

BÀI THỰC HÀNH SỐ 8

PHÂN TÍCH DỮ LIỆU VỚI PHẦN MỀM BẢNG TÍNH (EXCEL) ¹²

Mục đích yêu cầu:

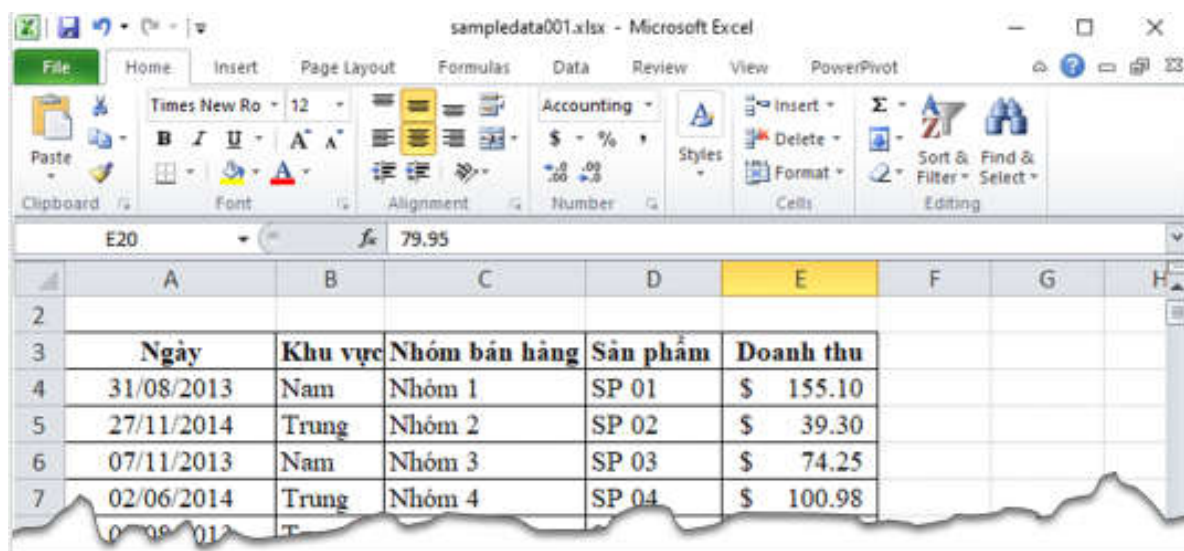
Sinh viên thành thạo sử dụng pivotTable để lập báo cáo, trích lọc dữ liệu theo yêu cầu, vẽ biểu đồ và phân tích số liệu.

Nội dung

Bài 1:

Sinh viên tải tệp **sampledata001.xlsx** có dữ liệu mẫu tại địa chỉ: <http://cنتt.hdu.edu.vn/data08.html> hoặc <https://bit.ly/3W1fqW2>

Khi tải về tệp dữ liệu mẫu có dạng như sau:



	A	B	C	D	E	F	G	H
2								
3	Ngày	Khu vực	Nhóm bán hàng	Sản phẩm	Doanh thu			
4	31/08/2013	Nam	Nhóm 1	SP 01	\$ 155.10			
5	27/11/2014	Trung	Nhóm 2	SP 02	\$ 39.30			
6	07/11/2013	Nam	Nhóm 3	SP 03	\$ 74.25			
7	02/06/2014	Trung	Nhóm 4	SP 04	\$ 100.98			

Thực hiện các yêu cầu sau:

a. Tạo và đặt tên cho bảng dữ liệu là **Data01**

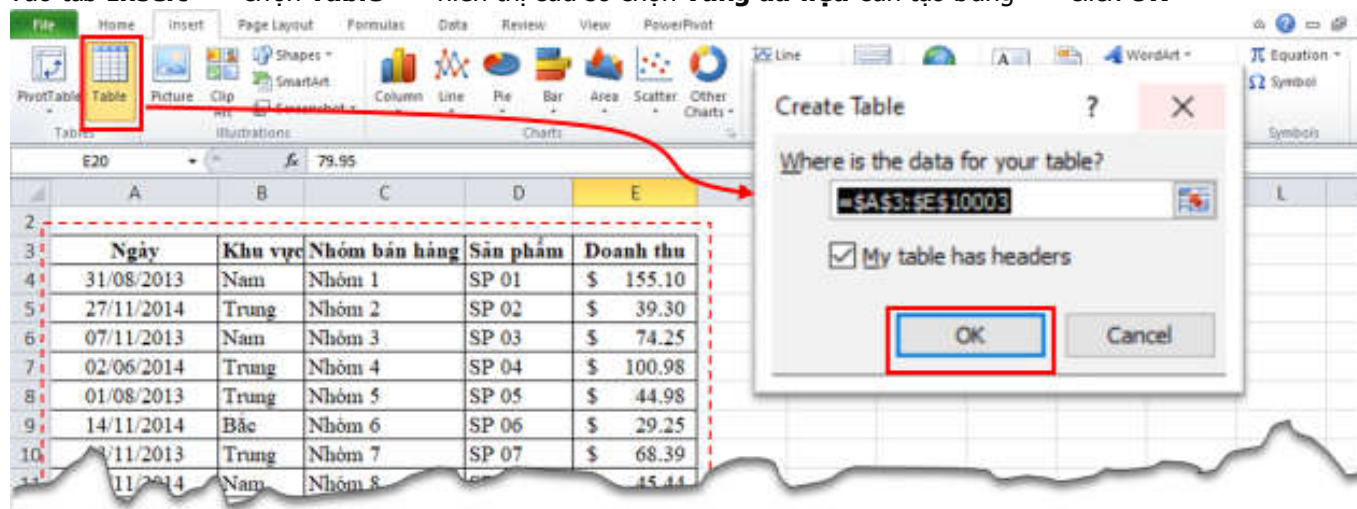
b. **Sử dụng PivotTable** Thực hiện các yêu cầu:

1. Tính tổng doanh thu theo từng khu vực và doanh thu tổng.
2. Tính tổng doanh thu từng loại sản phẩm (hoặc nhóm bán hàng), thực hiện xem chi tiết của 1 loại sản phẩm nào đó. Xóa sheet dữ liệu mẫu để giảm dung lượng cho file excel
3. Tính tổng doanh thu theo tháng và năm, đặt chế độ tự động cập nhật dữ liệu cho PivotTable
4. Tạo bộ lọc tổng doanh thu từng loại sản phẩm theo khu vực, hiển thị dữ liệu ra 3 sheet mới; Lấy ra các sản phẩm từ SP 04 đến SP 08 thỏa mã Tổng doanh thu > \$ 70.000

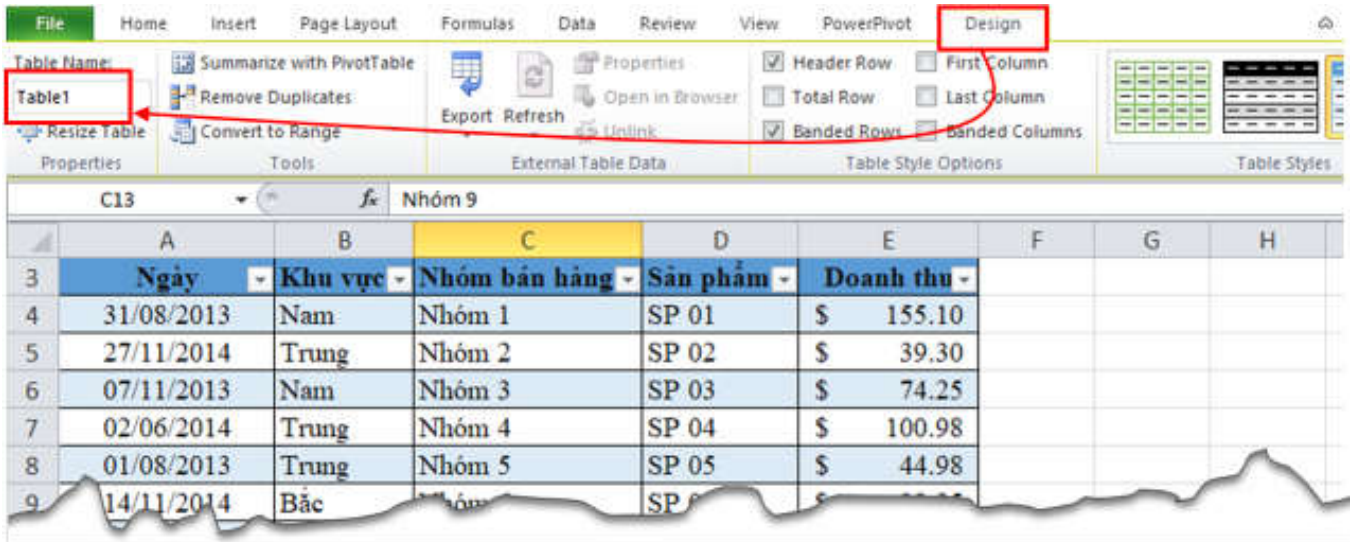
Hướng dẫn:

a. Tạo và đặt tên cho bảng dữ liệu:

Vào tab **Insert** => chọn **Table** => hiển thị cửa sổ chọn **vùng dữ liệu** cần tạo bảng => click **OK**



¹² Thời gian: 5 tiết thực hành

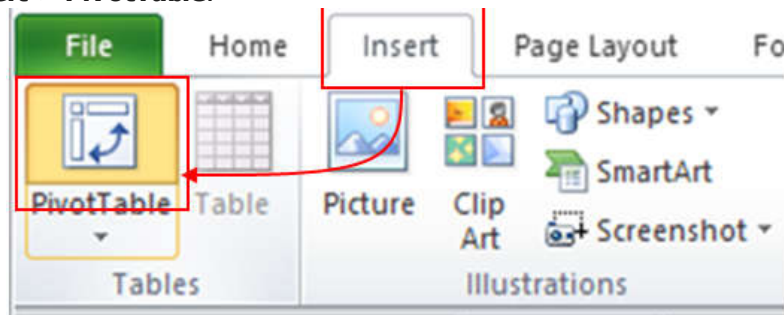


b. Sử dụng PivotTable Thực hiện các yêu cầu:

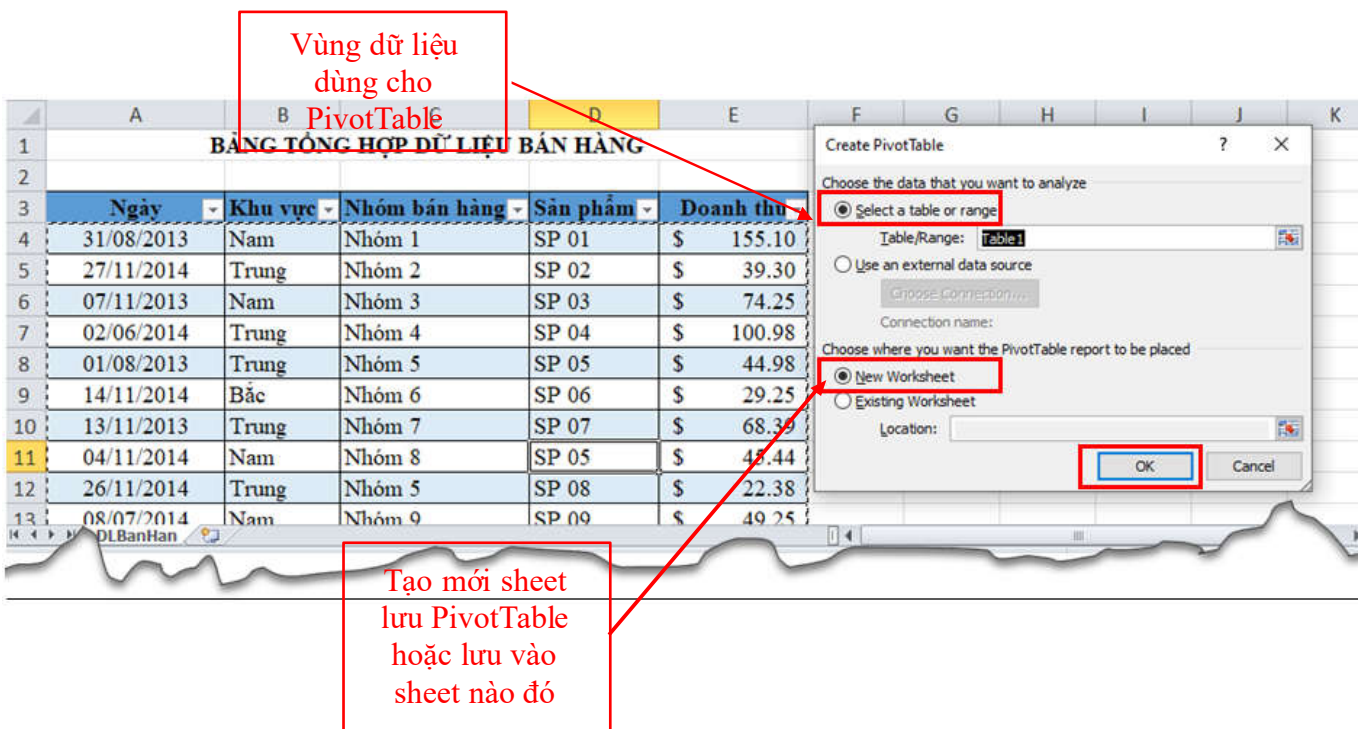
Tạo PivotTable:

b.1. Chọn các ô bạn muốn dùng để tạo PivotTable. (Lưu ý: Dữ liệu của bạn sẽ được sắp xếp theo các cột với một hàng tiêu đề duy nhất.)

b.2. Chọn tab **Insert > **PivotTable**.**

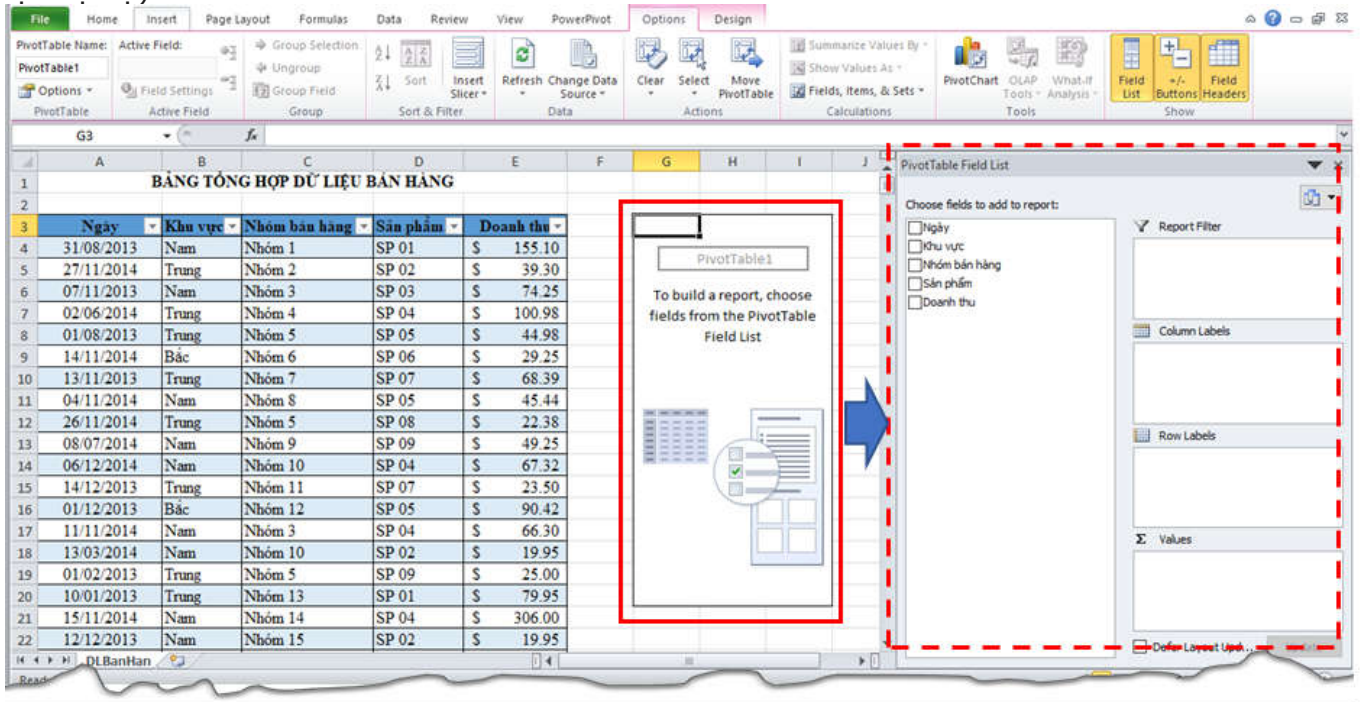


b.3. Cửa sổ mới để tạo PivotTable với vùng dữ liệu được chọn.

