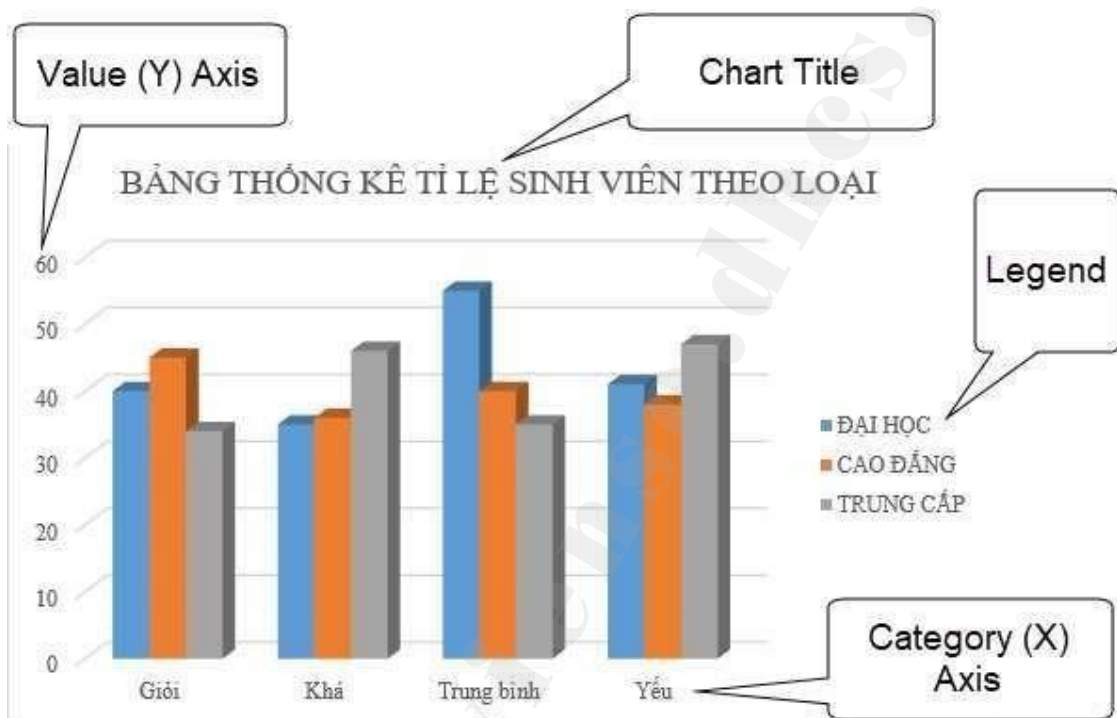
Có 3 loại biểu đồ thường gặp là biểu đồ dạng cột (Column), dạng đường thẳng (Line) và dạng bánh (Pie). Từ 3 dạng này Excel triển khai thành 14 loại biểu đồ chuẩn (Standard types) và 20 kiểu biểu đồ tùy chọn (Customize types) có thể dùng để biểu diễn số liệu trong bảng tính thành nhiều cách nhìn khác nhau tùy theo yêu cầu của người dùng.

Các loại biểu đồ chuẩn trong Excel và công dụng cơ bản của mỗi loại:

Loại biểu đồ	Chức năng
Column	So sánh các loại dữ liệu với nhau theo chiều dọc.
Line	Cho xem sự thay đổi dữ liệu trong một giai đoạn.
Pie	So sánh tỷ lệ của các thành phần trong một tổng thể.
Bar	So sánh các loại dữ liệu với nhau theo chiều ngang.
Area	Nhấn mạnh tầm quan trọng tương đối của các giá trị qua một giai đoạn.
X Y (Scatter)	Mô tả quan hệ giữa hai loại dữ liệu liên quan.
Stock	Kết hợp đồ họa Line và đồ họa Column. Được thiết kế đặc biệt là để tạo vé giá cổ phiếu.
Surface	Tạo vết các thay đổi trong hai biến số khi biến số thứ ba (như thời gian) thay đổi, là một đồ họa 3 chiều.
Radar	Chỉ ra các thay đổi trong dữ liệu hoặc tần số dữ liệu tương đối với tâm điểm.
Treemap	Thể hiện mối tương quan dữ liệu theo cấp bậc.
Sunburst	Biểu diễn dữ liệu theo thứ bậc. Mỗi thứ bậc sẽ được biểu diễn bằng một vòng tròn. Các vòng tròn phân cấp đồng tâm, với vòng càng rộng, thứ bậc càng giảm.

