

# ĐỀ THI THỰC HÀNH

**TRƯỜNG/KHOA:** TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ TP.HCM - KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

**MÔN THI:** Nhập Môn Tin Học

**HÌNH THỨC THI:** Thực hành trên máy tính

**THỜI GIAN LÀM BÀI:** 120 phút (không kể thời gian phát đề)

**MÃ ĐỀ:** \_\_\_\_\_

**SỐ TRANG:** 13 trang

## HƯỚNG DẪN LÀM BÀI

### 1. Quy định chung:

- Được phép:** Sử dụng phần mềm Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)
- Không được phép:**
  - Trao đổi, thảo luận với thí sinh khác
  - Sử dụng tài liệu, sách vở
  - Truy cập Internet (trừ khi được giám thị cho phép)
  - Sử dụng điện thoại, thiết bị điện tử khác
  - Copy bài của thí sinh khác

### 2. Quy định về lưu và nộp bài:

- Tạo thư mục:** Tạo thư mục có tên: **HọTên\_MSSV** (ví dụ: **NguyenVanA\_2024001**)
- Đặt tên file theo quy định:**
  - Word: **BaiThi\_Word\_HọTên.docx** (ví dụ: **BaiThi\_Word\_NguyenVanA.docx**)
  - Excel: **BaiThi\_Excel\_HọTên.xlsx** (ví dụ: **BaiThi\_Excel\_NguyenVanA.xlsx**)
  - PowerPoint: **BaiThi\_PowerPoint\_HọTên.pptx** (ví dụ: **BaiThi\_PowerPoint\_NguyenVanA.pptx**)
- Hình ảnh mẫu:** Sử dụng các hình ảnh trong thư mục **HinhAnh\_DeThi** đi kèm với đề thi để chèn vào tài liệu Word
- Lưu file:** Lưu tất cả 3 file vào thư mục đã tạo
- Nộp bài:** Nộp toàn bộ thư mục chứa 3 file trên
- Thời gian nộp:** Trước khi hết giờ làm bài 5 phút

## PHẦN 1: MICROSOFT WORD (35 điểm)

### Yêu cầu:

Tạo một tài liệu báo cáo chuyên nghiệp về "BÁO CÁO TỔNG KẾT NĂM 2024" với các yêu cầu sau:

#### 1. Định dạng trang và bố cục (6 điểm)

- Khổ giấy A4, hướng dọc
- Lề: Trên 2.5cm, Dưới 2cm, Trái 3cm, Phải 2cm
- Header: "BÁO CÁO TỔNG KẾT NĂM 2024 - CÔNG TY ABC" (căn giữa, font Arial, size 11, đậm, màu xanh đậm #1F4E78)
- Footer: Số trang ở giữa (format: "Trang X / Tổng Y trang"), ngày in ở góc phải (format: "Ngày in: DD/MM/YYYY")
- Watermark: Text "BẢN MẬT" (màu xám nhạt #D0D0D0, chéo 45 độ, font Arial 80pt)
- Section break: Tạo 2 section với header/footer khác nhau (section 1: có header/footer, section 2: không có header/footer)

#### 2. Styles và định dạng văn bản (14 điểm)

##### Tạo và tùy chỉnh Styles:

- Heading 1: Arial, 20pt, đậm, màu xanh đậm #1F4E78, căn giữa, khoảng cách trước 12pt, sau 6pt, viền dưới 1.5pt
- Heading 2: Arial, 16pt, đậm, màu xanh #2E75B6, căn trái, khoảng cách trước 10pt, sau 4pt
- Heading 3: Arial, 14pt, đậm, màu đen, căn trái, khoảng cách trước 6pt, sau 3pt
- Normal: Times New Roman, 12pt, giãn dòng 1.5, căn đều, khoảng cách đoạn 6pt

##### Yêu cầu về cấu trúc và định dạng:

- Áp dụng các Styles đã tạo (Heading 1, Heading 2, Heading 3, Normal) cho nội dung
- Đoạn đầu tiên sau mỗi tiêu đề: thụt lề dòng đầu 1.5cm
- Drop Cap: Áp dụng cho chữ cái đầu tiên của đoạn văn đầu tiên sau tiêu đề chính

## Nội dung mẫu:

### 1. TỔNG QUAN

#### 1.1. Giới thiệu

Năm 2024 đánh dấu một năm phát triển quan trọng của Công ty ABC trong bối cảnh kinh tế đầy thách thức. Báo cáo này tổng hợp các kết quả hoạt động kinh doanh, tài chính và các thành tựu nổi bật trong suốt năm qua. Với sự nỗ lực không ngừng của toàn thể nhân viên và sự hỗ trợ từ các đối tác chiến lược, công ty đã đạt được nhiều mục tiêu quan trọng và tạo nền tảng vững chắc cho sự phát triển trong tương lai.

Báo cáo được xây dựng dựa trên dữ liệu thực tế từ các phòng ban, bộ phận và được kiểm tra, xác minh bởi đội ngũ chuyên gia tài chính. Các số liệu và phân tích trong báo cáo phản ánh trung thực tình hình hoạt động của công ty, giúp các nhà quản lý và cổ đông có cái nhìn toàn diện về hiệu quả kinh doanh và tiềm năng phát triển.

#### 1.2. Phạm vi báo cáo

Báo cáo này bao gồm các nội dung chính về hoạt động kinh doanh của Công ty ABC trong năm 2024, tập trung vào ba lĩnh vực trọng tâm: doanh thu, chi phí và định hướng phát triển. Phạm vi báo cáo bao gồm tất cả các hoạt động sản xuất, kinh doanh, đầu tư và quản lý tài chính được thực hiện từ ngày 01/01/2024 đến ngày 31/12/2024.

