

Tên bài tập: Xây dựng Dashboard

Tổng quan bài tập

Một công ty A muốn xem lại tổng thể tình hình kinh doanh của công ty để có thể đưa ra những điều chỉnh phù hợp. Công việc của bạn trong bài ASM này là sẽ thực hiện tạo một Dashboard tổng thể với Pivot Table. Những công việc chính như sau:

1. Học viên sẽ thực hành với Pivot Table để tạo các biểu đồ báo cáo Doanh Thu.
2. Học viên sẽ thực hiện tạo một Dashboard hoàn chỉnh, mục đích chính của Dashboard là giúp trình bày/trực quan hoá thông tin của dữ liệu một cách nhanh chóng và tổng quát nhất.

Làm thế nào để hoàn thành bài asm ?

Bước 1: Học viên đọc kĩ phần yêu cầu tổng quan sau đó có thể thực hiện các yêu cầu lần lượt theo hướng dẫn trong phần 2

Bước 2: Học viên sẽ thực hiện xây dựng các mẫu Pivot Table và Biểu đồ theo mẫu

Bước 3: Học viên có thể kiểm tra kết quả qua hình ảnh dữ liệu mẫu.

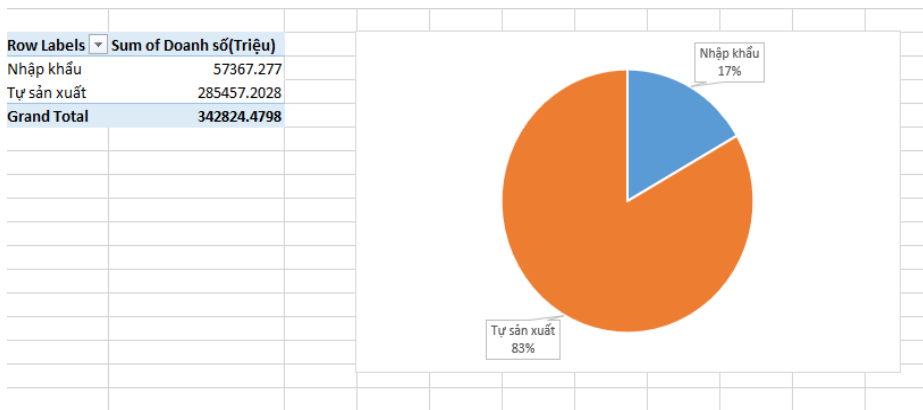
Tài nguyên

File bài tập có định dạng .xlsx, trong file này, sheet Data sẽ chứa dữ liệu thực hành