Histogram	Biểu diễn hình thái phân bố của dữ liệu qua đó thiết lập mục tiêu và xu hướng khắc phục cho từng vấn đề.
Box & Whisker	Biểu đồ thể hiện phân phối dữ liệu của các thuộc tính số thông qua các "tứ phân vị" dùng để mô tả sự phân bố và sự phân tán của tập dữ liệu.
Waterfall	Biểu diễn những thay đổi tích cực và tiêu cực đối với một giá trị trong một khoảng thời gian.

## 2. Các thành phần của biểu đồ



- Chart Title: Tiêu đề của biểu đồ.
- Legend: Chú giải, dùng để mô tả dãy số liệu trong biểu đồ. – Category (X) axis : Tiêu đề trục X.
- Value (Y) axis: Giá trị của các đề mục.

### 3. Tạo biểu đồ

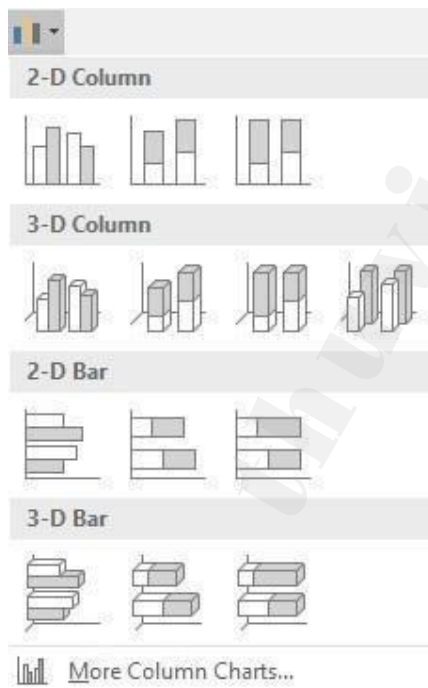
Một biểu đồ trong Excel được tạo ra từ dữ liệu trong bảng tính hiện hành. Vì vậy trước khi xây dựng biểu đồ cần tạo dữ liệu.

Ví dụ:

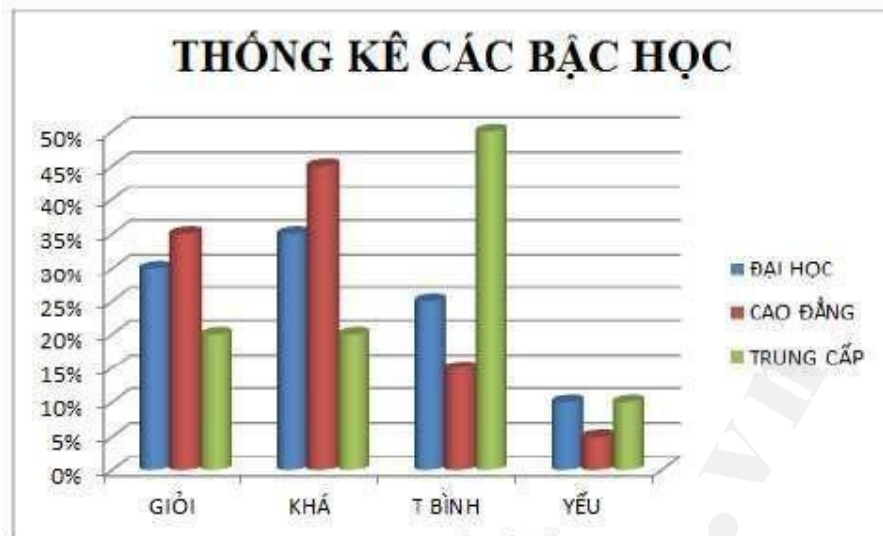
	<b>ĐẠI HỌC</b>	<b>CAO ĐẲNG</b>	<b>TRUNG CẤP</b>
<b>Giỏi</b>	40	45	34
<b>Khá</b>	35	36	46
<b>Trung bình</b>	55	40	35
<b>Yếu</b>	41	38	47

Cách tạo

Quét vùng dữ liệu cần tạo biểu đồ, chọn Tab Insert → Group Charts → Chọn loại biểu đồ (Column, Line, Pie, Bar, Area, Scatter, Other Charts).



Biểu đồ được phát sinh ngay trong sheet hiện hành



#### 4. Hiệu chỉnh biểu đồ

Sau khi tạo xong biểu đồ, ta có thể hiệu chỉnh biểu đồ như thay đổi loại biểu đồ, vùng dữ liệu, hiệu chỉnh các tiêu đề, ... bằng cách: Click chuột lên biểu đồ, chọn Tab Chart Tools.

##### Design

Group Chart Styles cho phép chọn Style cho biểu đồ.



Group Chart Layout cho phép chọn các cách bố trí cho biểu đồ.

+ Add Chart Element: Bố trí các thành phần cho biểu đồ.

Chart Title: Thêm, xóa, định vị trí cho tiêu đề của biểu đồ.

Axis Titles: Thêm, xóa, định vị trí cho tiêu đề các trục của biểu đồ.