Báo cáo được trình bày theo chuẩn kế toán Việt Nam và tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành. Các số liệu được làm tròn đến hàng triệu đồng để dễ dàng theo dõi và so sánh. Ngoài ra, báo cáo cũng bao gồm các phân tích xu hướng, so sánh với các năm trước và dự báo cho năm 2025.

### 2. KẾT QUẢ KINH DOANH

#### 2.1. Doanh thu

Doanh thu năm 2024 của Công ty ABC đạt mức tăng trưởng ấn tượng, vượt mục tiêu đề ra ban đầu. Tổng doanh thu cả năm đạt 125 tỷ đồng, tăng 18% so với năm 2023. Sự tăng trưởng này được thể hiện rõ ràng qua từng quý, với quý 4 đạt mức cao nhất trong năm. Các sản phẩm chủ lực tiếp tục đóng góp phần lớn vào tổng doanh thu, trong đó sản phẩm A chiếm 35%, sản phẩm B chiếm 28% và các sản phẩm khác chiếm 37%.

Phân tích theo khu vực cho thấy thị trường miền Bắc đóng góp 45% tổng doanh thu, miền Trung 25% và miền Nam 30%. Sự phân bố địa lý này phản ánh chiến lược mở rộng thị trường đã được triển khai hiệu quả. Ngoài ra, doanh thu từ các kênh bán hàng trực tuyến đã tăng 42% so với năm trước, cho thấy sự chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ.

#### 2.2. Chi phí

Tổng chi phí hoạt động năm 2024 là 95 tỷ đồng, tăng 12% so với năm 2023, phù hợp với mức tăng trưởng doanh thu. Chi phí nguyên vật liệu chiếm tỷ trọng lớn nhất với 45%, tiếp theo là chi phí nhân sự 30%, chi phí quản lý 15% và các chi phí khác 10%. Việc quản lý chi phí hiệu quả đã giúp công ty duy trì tỷ suất lợi nhuận gộp ở mức 24%, cao hơn mức trung bình ngành.

Công ty đã thực hiện nhiều biện pháp tối ưu hóa chi phí như áp dụng công nghệ tiết kiệm năng lượng, đàm phán lại hợp đồng với nhà cung cấp, và nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực. Tuy nhiên, một số hạng mục chi phí như marketing và nghiên cứu phát triển đã được tăng cường để hỗ trợ tăng trưởng dài hạn.

### 3. ĐỊNH HƯỚNG 2025

#### 3.1. Mục tiêu

Năm 2025, Công ty ABC đặt mục tiêu tăng trưởng doanh thu 25% so với năm 2024, đạt mức 156 tỷ đồng. Để đạt được mục tiêu này, công ty sẽ tập trung vào việc mở rộng thị trường, phát triển sản phẩm mới và nâng cao chất lượng dịch vụ. Các dự án đầu tư quan trọng bao gồm mở rộng nhà máy sản xuất, nâng cấp hệ thống công nghệ thông tin và đào tạo nguồn nhân lực.

Bên cạnh mục tiêu tăng trưởng, công ty cũng cam kết duy trì và cải thiện các chỉ số về môi trường, xã hội và quản trị (ESG). Các chương trình phát triển bền vững sẽ được triển khai mạnh mẽ hơn, bao gồm giảm thiểu chất thải, sử dụng năng lượng tái tạo và đóng góp cho cộng đồng. Công ty tin rằng việc kết hợp giữa tăng trưởng kinh doanh và trách nhiệm xã hội sẽ tạo nên giá trị bền vững cho tất cả các bên liên quan.

### 3. Bảng và định dạng bảng (5 điểm)

#### Tạo 2 bảng:

##### Bảng 1: "BẢNG TỔNG HỢP DOANH THU THEO QUÝ"

- Tạo bảng với 5 cột: Quý, Doanh thu (triệu VNĐ), Tăng trưởng (%), Ghi chú, Biểu đồ
- Nhập đầy đủ 5 hàng dữ liệu sau:

Quý	Doanh thu (triệu VNĐ)	Tăng trưởng (%)	Ghi chú	Biểu đồ
Q1	28,000	15	Quý đầu năm	[icon]

Quý	Doanh thu (triệu VNĐ)	Tăng trưởng (%)	Ghi chú	Biểu đồ
Q2	30,000	18	Quý 2	[icon]
Q3	32,000	20	Quý 3	[icon]
Q4	35,000	22	Quý cuối năm	[icon]
Tổng cộng	125,000	18.75	Cả năm	

- Style bảng: Grid Table 4 - Accent 1
- Hàng tiêu đề: Nền màu xanh đậm #1F4E78, chữ màu trắng, đậm, căn giữa
- Hàng tổng cộng: Nền màu xám nhạt #E7E7E7, chữ đậm
- Căn phải cho cột số, căn trái cho cột text
- Thêm viền ngoài dày 2.25pt, viền trong 0.5pt
- Cột "Biểu đồ": Chèn icon minh họa xu hướng (ví dụ: mũi tên lên/xuống, biểu tượng tăng trưởng)

**Bảng 2: "BẢNG PHÂN TÍCH CHI PHÍ"**

- Tạo bảng với 4 cột: Hạng mục, Ngân sách (triệu VNĐ), Thực tế (triệu VNĐ), Chênh lệch (%)
- Nhập đầy đủ 6 hàng dữ liệu sau:

Hạng mục	Ngân sách (triệu VNĐ)	Thực tế (triệu VNĐ)	Chênh lệch (%)
Nguyên vật liệu	42,000	45,000	?
Nhân sự	28,000	27,500	?
Quản lý	14,000	13,200	?
Marketing	8,000	9,500	?
Nghiên cứu phát triển	6,000	6,800	?
Khác	9,000	8,000	?