Hướng dẫn hoàn thành dự án

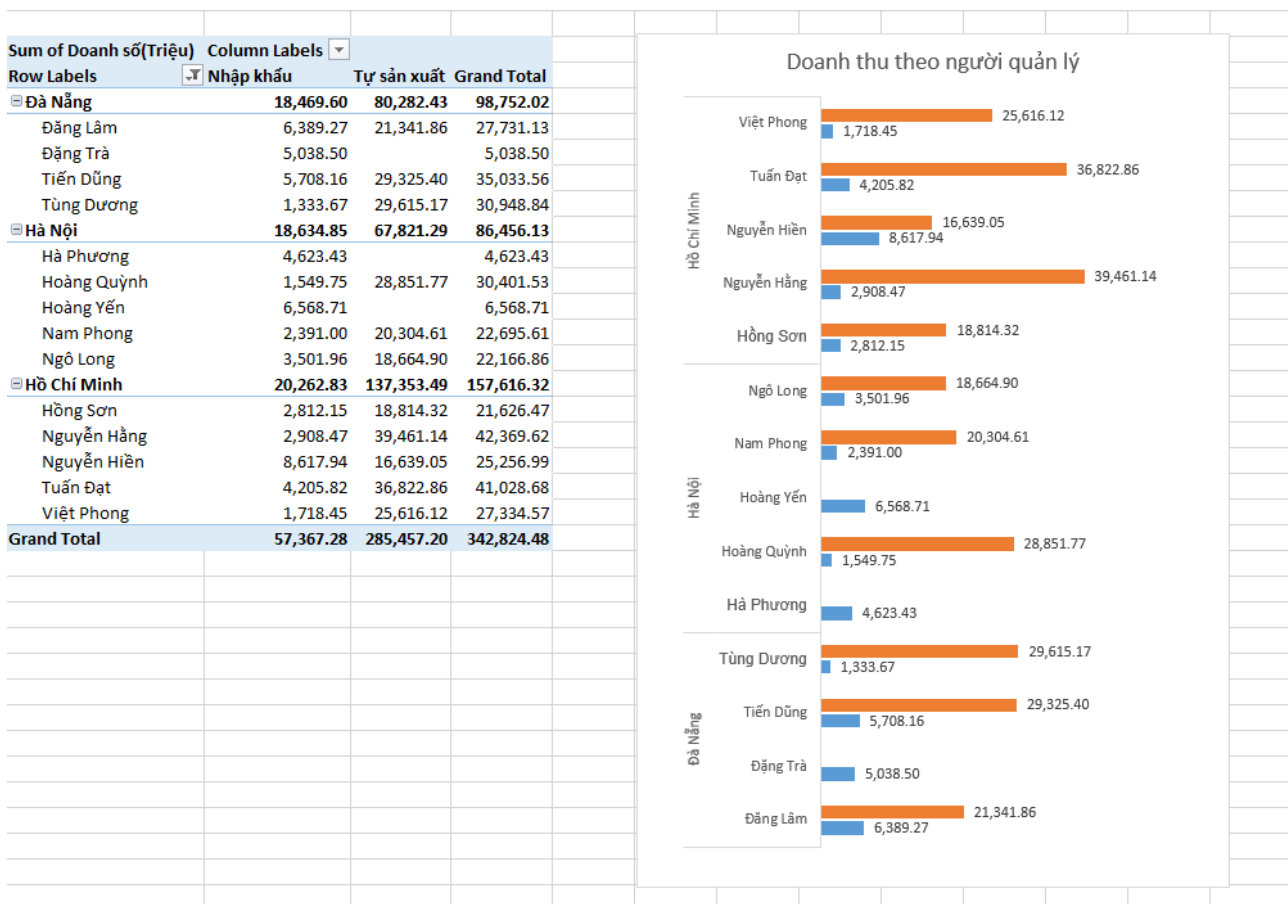
1. Tạo bảng Pie Pivot và vẽ biểu đồ Pie Chart

Trong file Excel đính kèm dữ liệu, học viên sẽ tạo một Sheet tên là Pie Pivot. Ở Sheet này học viên sẽ thực hiện tạo bảng với Pivot Table và đặt tên là Pie Pivot. Bảng này sẽ thể hiện doanh số theo từng loại hình sản xuất. Sau khi tạo bảng học viên sẽ thực hiện vẽ biểu đồ tròn thể hiện tỷ lệ phần trăm của các loại hình sản xuất. Bảng và biểu đồ được thực hiện theo mẫu sau:



2. Tạo bảng Bar Pivot và vẽ Bar Chart

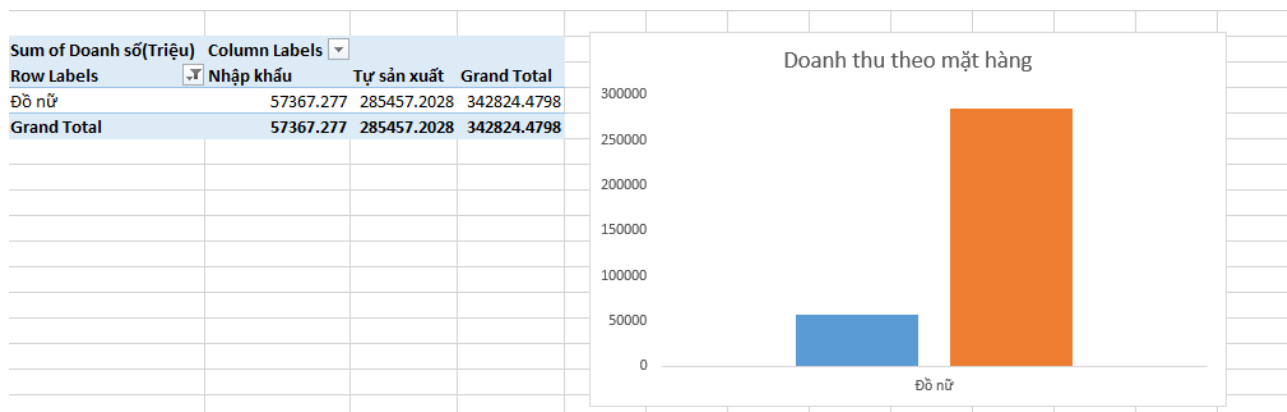
Học viên sẽ tạo một Sheet tên là Bar Pivot. Tương tự như yêu cầu 1, ở Sheet này học viên sẽ thực hiện tạo bảng với Pivot Table và đặt tên là Bar Pivot, bảng này sẽ thể hiện doanh thu theo người quản lý, sau khi tạo bảng học viên sẽ thực hiện vẽ Bar Chart cho bảng đã tạo. Bảng và biểu đồ được thực hiện theo mẫu sau:



Các cột đều phải có nhãn thể hiện doanh số và được format theo định dạng “#,###.00”.

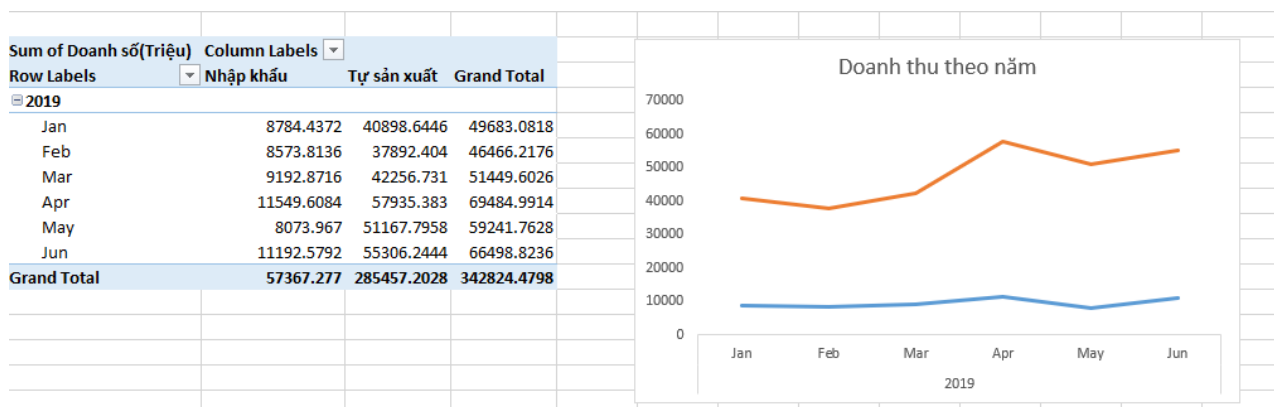
3. Tạo bảng Col Pivot và vẽ Column Chart

Học viên sẽ tạo một Sheet tên là Col Pivot. Ở Sheet này học viên sẽ thực hiện tạo bảng với Pivot Table và đặt tên là Col Pivot. Bảng này sẽ thể hiện doanh thu theo mặt hàng. Sau khi tạo bảng học viên sẽ thực hiện vẽ Column Chart cho bảng đã tạo. Bảng và biểu đồ được thực hiện theo mẫu sau:



4. Tạo bảng Line Pivot và vẽ Line Chart

Học viên sẽ tạo một Sheet tên là Line Pivot. Ở Sheet này học viên sẽ thực hiện tạo bảng với Pivot Table và đặt tên là Line Pivot. Bảng này sẽ thể hiện doanh thu theo năm. Sau khi tạo bảng học viên sẽ thực hiện vẽ Line Chart cho bảng đã tạo. Bảng và biểu đồ được thực hiện theo mẫu sau:



5. Tạo bảng Map Pivot và bản đồ doanh thu theo địa lý

Học viên sẽ tạo một Sheet tên là Tree Map Pivot. Ở Sheet này học viên sẽ thực hiện tạo bảng với Pivot Table và đặt tên là Tree Map Pivot. Bảng này sẽ thể hiện doanh thu theo địa lý. Sau khi tạo bảng học viên sẽ thực hiện thể hiện dữ liệu trên bảng đã tạo trên bản đồ. Bảng và biểu đồ bản đồ được thực hiện theo mẫu sau:

Row Labels	Sum of Doanh số(Triệu)			
Bình Phước	225102.4996		Bình Phước	225102.5
Cần Thơ	1179813.241		Cần Thơ	1179813
Đà Nẵng	2766388.654		Đà Nẵng	2766389
Đồng Nai	422450.27		Đồng Nai	422450.3
Hà Nội	2299800.325		Hà Nội	2299800
Hải Dương	126336.0912		Hải Dương	126336.1
Hải Phòng	248771.1446		Hải Phòng	248771.1
Hồ Chí Minh	4187000.69		Hồ Chí Minh	4187001



6. Tạo biểu đồ đường xu hướng

•Ở yêu cầu này, học viên sẽ tạo một Sheet tên là Trend Pivot. Trong Sheet này, học viên sẽ tạo Pivot Table dạng như sau:

Bảng All Trend Pivot:

Sum of Doanh số(Triệu)		Column Labels
	2019	2020
Row Labels		
Bình Phước	151772.2954	73330.2042
Cần Thơ	765251.2934	414561.9478
Đà Nẵng	1851466.049	914922.6042
Đồng Nai	285335.8926	137114.3774
Hà Nội	1551747.457	748052.8682
Hải Dương	85207.9294	41128.1618
Hải Phòng	167517.0574	81254.0872
Hồ Chí Minh	2809042.102	1377958.589

























Bảng NK Trend Pivot:

Loại hình Sản xuất	Nhập khẩu	
Sum of Doanh số(Triệu)	Column Labels	
	2019	2020
Row Labels		
Bình Phước	151772.2954	73330.2042
Cần Thơ	305234.5868	145247.212
Đà Nẵng	466747.743	235565.7348
Đồng Nai	285335.8926	137114.3774
Hà Nội	477130.83	240690.8526
Hải Dương	28436.716	13909.8586
Hải Phòng	25891.316	12365.573
Hồ Chí Minh	519630.4168	244850.9558

Bảng TSX Trend Pivot:

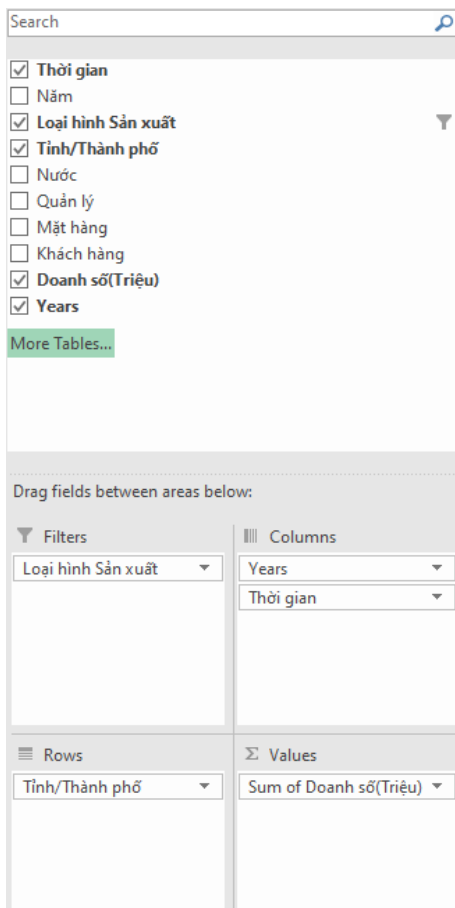
Loại hình Sản xuất	Tự sản xuất	
Sum of Doanh số(Triệu)		
	Column Labels	
	+ 2019	+ 2020
Row Labels		
Bình Phước		
Cần Thơ	460016.7066	269314.7358
Đà Nẵng	1384718.306	679356.8694
Đồng Nai		
Hà Nội	1074616.627	507362.0156
Hải Dương	56771.2134	27218.3032
Hải Phòng	141625.7414	68888.5142
Hồ Chí Minh	2289411.685	1133107.633