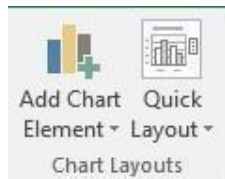
Legend: Thêm, xóa, định vị trí cho chú thích.

Data Table: Hiện thị giá trị được lấy từ bảng lên biểu đồ.

Axes thay đổi định dạng và bố trí của các trục trên biểu đồ.

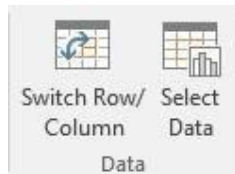
Gridlines bật/tắt hiển thị lưới trên biểu đồ.

+ Quick Layout: Cho phép chọn các mẫu Layout được thiết sẵn.



– Group Data:

- + Switch Row/Column chuyển đổi Legend là hàng hay cột.
- + Select Data cho phép thêm, xóa, sửa các field của legend hay chuyển đổi qua lại giữa legend và category axis.



Group Type:

- + Change Chart Type cho phép chọn lại kiểu biểu đồ.



Group Location:

- + Move Chart di chuyển biểu đồ sang vị trí khác.

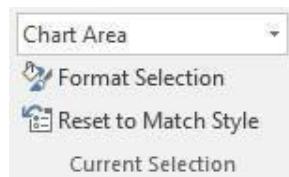
Group Background:

- + Chart Wall: Định dạng cho vách của biểu đồ.
- + Chart Floor: Định dạng cho sàn của biểu đồ.
- + 3-d Rotation: Xoay biểu đồ để có các góc nhìn khác nhau.

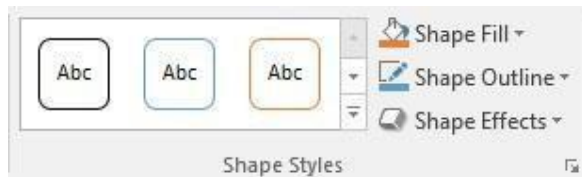
Format

Group Current Selection:

- + Combobox Chart Area: Cho phép chọn các thành phần của biểu đồ.
- + Format Selection: Cho phép định dạng các thành phần biểu đồ đã chọn.
- + Reset to Match Style: Bỏ mọi định dạng do người dùng thiết lập.



Group Shape Styles: cung cấp hệ thống Style màu nền phong phú, đẹp mắt. Người dùng cần mở rộng để thấy tất cả Style và click chọn Style ưng ý.



Shape Fill: Màu nền; Shape Outline: Màu đường viền; Shape Effects: Hiệu ứng.

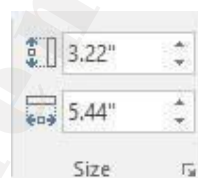
Group WordArt Styles:

+ WordArt Styles: Chọn kiểu Style chữ cho biểu đồ; Text Fill: Màu chữ; Text Outline: Màu đường viền chữ; Text Effects: Hiệu ứng cho chữ.



Group Size:

Thiết lập chiều cao chiều rộng cho biểu đồ.



## V. MỘT SỐ TÍNH NĂNG MỚI CỦA MS EXCEL 2021

### 1. Chức năng Co-authoring

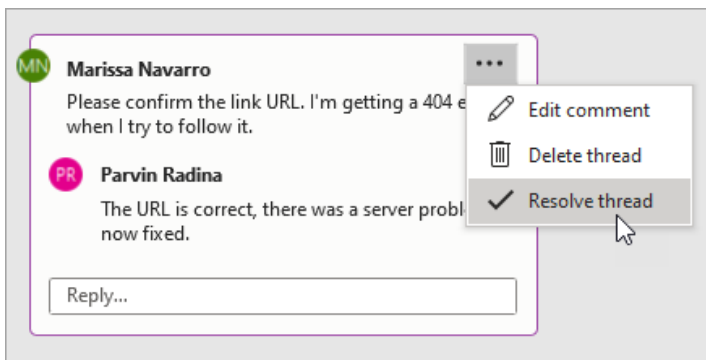
Người dùng và đồng nghiệp có thể mở và làm việc trên cùng một sổ làm việc Excel. Đây được gọi là đồng thao tác. Khi có chức năng này, người dùng có thể thấy những thay đổi của nhau một cách nhanh chóng – chỉ trong vài giây.

Nếu đang sử dụng phiên bản Excel hỗ trợ Co-authoring, người dùng có thể chọn **Chia sẻ** ở góc trên bên phải, nhập địa chỉ email, sau đó chọn vị trí đám mây.