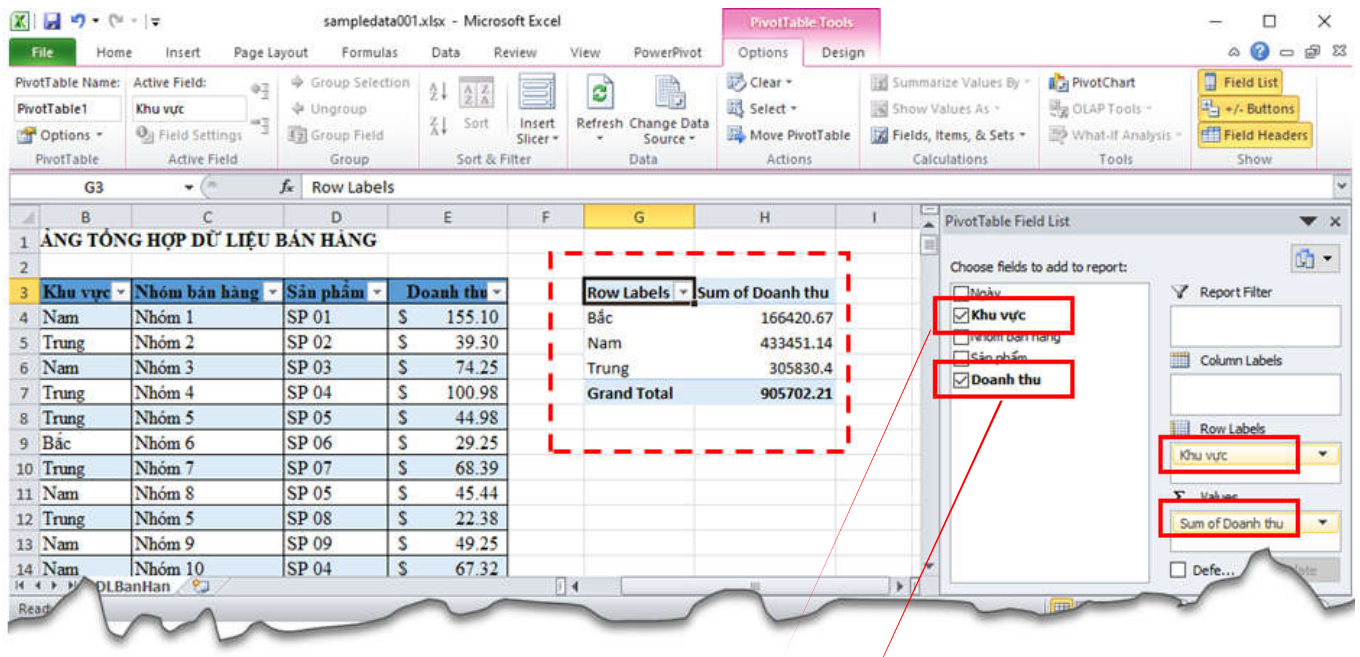


Chọn nơi bạn muốn đặt báo cáo PivotTable. Chọn **New Worksheet** để đặt PivotTable vào trang tính mới hoặc **Existing Worksheet** (sheet hiện có) và chọn vị trí bạn muốn PivotTable mới xuất hiện.

b.4. Bấm vào **OK**. (Trong hướng dẫn này PivotTable được chọn => Existing Worksheet trong sheet chứa dữ liệu hiện tại)



1. Tính tổng doanh thu theo từng khu vực và doanh thu tổng.



Chọn khu vực trong Row

Chọn doanh thu vào mục Value

2. Tính tổng doanh thu từng loại sản phẩm (hoặc nhóm bán hàng), thực hiện xem chi tiết của 1 loại sản phẩm nào đó. Xóa sheet dữ liệu mẫu để giảm dung lượng cho file excel

The screenshot shows an Excel PivotTable with the following data:

Khu vực	Nhóm bán hàng	Sản phẩm	Doanh thu
Nam	Nhóm 1	SP 01	155.10
Trung	Nhóm 2	SP 02	39.30
Nam	Nhóm 3	SP 03	74.25
Trung	Nhóm 4	SP 04	100.98
Trung	Nhóm 5	SP 05	44.98
Bắc	Nhóm 6	SP 06	29.25
Trung	Nhóm 7	SP 07	68.39
Nam	Nhóm 8	SP 08	45.44
Trung	Nhóm 9	SP 09	22.38
Nam	Nhóm 10	SP 10	49.25
Nam	Nhóm 11	SP 11	67.32
Trung	Nhóm 12	SP 12	25.00
Bắc	Nhóm 13	SP 13	90.42
Nam	Nhóm 14	SP 14	66.30
Nam	Nhóm 15	SP 15	19.95
Trung	Nhóm 16	SP 16	25.00
Trung	Nhóm 17	SP 17	79.95

The PivotTable Field List on the right shows the following configuration:

- Row Labels: Khu vực, Nhóm bán hàng
- Values: Sum of Doanh thu

Thực hiện **click đúp chuột** vào dòng tổng của **SP 01** để xem chi tiết dữ liệu trong sheet mới

⇒ **Chi tiết doanh thu SP 01:**

	A	B	C	D	E
1	Ngày	Khu vực	Nhóm bán hàng	Sản phẩm	Doanh thu
2	31/08/2013	Nam	Nhóm 1	SP 01	155.1
3	16/12/2013	Trung	Nhóm 57	SP 01	233.85
4	06/11/2014	Nam	Nhóm 29	SP 01	79.95
5	10/11/2013	Bắc	Nhóm 69	SP 01	157.5
6	14/09/2013	Trung	Nhóm 27	SP 01	77.55
7	27/12/2014	Trung	Nhóm 17	SP 01	79.95
8	22/11/2014	Trung	Nhóm 72	SP 01	232.65
9	16/11/2013	Trung	Nhóm 7	SP 01	159.9
10	22/06/2013	Nam	Nhóm 1	SP 01	232.65
11	03/11/2014	Nam	Nhóm 37	SP 01	236.25

3. Tính tổng doanh thu theo tháng và năm, đặt chế độ tự động cập nhật dữ liệu cho PivotTable

The screenshot shows the Excel interface with a PivotTable and the PivotTable Field List task pane. The PivotTable is titled "ANG TỔNG HỢP DỮ LIỆU BÁN HÀNG" and has columns for "Khu vực", "Nhóm bán hàng", "Sản phẩm", and "Doanh thu". The PivotTable Field List shows "Ngày" and "Doanh thu" selected for the report. The "Row Labels" section shows "Ngày" and the "Values" section shows "Sum of Doanh thu".

Tạo **PivotTable** mới, trong phần **PivotTable Field List** chọn **ngày** và **Doanh thu** => click chuột phải vào 1 dòng dữ liệu ngày bất kỳ của **PivotTable** vừa tạo chọn **Group...** => trong cửa sổ mới chọn tháng và năm sau đó bấm **OK**

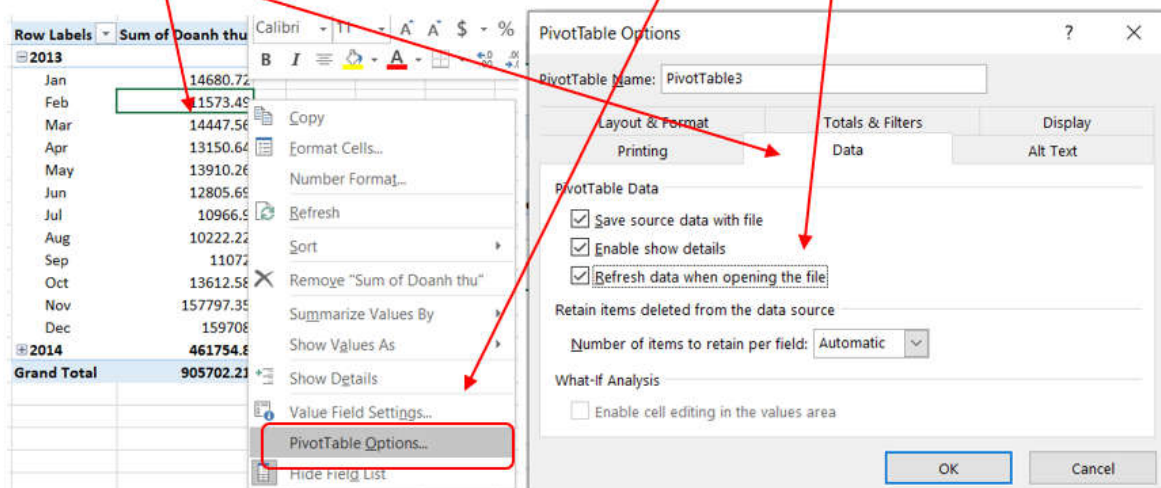
The screenshot shows the Excel interface with a PivotTable and the PivotTable Field List task pane. The PivotTable is titled "ANG TỔNG HỢP DỮ LIỆU BÁN HÀNG" and has columns for "Khu vực", "Nhóm bán hàng", "Sản phẩm", and "Doanh thu". The PivotTable Field List shows "Ngày" and "Doanh thu" selected for the report. A right-click context menu is open over the PivotTable, and the "Group..." option is highlighted. A red arrow points from the "Group..." option to the "Grouping" dialog box, which shows "Auto" selected and "Months" and "Years" chosen for grouping.