•Sau khi tạo xong các bảng, học viên sẽ thực hiện vẽ bảng thể hiện xu hướng như sau:

Đường xu hướng			
Tỉnh/Thành phố	Xu hướng chung	Nhập khẩu	Tự sản xuất
Bình Phước			
Cần Thơ			
Đà Nẵng			
Đồng Nai			
Hà Nội			
Hải Dương			
Hải Phòng			
Hồ Chí Minh			

Gợi ý:

•Học viên thực hiện tạo Pivot Table theo mẫu dưới đây:



- Để vẽ các đường Trend, học viên sẽ thực hiện chọn vùng muốn vẽ -> Insert Line -> Sparklines -> Chọn vùng dữ liệu.

1. Chọn vùng muốn Insert

2. Insert Line

3. Chọn vùng dữ liệu

- Lưu ý ở bảng thứ ba ứng với loại sản xuất là Tự sản xuất, nếu bảng bị thiếu tên các Tỉnh thì các bạn sẽ chọn chuột phải vào bảng và thực hiện như sau:

Field Setting -> Layout & Print -> Show items with no data

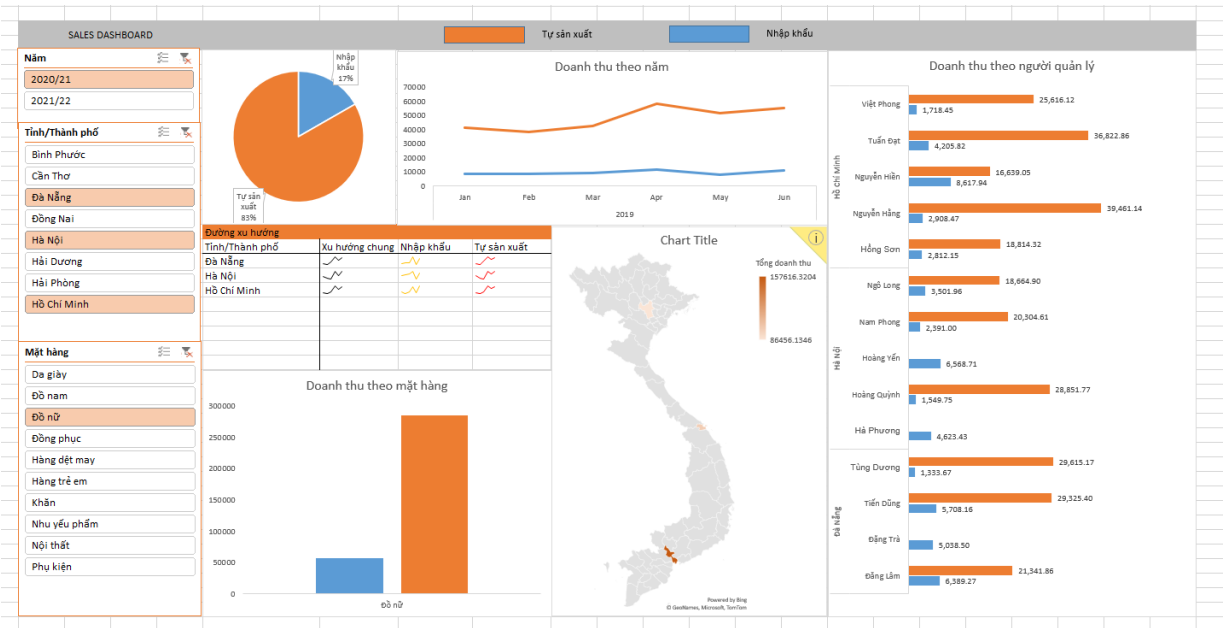
Sau khi thực hiện thì những Tỉnh không có dữ liệu đã được hiển thị:

Sum of Doanh số(Triệu)		Column Labels								
		2019								
Row Labels		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep
Bình Phước										
Cần Thơ		22143.8536	28258.2278	28752.669	34724.8506	26853.332	29551.1238	45132.4588	48300.8592	5821
Đà Nẵng		72957.7706	87425.492	105246.1146	130449.6336	94261.1582	113943.6122	140991.334	148359.365	1333
Đồng Nai										
Hà Nội		71719.4852	79979.3764	82735.9456	104483.0666	81868.6044	84867.1648	91029.7586	105038.9032	1174
Hải Dương		3793.24	4628.5734	4286.9684	5270.2716	4447.8258	4229.5044	4962.3486	5545.6808	63
Hải Phòng		9125.2854	11193.0324	11071.4516	14469.7586	9297.4662	10599.0742	11360.8308	14560.5614	17
Hồ Chí Minh		136352.5174	158341.4228	180732.486	211259.2636	159459.5816	178140.8354	208049.8684	242988.5106	2520

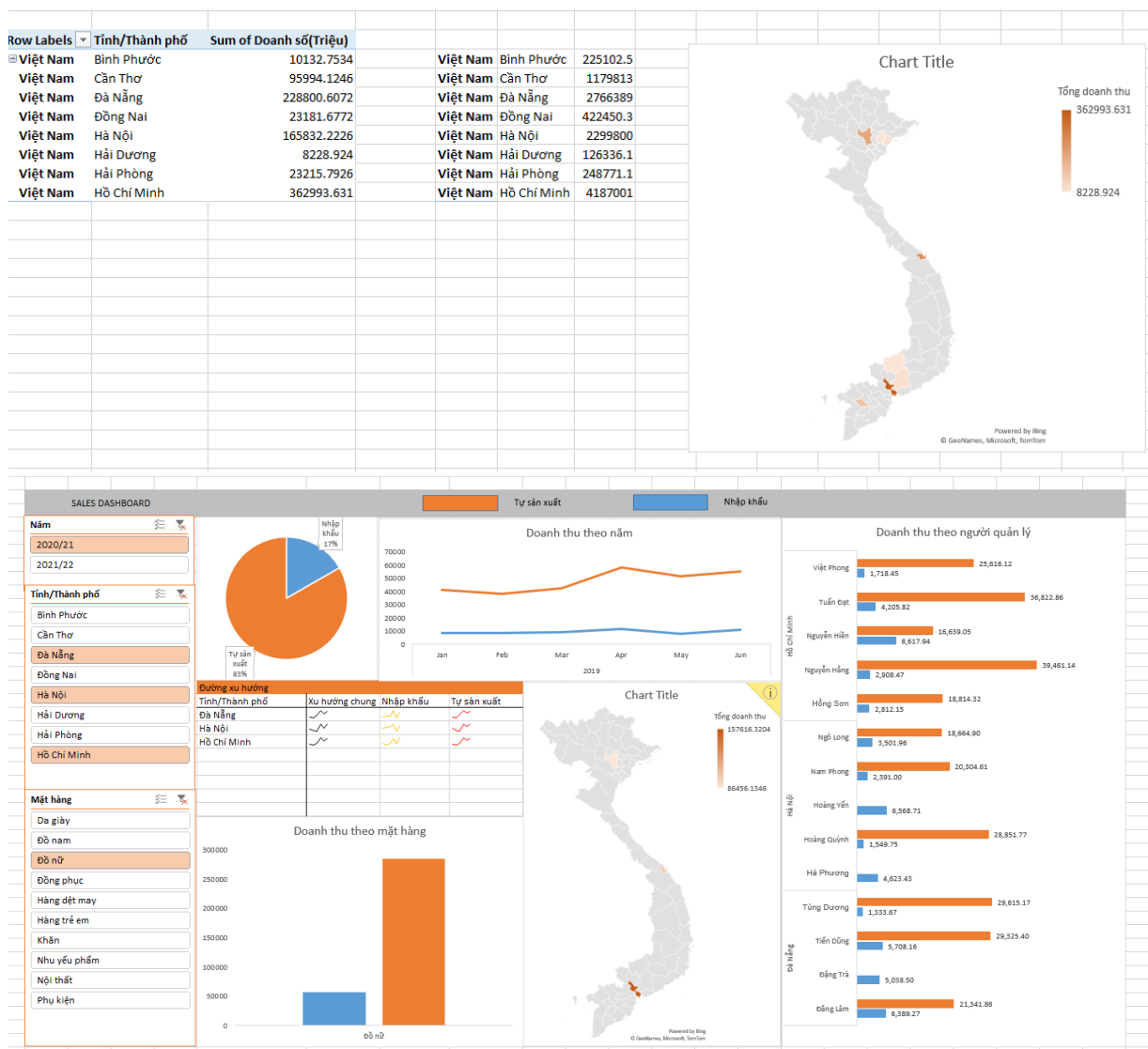
7. Tạo Dashboard

- Học viên sẽ tạo một sheet Dashboard và thực hiện tạo Dashboard từ những biểu đồ đã vẽ kết hợp với Slicer để thay đổi thông tin muốn xem trong Dashboard.
- Tạo ba Slicer như sau: Năm, Tỉnh/Thành phố, Mặt hàng. Sau khi đã tạo xong thì thực hiện kết nối ba Slicer này với các Pivot Table trong Dashboard

Mẫu Dashboard được trình bày như sau:



8. Thay thế Tree Map ở yêu cầu 5 thành Map Pivot (Không bắt buộc)



Lưu ý:

- Để thực hiện được yêu cầu này, điều kiện cần là bạn phải cài phiên bản Office từ 2019 trở lên, hoặc sử dụng phiên bản Office 365 có trả phí.
- Pivot table sẽ không thể insert Map được nên chúng ta cần copy vùng dữ liệu ra ngoài bảng Pivot Table, và thực hiện vẽ Map trên vùng dữ liệu mới này.
- Map được vẽ bằng cách: Chọn vùng dữ liệu -> Insert -> Chart -> Map.

Các tiêu chí đánh giá

STT	Tiêu chí	Đặc tả
-----	----------	--------

Yêu cầu cơ bản

1	Đặt tên các Pivot Table	Các Pivot Table và Sheet được đặt tên như trong từng yêu cầu
---	-------------------------	--

	và Sheet theo yêu cầu	
2	Thiết kế được các Pivot Table như trong mẫu	Các Pivot Table và Sheet được thiết kế như trong từng yêu cầu.
3	Vẽ được các Biểu đồ như trong mẫu	Vẽ được các Biểu đồ như trong mẫu (Màu sắc có thể khác với mẫu còn hình dạng biểu đồ và các phần tử hiển thị trong biểu đồ phải giống như trong mẫu)
4	Thiết kế được Dashboard theo mẫu (Chưa tính Slicer)	Dashboard phải chứa đủ 6 biểu đồ như trong mẫu, vị trí các biểu đồ có thể khác với mẫu.
5	Tạo được Slicer kết nối đến tất cả các Pivot Table/biểu đồ trong Dashboard	Tạo ba Slicer như yêu cầu và tất cả các Slicer này đều được kết nối đến tất cả các Pivot Table/biểu đồ trong Dashboard

Yêu cầu nâng cao

1	Đặt mật khẩu cho Sheet Dashboard và cố định vị trí của Slicer	<ul style="list-style-type: none"> - Slicer Được cố định vị trí - Dashboard được đặt mật khẩu bảo vệ nhưng sau khi cài mật khẩu thì Slicer vẫn có thể sử dụng được
2	Lọc biểu đồ xu hướng theo Thành phố	Ở bảng đường xu hướng khi Slicer chọn Tỉnh/Thành phố nào thì ở bảng đường xu hướng trong Dashboard sẽ chỉ hiện Tỉnh/Thành phố đó
3	Vẽ map thể hiện doanh thu theo tỉnh	Vẽ được map thể hiện doanh thu theo tỉnh