### 2. Cộng tác tốt hơn với các Comment hiện đại

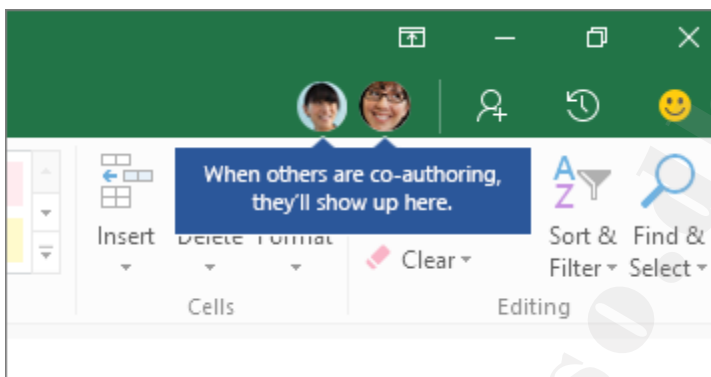
Có quyền kiểm soát thời điểm người dùng gửi comment cho Co-authoring và làm việc hiệu quả với trải nghiệm nhận xét nhất quán trong sổ làm việc và các ứng dụng

Office khác.



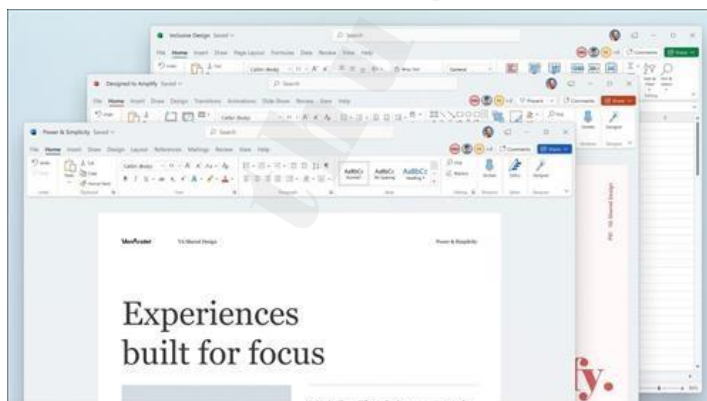
### 3. Nhận dạng trong cửa sổ làm việc

Xem những người khác đang làm việc cùng với người dùng và vị trí của họ trong sổ làm việc.



### 4. Làm mới hình ảnh

Làm việc với trải nghiệm Bắt đầu được hiện đại hóa và các tab được làm mới trong ribbon. Trải nghiệm phong cách rõ ràng với hình tượng đơn sắc, bảng màu trung tính và các góc cửa sổ nhẹ nhàng hơn. Các bản cập nhật này truyền đạt hành động và cung cấp các tính năng với hình ảnh đơn giản.



## 5. Hàm XLOOKUP

Tùng hàng, tìm bất cứ thứ gì trong bảng hoặc phạm vi với XLOOKUP.

Trả về các kết quả phù hợp chính xác theo mặc định — không cần chỉ định.

## 6. Hàm LET

Hàm LET gán tên cho kết quả tính toán. Điều này cho phép lưu trữ các phép tính trung gian, giá trị hoặc xác định tên bên trong công thức. Những tên này chỉ áp dụng trong phạm vi của hàm LET.

Tương tự như các biến trong lập trình, LET được thực hiện thông qua cú pháp công thức gốc của Excel.

## 7. Mảng động

Viết một công thức và trả về một mảng giá trị. Đẩy nhanh tính toán và hiểu biết sâu sắc với sáu chức năng mới hơn.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with three dynamic array formulas. The first formula, 'Sort your data', sorts a list of names. The second, 'Clean your data', removes duplicates. The third, 'Filter your data', filters the list based on a choice and a vegetable preference.

Sort your data		Clean your data		Filter your data		
Names	Sorted	Names	No Dup	Names	Choice	Veg Only
Mary		Peter		Mary	Meat	
Peter		Jane		Peter	Veg	
John		Jane		John	Veg	
Simon		Alison		Simon	Meat	
Charles		Simon		Charles	Veg	
Jane		Mary		Jane	Meat	
Alison		Simon		Alison	Veg	
		Charles				
		Charles				
		John				

## 8. Hàm XMATCH

Hàm XMATCH tìm kiếm một mục được chỉ định trong một mảng hoặc phạm vi ô, sau đó trả về vị trí tương đối của mục đó.

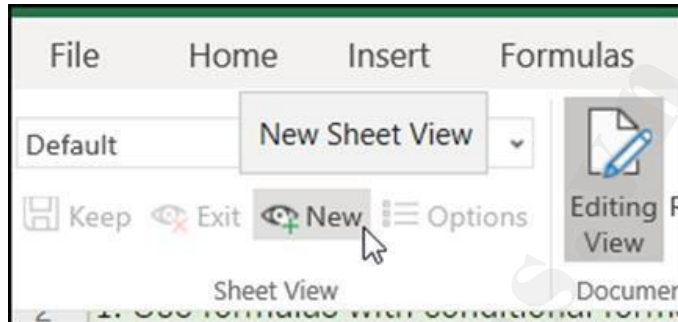
Người dùng cũng có thể sử dụng XMATCH để trả về một giá trị trong một mảng.

The screenshot shows the formula bar for cell F3 containing the formula `=XMATCH(E3,C3:C7)`. The spreadsheet below shows a list of products in column C and their positions in column F. The value 'Grape' in cell E3 is highlighted, and the result '2' is shown in cell F3.

Product	Product	Position
Apple	Grape	2
Grape		
Pear		
Banana		
Cherry		

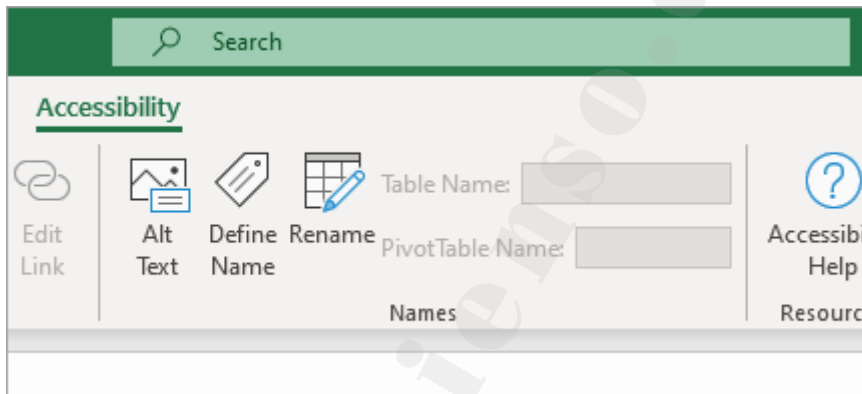
## 9. Chế độ xem trang tính

Tạo dạng xem tùy chỉnh trong trang tính Excel mà không làm gián đoạn những người khác.



## 10. Một cách mới để tiếp cận các công cụ Hỗ trợ tiếp cận

Ribbon Hỗ trợ tiếp cận đặt tất cả các công cụ người dùng cần để tạo nội dung có thể truy cập vào một nơi.



## 11. Tăng phạm vi tiếp cận nội dung

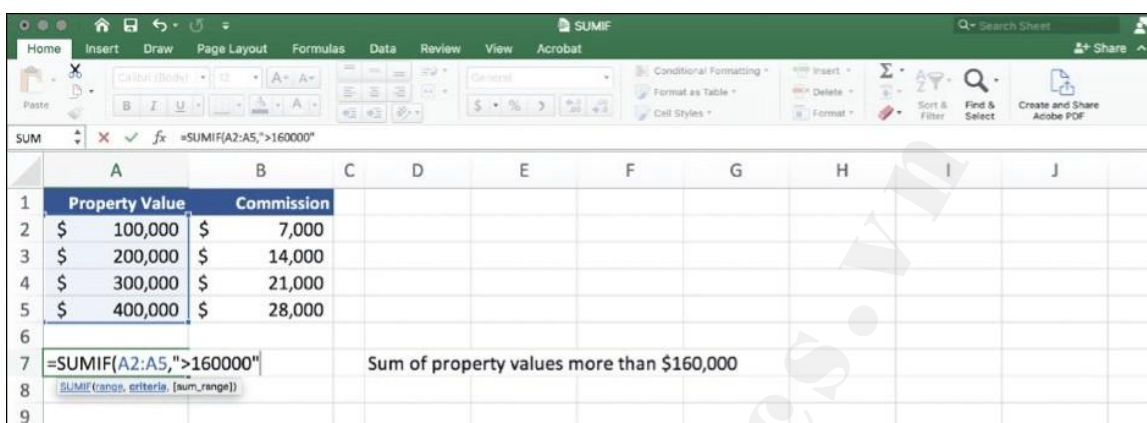
Trình kiểm tra theo dõi tài liệu và cho người dùng biết thông tin. Hãy thử bằng cách nhấp vào **Review** → **Check Accessibility**.



## 12. Cải tiến hiệu suất

Trải nghiệm hiệu suất, độ ổn định và tốc độ được cải thiện trên Excel.

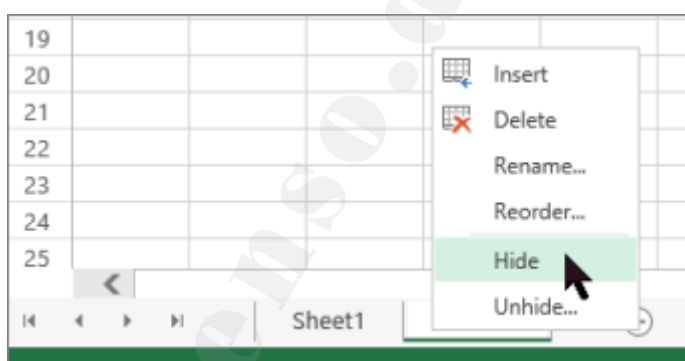
Tính toán nhanh hơn từ các hàm Excel phổ biến như SUMIF, COUNTIF và AVERAGEIF.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Property Value	Commission								
2	\$ 100,000	\$ 7,000								
3	\$ 200,000	\$ 14,000								
4	\$ 300,000	\$ 21,000								
5	\$ 400,000	\$ 28,000								
6										
7	=SUMIF(A2:A5, ">160000")									Sum of property values more than \$160,000
8										
9										

## 13. Hiện nhiều trang cùng một lúc

Không cần phải hiện từng trang một nữa — hiện nhiều trang bị ẩn cùng một lúc.



## 14. Xem có gì mới trong Stock Media

Microsoft liên tục bổ sung thêm nhiều nội dung đa phương tiện hơn vào bộ sưu tập Nội dung Sáng tạo Cao cấp của Office để giúp người dùng thể hiện bản thân, chẳng hạn như một thư viện có sẵn các hình ảnh, biểu tượng và hơn thế nữa.

## 15. Tìm những gì người dùng cần với Microsoft Search

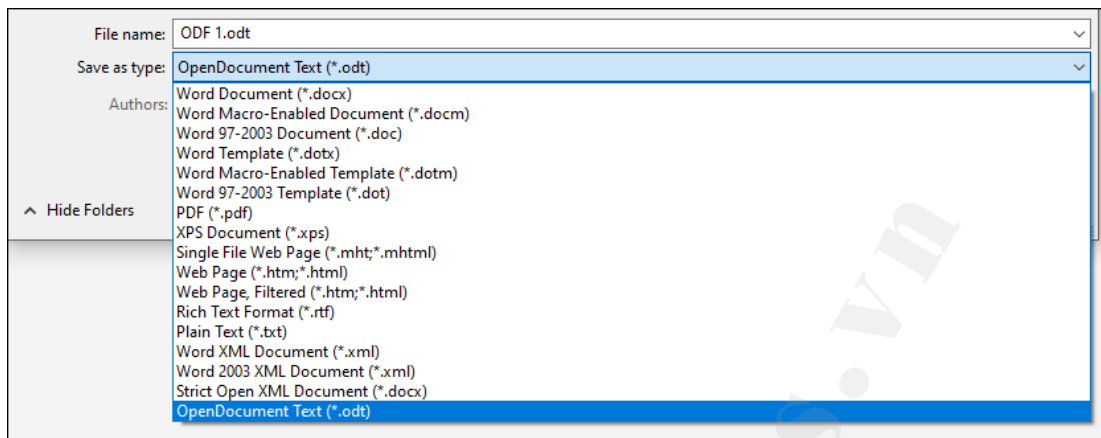
Ở đầu các ứng dụng Microsoft Office trên Windows, người dùng sẽ tìm thấy hộp Tìm kiếm của Microsoft mới. Công cụ mạnh mẽ này giúp người dùng nhanh chóng tìm thấy những gì người dùng đang tìm kiếm, chẳng hạn như văn bản, lệnh, trợ giúp, v.v.

## 16. Lưu các thay đổi của người dùng khi chúng xảy ra

Tải tệp của người dùng lên OneDrive, OneDrive for Business hoặc SharePoint Online để đảm bảo tất cả các bản cập nhật được lưu tự động.

## 17. Hỗ trợ định dạng OpenDocument (ODF) 1.3

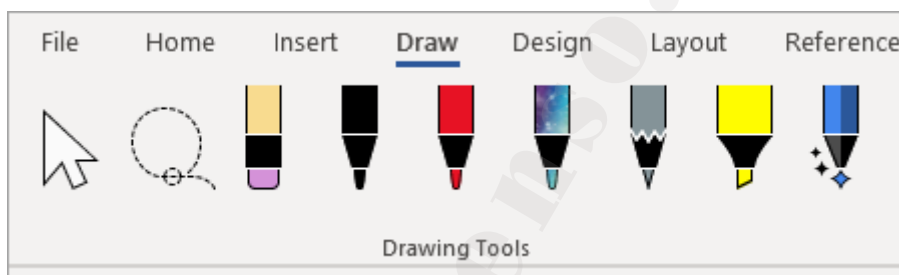
Giờ đây, có bao gồm hỗ trợ cho định dạng OpenDocument (ODF) 1.3. Đặc tả ODF 1.3 bổ sung hỗ trợ cho nhiều tính năng mới.



## 18. Cập nhật tab Vẽ

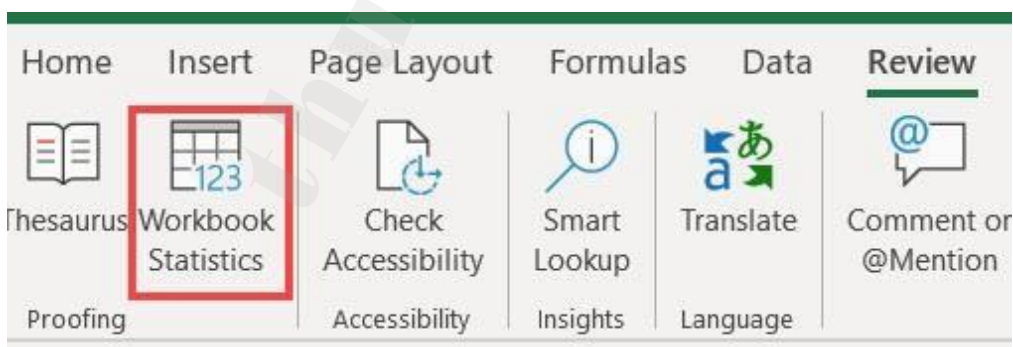
Nhanh chóng truy cập và thay đổi màu của tất cả các công cụ viết tay.

Đơn giản hóa cách người dùng làm việc với mục bằng cách sử dụng các bổ sung tab Draw mới: **Point Eraser**, **Ruler** và **Lasso**.



## 19. Nhận bản tóm tắt nhanh về những gì trong sổ làm việc

Excel cung cấp thống kê sổ làm việc để giúp người dùng.



## 20. Chọn màu hoàn hảo

Hộp thoại **Colors** cho các giá trị màu Hệ lục phân. Không cần chuyển đổi giá trị màu Hex thành giá trị RGB.

Đối với bất kỳ thuộc tính nào mà người dùng có thể xác định màu, bây giờ người dùng có thể nhập giá trị màu Hex vào hộp **Hex** , ví dụ: # 0F4C81 hoặc 444.



## 21. Thử phác thảo kiểu Sketched

Người dùng có thể tạo kiểu vẽ tay bình thường cho các hình dạng trong sổ làm việc với phác thảo **kiểu Sketched** .

Hãy thử các tùy chọn Curved, Freehand hoặc Scribble trong **Format Shape** → **Line** → **Sketched**

## DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Thị Lan Giao (2019), *Giáo trình Tin học văn phòng*, NXB Đại học Huế, Thành phố Huế
2. Nguyễn Tất Bảo Thiện, Nguyễn Quốc Huy (2022), *Microsoft Word 2021*, NXB Thanh niên, Hồ Chí Minh.
3. Trần Căn (2022), *Giáo trình Microsoft Excel 2021*, NXB Văn học, Thành phố Hồ Chí Minh.

# MỤC LỤC

## Chương 1. MICROSOFT WORD 2021

I.	GIỚI THIỆU VÀ NHỮNG THIẾT LẬP CƠ BẢN .....	1
1.	Màn hình khởi động.....	1
2.	Thanh công cụ nhanh (Customize Quick Access Toolbar) .....	2
3.	Sử dụng các tùy chọn hiển thị (Ribbon Display Options) .....	3
4.	Lưu trữ file Word với nhiều định dạng khác nhau .....	3
II.	TAB HOME (CÁC NỘI DUNG ĐỊNH DẠNG VĂN BẢN, ĐOẠN VĂN BẢN) .....	4
1.	Clipboard (lưu dữ liệu tạm thời trước khi xử lý) .....	4
2.	Font (Định dạng font).....	4
3.	Paragraph (Định dạng đoạn văn bản) .....	7
4.	Styles (mẫu định sẵn) .....	10
5.	Editing (tìm kiếm, thay thế và chọn đối tượng).....	11
III.	TAB INSERT (CHÈN CÁC ĐỐI TƯỢNG VÀO VĂN BẢN) .....	11
1.	Pages (Thêm trang bìa, tạo trang trống và ngắt trang) .....	11
2.	Tables (Tạo bảng biểu).....	12
3.	Illustrations (Minh họa).....	13
4.	Add-ins (thêm các plugin vào phần mềm).....	16
5.	Media (chèn Video vào văn bản) .....	17
6.	Links (tạo liên kết nội bộ, liên kết ngoài).....	17
7.	Comments (tạo nhận xét, bình luận).....	19
8.	Header & Footer (Tạo đầu trang, chân trang, đánh số trang).....	19
9.	Text (chèn văn bản, chữ nghệ thuật, chữ cái lớn đầu dòng,...).....	19
10.	Symbols (chèn công thức toán, ký tự đặc biệt).....	20
IV.	TAB DESIGN (CÁC THIẾT KẾ).....	21
1.	Document Formatting .....	21

2.	Page Background .....	21
V.	TAB LAYOUT (ĐỊNH DẠNG TRANG CHO VĂN BẢN) .....	22
1.	Page Setup (Thiết lập trang in).....	22
2.	Paragraph và Arrange.....	23
VI.	TAB REFERENCES.....	23
1.	Table of Contents (Tạo mục lục tự động theo Heading) .....	23
2.	Footnotes (Tạo chú thích cuối trang cho văn bản) .....	25
3.	Citations & Bibliography (quản lý trích dẫn và tham khảo).....	25
4.	Captions (Tạo phụ lục cho hình ảnh, bảng biểu,...).....	27
VII.	THIẾT LẬP GỠ TẮT VÀ SỬ DỤNG AUTO TEXT .....	27
1.	Thiết lập gõ tắt với Auto Corect.....	27
2.	Thiết lập và sử dụng Auto Text.....	28
VIII.	THIẾT LẬP HEADER & FOOTER VÀ ĐỊNH DẠNG SỐ TRANG .....	29
1.	Thiết lập Header&Footer cho tất cả các trang.....	29
2.	Thiết lập và định dạng số trang .....	29
3.	Thiết lập mỗi trang một tiêu đề .....	30
IX.	PHƯƠNG PHÁP TRỘN THƯ VỚI MAIL MERGE.....	30
X.	Những tính năng mới nhất cho người dùng Word 2021.....	31
1.	Tính năng đồng tác giả.....	31
2.	Làm mới trực quan.....	31
3.	Lưu các thay đổi tự động trong khi thực hiện .....	32
4.	Giảm mỏi mắt bằng cài đặt chế độ tối.....	32
5.	Hỗ trợ tìm kiếm bằng hộp công cụ.....	33
6.	Cải thiện khả năng đọc hiểu của người dùng bằng tính năng Trọng tâm Dòng .....	33
7.	Cập nhật tab vẽ.....	33
8.	Tăng cường khả năng tiếp cận nội dung .....	34

9. Hỗ trợ định dạng OpenDocument (ODF) 1.3.....	34
10. Thêm hoặc bớt các viên văn bản được phác thảo bằng tay.....	34
<b>I. GIỚI THIỆU MICROSOFT EXCEL.....</b>	<b>35</b>
1. Các thành phần trong cửa sổ Excel .....	35
2. Cấu trúc của một workbook .....	36
3. Các kiểu dữ liệu và cách nhập.....	36
4. Các loại địa chỉ và các thông báo lỗi thường gặp.....	38
<b>II. MỘT SỐ HÀM TRONG EXCEL.....</b>	<b>39</b>
1. Cú pháp chung và cách sử dụng.....	40
2. Các hàm thông dụng.....	41
<b>III. THAO TÁC TRÊN CƠ SỞ DỮ LIỆU.....</b>	<b>49</b>
1. Tính tổng theo từng nhóm (Subtotals).....	49
2. Chức năng PivotTable.....	51
3. Chức năng Consolidate .....	53
<b>IV. TẠO BIỂU ĐỒ TRONG EXCEL.....</b>	<b>54</b>
1. Các loại biểu đồ.....	54
2. Các thành phần của biểu đồ.....	55
3. Tạo biểu đồ.....	56
4. Hiệu chỉnh biểu đồ .....	57
<b>V. MỘT SỐ TÍNH NĂNG MỚI CỦA MS EXCEL 2021 .....</b>	<b>59</b>
1. Chức năng Co-authoring .....	59
2. Cộng tác tốt hơn với các Comment hiện đại .....	59
3. Nhận dạng trong cửa sổ làm việc.....	60
4. Làm mới hình ảnh .....	60
5. Hàm XLOOKUP .....	61
6. Hàm LET.....	61
7. Mảng động.....	61
8. Hàm XMATCH.....	61

9. Chế độ xem trang tính .....	62
10. Một cách mới để tiếp cận các công cụ Hỗ trợ tiếp cận .....	62
11. Tăng phạm vi tiếp cận nội dung .....	62
12. Cải tiến hiệu suất .....	63
13. Hiện nhiều trang cùng một lúc .....	63
14. Xem có gì mới trong Stock Media .....	63
15. Tìm những gì người dùng cần với Microsoft Search .....	63
16. Lưu các thay đổi của người dùng khi chúng xảy ra .....	63
17. Hỗ trợ định dạng OpenDocument (ODF) 1.3.....	64
18. Cập nhật tab Vẽ.....	64
19. Nhận bản tóm tắt nhanh về những gì trong sổ làm việc.....	64
20. Chọn màu hoàn hảo.....	65
21. Thử phác thảo kiểu Sketched .....	65