Kết quả hiển thị doanh thu theo tháng và năm:

BẢNG TỔNG HỢP DỮ LIỆU BÁN HÀNG						
Ngày	Khu vực	Nhóm bán hàng	Sản phẩm	Doanh thu		
31/08/2013	Nam	Nhóm 1	SP 01	\$ 155.10		
27/11/2014	Trung	Nhóm 2	SP 02	\$ 39.30		
07/11/2013	Nam	Nhóm 3	SP 03	\$ 74.25		
02/06/2014	Trung	Nhóm 4	SP 04	\$ 100.98		
01/08/2013	Trung	Nhóm 5	SP 05	\$ 44.98		
14/11/2014	Bắc	Nhóm 6	SP 06	\$ 29.25		
13/11/2013	Trung	Nhóm 7	SP 07	\$ 68.39		
04/11/2014	Nam	Nhóm 8	SP 05	\$ 45.44		
26/11/2014	Trung	Nhóm 5	SP 08	\$ 22.38		
08/07/2014	Nam	Nhóm 9	SP 09	\$ 49.25		
06/12/2014	Nam	Nhóm 10	SP 04	\$ 67.32		
14/12/2013	Trung	Nhóm 11	SP 07	\$ 23.50		
01/12/2013	Bắc	Nhóm 12	SP 05	\$ 90.42		
11/11/2014	Nam	Nhóm 3	SP 04	\$ 66.30		
13/03/2014	Nam	Nhóm 10	SP 02	\$ 19.95		
12/02/2013	Trung	Nhóm 5	SP 09	\$ 25.00		
				2013	Jan	14680.72
					Feb	11573.49
					Mar	14447.56
					Apr	13150.64
					May	13910.26
					Jun	12805.69
					Jul	10966.9
					Aug	10222.22
					Sep	11072
					Oct	13612.58
					Nov	157797.35
					Dec	159708
				2014		461754.8
				Grand Total		905702.21

Đặt chế độ tự động cập nhật dữ liệu cho PivotTable:

Chọn **PivotTable** đã tạo, bấm chuột phải chọn **PivotTable Options..** trong cửa sổ **PivotTable Option** chọn tab **Data** tích chọn **Refresh data when opening the file** => bấm **OK**