- Cột "Chênh lệch":  $= ((\text{Thực tế} - \text{Ngân sách}) / \text{Ngân sách}) \times 100$
- Conditional formatting: Sử dụng Conditional Formatting của Word để tô màu đỏ cho chênh lệch > 10%, màu vàng cho 5-10%, màu xanh cho < 5%

4. Hyperlink, Bookmark và Cross-reference (4 điểm)

**Hyperlink:**

- Tạo 3 hyperlink đến website, email, và file

**Bookmark và Cross-reference:**

- Tạo 3 bookmark tại các tiêu đề quan trọng
- Tạo cross-reference từ phần "Mục lục" đến các bookmark
- Tạo cross-reference đến số trang của các bảng và hình ảnh

**Table of Contents:**

- Tạo mục lục tự động (Table of Contents) ở đầu tài liệu
- Cập nhật mục lục sau khi hoàn thành
- Định dạng mục lục: Font Arial 11pt, khoảng cách hợp lý

5. Mail Merge (6 điểm)

**Tạo Mail Merge:**

**Bước 1: Tạo data source trong Excel**

- Tạo file Excel với tên "MailMerge\_DataSource.xlsx"
- Tạo bảng với các cột: Họ tên, Chức vụ, Công ty, Email, Ngày
- Nhập đầy đủ 5 dòng dữ liệu sau:

Họ tên	Chức vụ	Công ty	Email	Ngày
Nguyễn Văn A	Giám đốc	Công ty ABC	nguyenvana@abc.com	15/12/2024

Họ tên	Chức vụ	Công ty	Email	Ngày
Trần Thị B	Trưởng phòng	Công ty XYZ	tranthib@xyz.com	16/12/2024
Lê Văn C	Nhân viên	Công ty ABC	levanc@abc.com	17/12/2024
Phạm Thị D	Phó giám đốc	Công ty DEF	phamthid@def.com	18/12/2024
Hoàng Văn E	Nhân viên	Công ty XYZ	hoangvane@xyz.com	19/12/2024

Bước 2: Tạo main document trong Word

- Tạo một trang mới trong tài liệu Word (sau phần nội dung chính)
- Chèn tiêu đề: "THƯ MỜI THAM DỰ HỘI NGHỊ TỔNG KẾT"
- Tạo nội dung thư mẫu như sau:

Kính gửi: [Chèn merge field "Họ tên"]

Chức vụ: [Chèn merge field "Chức vụ"]  
Công ty: [Chèn merge field "Công ty"]

[Chèn IF field: Nếu "Chức vụ" = "Giám đốc" hoặc "Phó giám đốc" thì hiển thị "Trân trọng kính mời", còn lại hiển thị "Xin mời"]

Quý vị tham dự Hội nghị Tổng kết năm 2024 của Công ty ABC.

Thời gian: Ngày [Chèn merge field "Ngày"] lúc 9:00  
Địa điểm: Hội trường lớn – Tầng 10

Trân trọng,  
Ban Tổ chức

Bước 3: Chèn merge fields

- Chèn các merge field: «Họ tên», «Chức vụ», «Công ty», «Email», «Ngày» vào các vị trí tương ứng trong thư mẫu

Bước 4: Sử dụng IF field

- Sử dụng IF field để điều kiện hóa phần lời mời:
  - Nếu Chức vụ = "Giám đốc" hoặc "Phó giám đốc" → Hiển thị "Trân trọng kính mời"
  - Còn lại → Hiển thị "Xin mời"

Bước 5: Thực hiện merge

- Thực hiện mail merge và tạo 3 bản copy (chọn 3 bản ghi đầu tiên từ data source)
- Lưu các bản copy đã merge vào cuối tài liệu

PHẦN 2: MICROSOFT EXCEL (40 điểm)

Yêu cầu:

Tạo bảng tính quản lý "HỆ THỐNG QUẢN LÝ BÁN HÀNG VÀ TÀI CHÍNH" với các yêu cầu sau:

1. Tạo và nhập dữ liệu (3 điểm)

Sheet 1: "BanHang"

- Tạo bảng dữ liệu bán hàng với các cột:
  - Mã đơn hàng, Ngày bán, Mã khách hàng, Tên khách hàng, Mã sản phẩm, Tên sản phẩm, Đơn giá, Số lượng, Thành tiền, Chiết khấu (%), Giảm giá, Doanh thu sau giảm, Khu vực, Nhân viên, Trạng thái
- Nhập đầy đủ 20 dòng dữ liệu sau (các cột có dấu ? sẽ được tính bằng công thức):

Mã đơn hàng	Ngày bán	Mã khách hàng	Tên khách hàng	Mã sản phẩm	Tên sản phẩm	Đơn giá	Số lượng	Thành tiền	Chiết khấu (%)	Giảm giá	Doanh thu sau giảm	Khu vực	Nhân viên	Trạng thái
-------------	----------	---------------	----------------	-------------	--------------	---------	----------	------------	----------------	----------	--------------------	---------	-----------	------------

Mã đơn hàng	Ngày bán	Mã khách hàng	Tên khách hàng	Mã sản phẩm	Tên sản phẩm	Đơn giá	Số lượng	Thành tiền	Chiết khấu (%)	Giảm giá	Doanh thu sau giảm	Khu vực	Nhân viên	Trạng thái
DH001	15/01/2024	KH001	?	SP001	?	?	5	?	5	?	?	Miền Bắc	NV001	Đã giao
DH002	20/01/2024	KH002	?	SP002	?	?	3	?	0	?	?	Miền Nam	NV002	Đã giao
DH003	25/02/2024	KH001	?	SP003	?	?	10	?	3	?	?	Miền Bắc	NV001	Đang xử lý
DH004	10/03/2024	KH003	?	SP001	?	?	8	?	2	?	?	Miền Trung	NV003	Đã giao
DH005	15/03/2024	KH002	?	SP004	?	?	12	?	5	?	?	Miền Nam	NV002	Đã giao
DH006	22/01/2024	KH004	?	SP005	?	?	6	?	0	?	?	Miền Bắc	NV001	Đã giao
DH007	28/01/2024	KH005	?	SP001	?	?	4	?	3	?	?	Miền Nam	NV002	Đã giao
DH008	05/02/2024	KH001	?	SP006	?	?	15	?	4	?	?	Miền Bắc	NV001	Đã giao
DH009	12/02/2024	KH006	?	SP002	?	?	2	?	0	?	?	Miền Trung	NV003	Đang xử lý
DH010	18/02/2024	KH003	?	SP003	?	?	7	?	2	?	?	Miền Trung	NV003	Đã giao
DH011	25/02/2024	KH007	?	SP004	?	?	9	?	5	?	?	Miền Nam	NV002	Đã giao
DH012	03/03/2024	KH002	?	SP005	?	?	11	?	3	?	?	Miền Nam	NV002	Đã giao
DH013	08/03/2024	KH008	?	SP001	?	?	6	?	0	?	?	Miền Bắc	NV001	Đã giao
DH014	14/03/2024	KH004	?	SP006	?	?	13	?	4	?	?	Miền Bắc	NV001	Đã giao
DH015	20/03/2024	KH005	?	SP007	?	?	5	?	2	?	?	Miền Nam	NV002	Đang xử lý
DH016	25/03/2024	KH009	?	SP002	?	?	8	?	5	?	?	Miền Trung	NV003	Đã giao
DH017	01/04/2024	KH006	?	SP003	?	?	10	?	3	?	?	Miền Trung	NV003	Đã giao
DH018	07/04/2024	KH001	?	SP008	?	?	4	?	0	?	?	Miền Bắc	NV001	Đã giao
DH019	12/04/2024	KH010	?	SP004	?	?	7	?	2	?	?	Miền Nam	NV002	Đã giao
DH020	18/04/2024	KH007	?	SP005	?	?	9	?	4	?	?	Miền Nam	NV002	Đã giao

Sheet 2: "KhachHang"

- Tạo bảng danh mục khách hàng với các cột: Mã KH, Tên KH, Địa chỉ, Số điện thoại, Email, Loại KH (VIP/Thường), Ngày đăng ký
- Nhập đầy đủ 10 dòng dữ liệu sau:

Mã KH	Tên KH	Địa chỉ	Số điện thoại	Email	Loại KH	Ngày đăng ký
-------	--------	---------	---------------	-------	---------	--------------

Mã KH	Tên KH	Địa chỉ	Số điện thoại	Email	Loại KH	Ngày đăng ký
KH001	Nguyễn Văn A	Hà Nội	0912345678	nguyenvana@email.com	VIP	01/01/2023
KH002	Trần Thị B	TP.HCM	0923456789	tranthib@email.com	Thường	15/03/2023
KH003	Lê Văn C	Đà Nẵng	0934567890	levanc@email.com	VIP	20/05/2023
KH004	Phạm Thị D	Hà Nội	0945678901	phamthid@email.com	Thường	10/06/2023
KH005	Hoàng Văn E	TP.HCM	0956789012	hoangvane@email.com	VIP	25/07/2023
KH006	Vũ Thị F	Đà Nẵng	0967890123	vuthif@email.com	Thường	05/08/2023
KH007	Đỗ Văn G	Hà Nội	0978901234	dovang@email.com	VIP	15/09/2023
KH008	Bùi Thị H	TP.HCM	0989012345	buiythih@email.com	Thường	20/10/2023
KH009	Ngô Văn I	Đà Nẵng	0990123456	ngovani@email.com	VIP	01/11/2023
KH010	Lý Thị K	Hà Nội	0901234567	lythik@email.com	Thường	10/12/2023

Sheet 3: "SanPham"

- Tạo bảng danh mục sản phẩm với các cột: Mã SP, Tên SP, Loại SP, Đơn giá, Tồn kho, Nhà cung cấp
- Nhập đầy đủ 10 dòng dữ liệu sau:

Mã SP	Tên SP	Loại SP	Đơn giá (VNĐ)	Tồn kho	Nhà cung cấp
SP001	Laptop Dell XPS	Điện tử cao cấp	25000000	50	Nhà cung cấp A
SP002	MacBook Pro	Điện tử cao cấp	35000000	30	Nhà cung cấp B
SP003	iPhone 15 Pro	Điện tử cao cấp	28000000	100	Nhà cung cấp A
SP004	Samsung Galaxy S24	Điện tử cao cấp	22000000	80	Nhà cung cấp C
SP005	iPad Air	Điện tử cao cấp	18000000	60	Nhà cung cấp B
SP006	AirPods Pro	Phụ kiện	6500000	200	Nhà cung cấp A
SP007	Monitor LG 27"	Phụ kiện	8500000	150	Nhà cung cấp C
SP008	Bàn phím cơ	Phụ kiện	2500000	300	Nhà cung cấp B
SP009	Chuột không dây	Phụ kiện	1200000	500	Nhà cung cấp A
SP010	Webcam Logitech	Phụ kiện	3500000	180	Nhà cung cấp C

Sheet 4: "NhanVien"

- Tạo bảng danh mục nhân viên với các cột: Mã NV, Tên NV, Phòng ban, Chức vụ, Lương cơ bản, Hệ số lương
- Nhập đầy đủ 5 dòng dữ liệu sau:

Mã NV	Tên NV	Phòng ban	Chức vụ	Lương cơ bản (VNĐ)	Hệ số lương
NV001	Phạm Văn D	Kinh doanh	Nhân viên	10000000	1.5
NV002	Hoàng Thị E	Kinh doanh	Trưởng phòng	15000000	2.0
NV003	Vũ Văn F	Kinh doanh	Nhân viên	10000000	1.5
NV004	Đinh Thị G	Kinh doanh	Phó phòng	12000000	1.8
NV005	Trương Văn H	Kinh doanh	Nhân viên	10000000	1.5

2. Công thức và hàm cơ bản (5 điểm)

Trong Sheet "BanHang":

- Cột "Thành tiền": = Đơn giá × Số lượng
- Cột "Giảm giá": = Thành tiền × Chiết khấu / 100
- Cột "Doanh thu sau giảm": = Thành tiền - Giảm giá
- Cột "Tên khách hàng": Tra cứu từ Sheet "KhachHang" dựa trên "Mã khách hàng", nếu không tìm thấy hiển thị "Không tìm thấy", nếu tìm thấy và Loại KH = "Thường" thì thêm dấu "\*" vào cuối tên
- Cột "Tên sản phẩm": Tra cứu từ Sheet "SanPham" dựa trên "Mã sản phẩm", nếu không tìm thấy hiển thị "Sản phẩm không tồn tại"

- Cột "Đơn giá": Tra cứu Đơn giá từ Sheet "SanPham" dựa trên "Mã sản phẩm", sau đó tra cứu Loại KH từ Sheet "KhachHang" dựa trên "Mã khách hàng", nếu không tìm thấy sản phẩm hiển thị 0, nếu tìm thấy và Loại KH = "VIP" và Đơn giá > 20,000,000 thì tự động giảm 2% (Đơn giá = Đơn giá × 98%), còn lại giữ nguyên Đơn giá
- Cột "Loại khách hàng": Tra cứu từ Sheet "KhachHang" dựa trên "Mã khách hàng" để lấy "Loại KH", nếu không tìm thấy hiển thị "Chưa xác định"

### 3. Hàm logic và điều kiện nâng cao (6 điểm)

#### Thêm các cột tính toán:

- Cột "Đánh giá": Phân loại theo 4 mức:
  - Doanh thu >= 10,000,000 → "Xuất sắc"
  - Doanh thu >= 5,000,000 → "Tốt"
  - Doanh thu >= 2,000,000 → "Khá"
  - Còn lại → "Trung bình"
- Cột "Hoa hồng": Tra cứu Loại KH từ Sheet "KhachHang" dựa trên Mã khách hàng, sau đó tính theo quy tắc:
  - Loại KH = "VIP" và Doanh thu >= 5,000,000 → = Doanh thu × 5%
  - Loại KH = "VIP" và Doanh thu < 5,000,000 → = Doanh thu × 3%
  - Loại KH = "Thường" và Doanh thu >= 3,000,000 → = Doanh thu × 2%
  - Còn lại → = Doanh thu × 1%
- Cột "Ưu tiên": Xác định mức độ ưu tiên:
  - (Khu vực = "Miền Bắc" hoặc "Miền Nam") và Doanh thu >= 5,000,000 → "Cao"
  - Khu vực = "Miền Trung" và Số lượng >= 10 → "Trung bình"
  - Còn lại → "Thấp"
- Cột "Khuyến mãi đặc biệt": Áp dụng logic phức tạp với nhiều điều kiện kết hợp:
  - Tra cứu Loại KH từ Sheet "KhachHang", tra cứu Loại SP từ Sheet "SanPham"
  - Nếu Loại KH = "VIP" và Loại SP = "Điện tử cao cấp" và Doanh thu >= 10,000,000 → "Khuyến mãi 10%"
  - Nếu Loại KH = "VIP" và Loại SP = "Điện tử cao cấp" và Doanh thu < 10,000,000 → "Khuyến mãi 5%"
  - Nếu Loại KH = "Thường" và Loại SP = "Phụ kiện" và Số lượng >= 10 → "Khuyến mãi 3%"
  - Còn lại → "Không có khuyến mãi"
- Cột "Thông tin nhân viên": Tra cứu Tên NV và Phòng ban từ Sheet "NhanVien" dựa trên Mã nhân viên, ghép thành "Tên NV (Phòng ban)", nếu Phòng ban = "Kinh doanh" thì thêm "★" vào cuối
- Cột "Đánh giá khách hàng": Tra cứu Loại KH từ Sheet "KhachHang" dựa trên Mã khách hàng, kết hợp với đếm số lần xuất hiện của Mã khách hàng trong toàn bộ bảng BanHang, nếu Loại KH = "VIP" và số lần mua >= 5 → "Khách hàng vàng", nếu số lần mua >= 3 → "Khách hàng bạc", còn lại → "Khách hàng đồng"

### 4. Hàm xử lý text và ngày tháng (4 điểm)

#### Xử lý text:

- Cột "Mã đơn hàng format": Tạo từ "Mã đơn hàng" với format "DH-YYYYMMDD-XXX" (ví dụ: DH001 → DH-20240115-001), sử dụng tra cứu Ngày bán để lấy YYYYMMDD
- Cột "Tên đầy đủ": Tra cứu Tên KH và Loại KH từ Sheet "KhachHang" dựa trên Mã khách hàng, lấy Khu vực từ cột "Khu vực" trong cùng dòng của Sheet "BanHang", ghép thành "Tên KH - Khu vực (Loại KH)" (ví dụ: "Nguyễn Văn A - Miền Bắc (VIP)")
- Cột "Mô tả đơn hàng": Tra cứu Tên sản phẩm từ Sheet "SanPham", tra cứu Tên khách hàng từ Sheet "KhachHang", ghép thành "Đơn hàng [Mã đơn hàng]: [Tên KH] mua [Tên SP] - [Số lượng] sản phẩm"
- Cột "Phân loại giá": Tra cứu Tên SP từ Sheet "SanPham", kiểm tra nếu tên chứa "Laptop" hoặc "MacBook" → "Máy tính", nếu chứa "iPhone" hoặc "Samsung" → "Điện thoại", nếu chứa "iPad" → "Tablet", còn lại → "Phụ kiện"
- Cột "Cảnh báo tồn kho": Tra cứu Tồn kho từ Sheet "SanPham" dựa trên Mã sản phẩm, kiểm tra theo thứ tự ưu tiên: nếu Tồn kho < Số lượng trong đơn hàng → "CẢNH BÁO: Không đủ hàng", nếu Tồn kho >= Số lượng và Tồn kho < 50 → "CẢNH BÁO: Sắp hết hàng", còn lại → "Đủ hàng"

#### Xử lý ngày tháng:

- Cột "Ngày bán format": Định dạng ngày theo format "DD/MM/YYYY - Thứ" (ví dụ: "15/01/2024 - Thứ Hai")
- Cột "Tháng": Tính tháng từ ngày bán
- Cột "Quý": Tính quý từ ngày bán
- Cột "Số ngày từ ngày bán": Tính số ngày từ ngày bán đến ngày hiện tại
- Cột "Tuần": Tính tuần từ ngày bán
- Cột "Ngày đăng ký khách hàng": Tra cứu Ngày đăng ký từ Sheet "KhachHang" dựa trên Mã khách hàng, tính số ngày từ ngày đăng ký đến ngày bán, nếu < 365 ngày thì đánh dấu "Khách hàng mới", >= 365 ngày thì "Khách hàng cũ"
- Cột "Thời gian xử lý": Tính số ngày từ Ngày bán đến ngày hiện tại, tra cứu Trạng thái, nếu Trạng thái = "Đang xử lý" và số ngày > 7 thì hiển thị "CẢNH BÁO: Xử lý chậm", nếu Trạng thái = "Đã giao" và số ngày <= 3 thì "Giao hàng nhanh", còn lại → "Bình thường"

## 5. Hàm thống kê và tìm kiếm (5 điểm)

### Tính tổng có điều kiện:

- Tạo bảng tổng hợp: Tính tổng doanh thu của từng khách hàng (nhóm theo Mã khách hàng)
- Tạo bảng tổng hợp: Tính tổng doanh thu của từng sản phẩm (nhóm theo Mã sản phẩm)
- Tạo bảng tổng hợp: Tính tổng doanh thu của từng khu vực (nhóm theo Khu vực)
- Tạo bảng tổng hợp: Tính tổng doanh thu của từng nhân viên (nhóm theo Nhân viên)
- Tính tổng doanh thu với nhiều điều kiện kết hợp (ví dụ: Khu vực = "Miền Bắc" và Tháng = 1)

### Đếm có điều kiện:

- Tạo bảng thống kê: Đếm số đơn hàng của từng khách hàng
- Đếm số đơn hàng có doanh thu sau giảm  $\geq 5,000,000$  VND
- Đếm số đơn hàng thỏa mãn nhiều điều kiện kết hợp (ví dụ: Khu vực = "Miền Nam" và Trạng thái = "Đã giao")

### Tính trung bình có điều kiện:

- Tạo bảng thống kê: Tính doanh thu trung bình của từng khu vực
- Tính doanh thu trung bình với điều kiện (ví dụ: doanh thu trung bình của các đơn hàng có Chiết khấu  $\geq 3\%$ )

### Tra cứu dữ liệu phức tạp:

- Tạo cột "Thông tin nhà cung cấp": Tra cứu Nhà cung cấp từ Sheet "SanPham" dựa trên Mã sản phẩm, kết hợp tra cứu Tồn kho từ cùng sheet, nếu Tồn kho  $< 50$  thì hiển thị "Nhà cung cấp: [Tên] - CẢNH BÁO: Sắp hết hàng", nếu Tồn kho  $\geq 50$  và  $< 100$  thì "Nhà cung cấp: [Tên] - Đủ hàng", còn lại  $\rightarrow$  "Nhà cung cấp: [Tên] - Dư hàng"
- Tạo cột "Lương nhân viên": Tra cứu Lương cơ bản và Hệ số lương từ Sheet "NhanVien" dựa trên Mã nhân viên, tính Lương thực tế = Lương cơ bản  $\times$  Hệ số lương, tra cứu thêm Chức vụ, nếu Chức vụ = "Trưởng phòng" và Lương thực tế  $> 25,000,000$  thì đánh dấu "Lương cao", nếu Chức vụ = "Nhân viên" và Lương thực tế  $< 15,000,000$  thì "Lương thấp", còn lại  $\rightarrow$  "Lương trung bình"
- Tạo cột "Lịch sử mua hàng": Đếm số lần xuất hiện của Mã khách hàng trong toàn bộ bảng BanHang, tra cứu Ngày đăng ký từ Sheet "KhachHang" dựa trên Mã khách hàng, tính số ngày từ Ngày đăng ký đến ngày hiện tại, nếu số lần mua  $\geq 5$  và số ngày từ ngày đăng ký  $\geq 365$  thì "Khách hàng VIP lâu năm", nếu số lần mua  $\geq 3$  thì "Khách hàng thân thiết", còn lại  $\rightarrow$  "Khách hàng mới"
- Tạo cột "Đánh giá đơn hàng": Tra cứu Loại SP từ Sheet "SanPham", tra cứu Loại KH từ Sheet "KhachHang", kết hợp với Doanh thu, nếu Loại SP = "Điện tử cao cấp" và Loại KH = "VIP" và Doanh thu  $\geq 10,000,000 \rightarrow$  "Đơn hàng vàng", nếu Loại SP = "Điện tử cao cấp" và Doanh thu  $\geq 5,000,000 \rightarrow$  "Đơn hàng bạc", còn lại  $\rightarrow$  "Đơn hàng đồng"

### Xếp hạng và tìm giá trị:

- Tạo cột xếp hạng doanh thu của từng đơn hàng (từ cao xuống thấp)
- Tìm 5 đơn hàng có doanh thu cao nhất
- Tìm 3 khách hàng có tổng doanh thu cao nhất

## 6. Pivot Table và Pivot Chart (5 điểm)

### Pivot Table 1:

- Phân tích doanh thu theo Khu vực, Tháng, Loại sản phẩm
- Hiển thị tổng doanh thu và số lượng đơn hàng
- Có bộ lọc theo Trạng thái và Nhân viên
- Tạo Calculated Field: Tỷ lệ % = (Doanh thu của dòng / Tổng doanh thu của toàn bộ Pivot Table)  $\times 100$
- Áp dụng style phù hợp

### Pivot Table 2:

- Phân tích doanh thu theo nhân viên và sản phẩm
- Có Slicer và Timeline để lọc dữ liệu

### Pivot Chart:

- Tạo biểu đồ từ Pivot Table 1
- Loại: Column Chart
- Có tiêu đề, legend, data labels

## 7. Biểu đồ (4 điểm)

### Biểu đồ 1: Combo Chart

- Trục Y bên trái: Doanh thu (Column Chart)



- Trục Y bên phải: Số lượng đơn hàng (Line Chart)
- Dữ liệu: Theo tháng
- Tiêu đề: "DOANH THU VÀ SỐ LƯỢNG ĐƠN HÀNG"

#### Biểu đồ 2: Pie Chart với Sub-chart

- Biểu đồ tròn chính: Phân bổ doanh thu theo khu vực
- Sub-chart: Chi tiết một khu vực cụ thể

#### Biểu đồ 3: Waterfall Chart

- Hiển thị sự thay đổi doanh thu qua các tháng

#### Sparklines:

- Tạo bảng tổng hợp doanh thu theo sản phẩm và tháng từ Sheet "BanHang", sau đó thêm Sparklines (Line) cho từng sản phẩm để hiển thị xu hướng doanh thu theo thời gian
- Tạo bảng tổng hợp doanh thu theo khu vực và tháng từ Sheet "BanHang", sau đó thêm Sparklines (Column) cho từng khu vực để hiển thị xu hướng doanh thu

### 8. Data Validation và Advanced Filter (3 điểm)

#### Data Validation:

- Cột "Khu vực": List với các giá trị cho phép
- Cột "Chiết khấu": Whole number với phạm vi hợp lệ, có input message và error alert
- Cột "Trạng thái": List với các giá trị cho phép
- Cột "Ngày bán": Date với điều kiện phù hợp

#### Advanced Filter:

- Tạo 2 bộ tiêu chí lọc khác nhau với điều kiện phức tạp
- Copy kết quả lọc sang vùng khác

### 9. Named Ranges và công thức mảng (2 điểm)

#### Named Ranges:

- Tạo Named Range cho vùng dữ liệu chính và các cột quan trọng
- Sử dụng Named Range trong các công thức

#### Công thức mảng (Array Formulas):

- Tính toán với điều kiện phức tạp sử dụng công thức mảng
- Xử lý nhiều giá trị cùng lúc

### 10. Conditional Formatting (3 điểm)

#### Conditional Formatting với công thức:

- Tô màu các dòng có doanh thu lớn hơn trung bình
- Tô màu các dòng thỏa mãn điều kiện kết hợp về số lượng và doanh thu
- Tô màu xen kẽ các dòng bằng công thức

#### Icon Sets:

- Áp dụng Icon Sets cho cột "Đánh giá" với 4 mức
- Áp dụng Icon Sets cho cột "Doanh thu sau giảm"

#### Color Scales:

- Áp dụng Color Scales cho cột "Doanh thu sau giảm" (từ đỏ đến xanh lá)
- Áp dụng Color Scales cho cột "Số lượng"

#### Data Bars:

- Data Bars cho cột "Thành tiền"
- Data Bars với gradient và border

### 11. Power Query (2 điểm)

Tạo query:

- Kết nối và merge dữ liệu từ nhiều sheet
- Transform dữ liệu: thêm cột tính toán, filter, group
- Load kết quả vào sheet mới

12. Định dạng trang và in ấn (2 điểm)

Page Setup:

- Orientation: Landscape cho sheet báo cáo
- Paper Size: A4
- Margins: Custom (Trên 2cm, Dưới 2cm, Trái 1.5cm, Phải 1.5cm)
- Header: "BÁO CÁO BÁN HÀNG 2024" (căn giữa, Arial 14pt đậm)
- Footer: Số trang và ngày in (căn giữa)

Print Area:

- Thiết lập Print Area cho vùng dữ liệu và biểu đồ

Print Titles:

- Lặp lại hàng tiêu đề ở mỗi trang (Rows to repeat at top)
- Lặp lại cột đầu tiên (Columns to repeat at left) nếu cần

Page Break:

- Chèn page break thủ công để phân chia các phần báo cáo

PHẦN 3: MICROSOFT POWERPOINT (25 điểm)

Yêu cầu:

Tạo bài thuyết trình chuyên nghiệp về "BÁO CÁO TỔNG KẾT NĂM 2024" với tối thiểu 12 slides, tối đa 15 slides.

1. Slide đầu tiên - Title Slide (3 điểm)

- Tiêu đề: "BÁO CÁO TỔNG KẾT NĂM 2024"
- Phụ đề: "Công ty ABC - Phát triển bền vững"
- Ngày thuyết trình: "Tháng 12/2024"
- **Logo công ty:** Sử dụng [Logo\\_CongTy\\_ABC.png](#) từ thư mục [HinhAnh\\_DeThi](#)
- Design Template: Tùy chỉnh
- Màu sắc chủ đạo: Xanh dương (#1F4E78) và trắng
- Font: Arial
- Kích thước tiêu đề: 48pt, đậm, có shadow effect
- Kích thước phụ đề: 28pt

2. Slide nội dung - Tổng quan (4 điểm)

Slide 2: Mục lục

- Tạo mục lục tự động với hyperlink đến các slide
- Sử dụng SmartArt
- Có animation khi trình chiếu

Slide 3: Tổng quan

- Tiêu đề: "TỔNG QUAN"
- Nội dung (gợi ý):
  - Mục tiêu báo cáo: Tổng hợp kết quả hoạt động năm 2024
  - Phạm vi: Doanh thu, chi phí, định hướng 2025
  - Phương pháp: Phân tích dữ liệu thực tế
- Sử dụng Bullet points với icon

Slide 4: Giới thiệu công ty

- Tiêu đề: "GIỚI THIỆU CÔNG TY"
- Layout 2 cột: Văn bản bên trái, hình ảnh bên phải

- Sử dụng SmartArt để minh họa cơ cấu tổ chức

### 3. Slide nội dung – Kết quả kinh doanh (6 điểm)

#### Slide 5: Doanh thu tổng quan

- Tiêu đề: "DOANH THU TỔNG QUAN"
- Tạo biểu đồ cột trong Excel từ dữ liệu doanh thu theo quý (tính toán từ Sheet "BanHang" bằng cách tổng hợp doanh thu theo quý từ cột "Quý" và "Doanh thu sau giảm")
- Chèn biểu đồ từ Excel vào PowerPoint
- Biểu đồ so sánh doanh thu theo quý
- Có data labels và legend

#### Slide 6: Phân tích doanh thu

- Tiêu đề: "PHÂN TÍCH DOANH THU"
- Tạo biểu đồ tròn (Pie Chart) trong Excel từ dữ liệu tổng hợp doanh thu theo khu vực (tính toán từ Sheet "BanHang" bằng cách tổng hợp doanh thu theo Khu vực từ cột "Khu vực" và "Doanh thu sau giảm")
- Chèn biểu đồ từ Excel vào PowerPoint
- Hiện thị phần trăm và giá trị
- Có callout

#### Slide 7: So sánh khu vực

- Tiêu đề: "SO SÁNH DOANH THU THEO KHU VỰC"
- Chèn biểu đồ thanh ngang (Bar Chart)
- Sử dụng biểu đồ kết hợp (Combo Chart)

#### Slide 8: Bảng thống kê

- Tiêu đề: "BẢNG THỐNG KÊ CHI TIẾT"
- Tạo bảng tổng hợp trong Excel: bảng doanh thu theo sản phẩm từ Sheet "BanHang"
- Chèn bảng từ Excel vào PowerPoint
- Định dạng bảng: Style đẹp, có màu sắc
- Highlight các giá trị quan trọng

### 4. Slide nội dung – Chi tiết (4 điểm)

#### Slide 9: Top sản phẩm

- Tiêu đề: "TOP 5 SẢN PHẨM BÁN CHẠY"
- Sử dụng SmartArt dạng "List"
- Mỗi sản phẩm có icon và số liệu (ví dụ: Tên sản phẩm – Doanh thu: XXX triệu VNĐ)

#### Slide 10: Top khách hàng

- Tiêu đề: "TOP 5 KHÁCH HÀNG VIP"
- Layout tương tự slide 9
- Mỗi khách hàng có thông tin: Tên, Tổng doanh thu, Số đơn hàng

#### Slide 11: Phân tích chi phí

- Tiêu đề: "PHÂN TÍCH CHI PHÍ"
- Chèn biểu đồ Waterfall
- So sánh ngân sách và thực tế

#### Slide 12: Kế hoạch 2025

- Tiêu đề: "KẾ HOẠCH NĂM 2025"
- Sử dụng Timeline SmartArt
- Nội dung: Các mục tiêu và kế hoạch cho năm 2025

### 5. Animation và Transition (5 điểm)

#### Animation (3 điểm):

- Áp dụng animation phù hợp cho từng slide và đối tượng
- Mục lục: Animation cho từng item xuất hiện lần lượt
- Bullet points: Animation phù hợp

- SmartArt: Animation cho các hình dạng
- Biểu đồ: Animation phù hợp với loại biểu đồ
- Bảng: Animation phù hợp
- Timing hợp lý

**Transition (2 điểm):**

- Áp dụng transition phù hợp cho tất cả slides
- Một số slide quan trọng dùng transition đặc biệt
- Thời gian transition hợp lý
- Không có sound effect

**6. Slide Master và Design (3 điểm)****Slide Master:**

- Tùy chỉnh Slide Master:
  - Logo công ty ở góc phải mỗi slide (trừ slide đầu và cuối): Sử dụng [Logo\\_CongTy\\_ABC.png](#) từ thư mục [HinhAnh\\_DeThi](#)
  - Số trang ở góc dưới bên phải (format: "Trang X / Tổng Y")
  - Màu nền: Gradient từ xanh nhạt (#E3F2FD) đến trắng
  - Font chữ mặc định: Arial 18pt cho nội dung, 36pt cho tiêu đề
  - Màu chữ: Xanh đậm (#1F4E78) cho tiêu đề, đen cho nội dung
  - Footer với thông tin công ty

**Consistency:**

- Tất cả slides có cùng font chữ Arial
- Màu sắc nhất quán (sử dụng Theme Colors)
- Kích thước tiêu đề đồng nhất (36-40pt)
- Kích thước nội dung đồng nhất (18-24pt)
- Layout nhất quán

**7. Hyperlink và Action Button (2 điểm)****Hyperlink:**

- Tạo hyperlink giữa các slide
- Tạo hyperlink đến website và email

**Action Button:**

- Thêm Action Button để điều hướng giữa các slide
- Thêm Action Button để kết thúc trình chiếu

**Trigger Animation:**

- Sử dụng trigger để kích hoạt animation khi tương tác với đối tượng

**8. Slide kết thúc (2 điểm)****Slide cuối: Cảm ơn**

- Tiêu đề: "CẢM ƠN"
- Phụ đề: "Questions & Answers"
- Thông tin liên hệ đầy đủ
- **Logo công ty:** Sử dụng [Logo\\_CongTy\\_ABC.png](#) từ thư mục [HinhAnh\\_DeThi](#)
- Có Action Button để quay về slide đầu tiên
- Background phù hợp

---

**HẾT ĐỀ THI**

---

\*Đề thi này gồm 13 trang \*