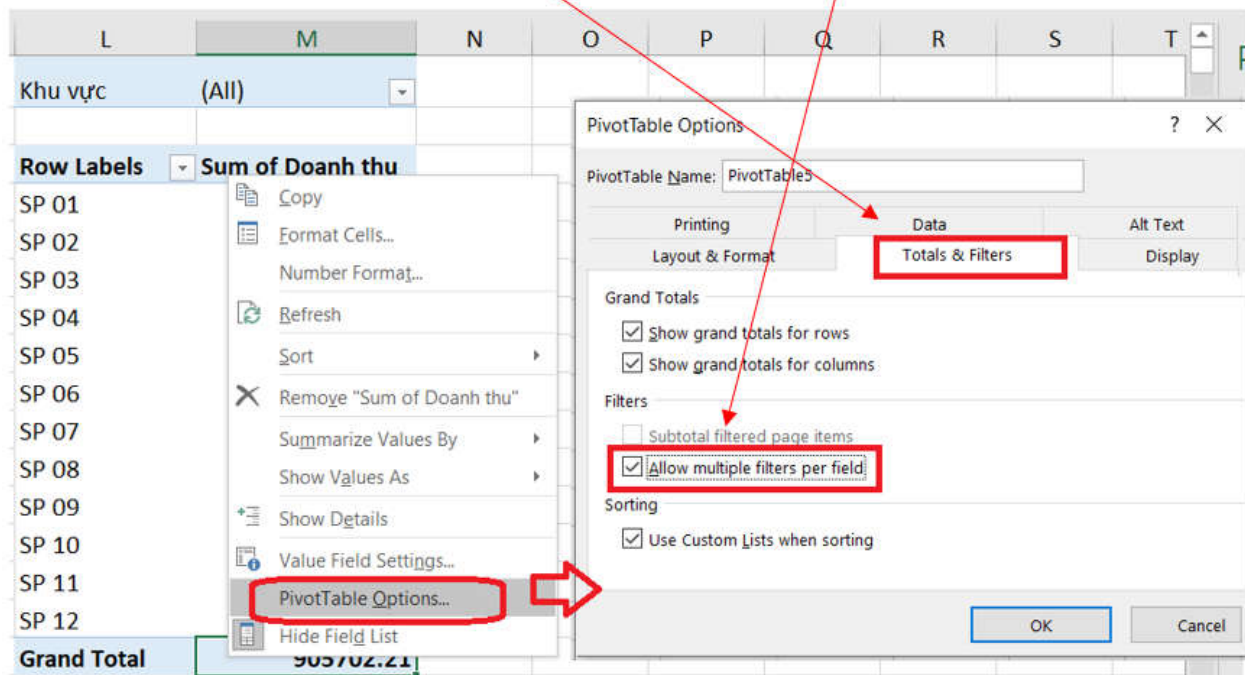
4.1. Tạo bộ lọc tổng doanh thu từng loại sản phẩm theo khu vực

BẢNG TỔNG HỢP DỮ LIỆU BÁN HÀNG						
Ngày	Khu vực	Nhóm bán hàng	Sản phẩm	Doanh thu		
31/08/2013	Nam	Nhóm 1	SP 01	\$ 155.10		
27/11/2014	Trung	Nhóm 2	SP 02	\$ 39.30		
07/11/2013	Nam	Nhóm 3	SP 03	\$ 74.25		
02/06/2014	Trung	Nhóm 4	SP 04	\$ 100.98		
01/08/2013	Trung	Nhóm 5	SP 05	\$ 44.98		
14/11/2014	Bắc	Nhóm 6	SP 06	\$ 29.25		
13/11/2013	Trung	Nhóm 7	SP 07	\$ 68.39		
04/11/2014	Nam	Nhóm 8	SP 05	\$ 45.44		
26/11/2014	Trung	Nhóm 5	SP 08	\$ 22.38		
08/07/2014	Nam	Nhóm 9	SP 09	\$ 49.25		
06/12/2014	Nam	Nhóm 10	SP 04	\$ 67.32		
14/12/2013	Trung	Nhóm 11	SP 07	\$ 23.50		
01/12/2013	Bắc	Nhóm 12	SP 05	\$ 90.42		
11/11/2014	Nam	Nhóm 3	SP 04	\$ 66.30		
13/03/2014	Nam	Nhóm 10	SP 02	\$ 19.95		
10/01/2013	Trung	Nhóm 5	SP 01	\$ 79.95		
				Khu vực	[<All>]	
				SP 01		90919.18
				SP 02		84077.56
				SP 03		33164.41
				SP 04		177152.07
				SP 05		99284.25
				SP 06		72289.2
				SP 07		58109.6
				SP 08		94249.4
				SP 09		80581.91
				SP 10		34025.46
				SP 11		43637.99
				SP 12		18211.18
				Grand Total		905702.21

Có thể thiết lập bộ lọc có nhiều lựa chọn bằng cách chọn **Select Multiple Items**

4.2. Lấy ra các sản phẩm từ SP 04 đến SP 08 thỏa mã Tổng doanh thu > \$ 70.000

Chọn pivotTable cần chỉnh => bấm chuột phải chọn **PivotTable Option** => hiển thị cửa sổ mới => chọn tab **Totals & Filters** => tích chọn **Allow multiple filters per field** => bấm **OK**



Kết quả thực hiện lọc theo nhiều điều kiện:

