#### **BT1**:

Từ bảng Orders và Returns tính tổng order\_quantity, value, profit của các đơn hàng có trạng thái status = 'Returned' (kết quả chỉ lấy ra đơn hàng có trạng thái returned)

Lưu ý: Làm với 3 loại join (inner join, left join, right join)

| <b>III</b> | ■ Results    ■ Messages |                         |                      |             |              |                         |  |  |  |
|------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------|--------------|-------------------------|--|--|--|
|            | order_id_retum          | order_date              | total_order_quantity | total_value | total_profit | returned_date           |  |  |  |
| 1          | 45127                   | 2012-12-30 00:00:00.000 | 10                   | 13.32       | 7.144        | 2013-01-13 00:00:00.000 |  |  |  |
| 2          | 42945                   | 2012-12-29 00:00:00.000 | 45                   | 165.3075    | 55.305       | 2013-01-12 00:00:00.000 |  |  |  |
| 3          | 29505                   | 2012-12-27 00:00:00.000 | 22                   | 37.9456     | 15.5624      | 2013-01-11 00:00:00.000 |  |  |  |
| 4          | 30469                   | 2012-12-25 00:00:00.000 | 46                   | 293.112     | 137.6924     | 2013-01-10 00:00:00.000 |  |  |  |
| 5          | 23619                   | 2012-12-21 00:00:00.000 | 100                  | 4246.1012   | 1908.7484    | 2013-01-05 00:00:00.000 |  |  |  |

#### **BT2**:

Sử dụng 2 bảng orders và profiles.

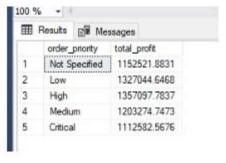
Tính total\_order\_quantity, total\_value,total\_profit của từng manager Gợi ý: Mối quan hệ giữa 2 bảng là cột province

|   | manager | total_order_quantity | total_value      | total_profit    |  |  |  |  |
|---|---------|----------------------|------------------|-----------------|--|--|--|--|
| 1 | Erin    | 51521                | 3467244.1212     | 1468952.2242    |  |  |  |  |
| 2 | Pat     | 29311                | 2266301.2911     | 955382.58070000 |  |  |  |  |
| 3 | Sam     | 46685                | 3022359.53560001 | 1231891.2602    |  |  |  |  |
| 4 | Chris   | 15558                | 1092511.6531     | 447856.6088     |  |  |  |  |
| 5 | William | 71702                | 4892129.3638     | 2048438.9546    |  |  |  |  |



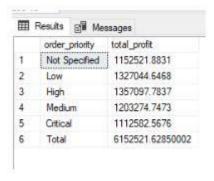
#### **BT3**:

Hiển thị bảng tính tổng lợi nhuận (total\_profit) theo mỗi mức độ ưu tiên (order\_priority), sử dụng union all Kết quả như ảnh:



#### **BT4.**

Hiển thị bảng tính tổng lợi nhuận mỗi mức độ ưu tiên bao gồm dòng total như ảnh:





#### **BT5**:

Tạo ra một bảng bao gồm các cột:

order\_id, customer\_name, product\_category,
product\_subcategory, product\_name, thickness

Thỏa mãn các điều kiện sau:
Product\_subcategory = 'Pens & Art Supplies'
Product\_name chứa từ 'Newell'
Giả sử rằng nếu product\_name là "Newell 345", nó có nghĩa là độ dày của nó là 345 mm

#### **BT6**:

Từ bảng Managers tạo ra một bảng gồm các cột: manager\_name, manager\_level, manager\_phone, level Cột level được tạo ra thỏa mãn điều kiện sau:

- Nếu manager level =1 trả về là 'Fresher'
- Nếu manager level = 2 và 3 trả về là 'Junior'
- N\u00e9u manager\_level = 4 tr\u00e3 v\u00e8 l\u00e3 'Senior'

|    | order_id | customer_name     | product_category | product_subcategory | product_name | THICKNESS |
|----|----------|-------------------|------------------|---------------------|--------------|-----------|
| 1  | 66       | Arthur Gainer     | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 340   | 340 mm    |
| 2  | 69       | Jonathan Doherty  | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 308   | 308 mm    |
| 3  | 225      | Karen Ferguson    | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 314   | 314 mm    |
| 4  | 706      | Sarah Jordon      | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 326   | 326 mm    |
| 5  | 1540     | Don Miller        | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 335   | 335 mm    |
| 6  | 1825     | Aaron Smayling    | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 310   | 310 mm    |
| 7  | 2209     | Pete Amstrong     | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 336   | 336 mm    |
| 8  | 2563     | Brenda Bowman     | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 315   | 315 mm    |
| 9  | 2915     | Tim Brockman      | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 315   | 315 mm    |
| 10 | 3078     | Paul Lucas        | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 340   | 340 mm    |
| 11 | 3458     | Lisa DeChemey     | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 326   | 326 mm    |
| 12 | 3492     | Roy Skaria        | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 318   | 318 mm    |
| 13 | 3521     | Giulietta Baptist | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 336   | 336 mm    |
| 14 | 3553     | Rov Skaria        | Office Supplies  | Pens & Art Supplies | Newell 343   | 343 mm    |

| Results |              |   |               |               |         |  |  |
|---------|--------------|---|---------------|---------------|---------|--|--|
|         | manager_name |   | manager_level | manager_phone | level   |  |  |
| 1       | Chris        |   | 2             | 613-555-0166  | Junior  |  |  |
| 2       | Willian      | n | 3             | 807-555-0118  | Junior  |  |  |
| 3       | Erin         |   | 3             | 306-555-0193  | Junior  |  |  |
| 4       | Sam          |   | 4             | 709-555-0139  | Senior  |  |  |
| 5       | Pat          |   | 3             | 613-555-0184  | Junior  |  |  |
| 6       | Parke        | r | 1             | 416-555-0117  | Fresher |  |  |
| 7       | Rober        | t | 2             | 418-555-0186  | Junior  |  |  |
| 8       | Martin       | ı | 2             | 250-555-0143  | Junior  |  |  |
| 9       | Lucas        |   | 1             | 506-555-0128  | Fresher |  |  |



### **BT7**:

Từ bảng Orders và Returns hãy tạo ra kết quả gồm các cột:

Năm

Tháng

Loại sản phẩm

Tổng giá trị (Total\_value)

Tổng giá trị hoàn hàng (Total\_value\_of\_returned)

=>> Sử dụng cả hai phương pháp Sub query và CTE

| ⊞ F | Results | B Mes | sages            |             |                   |
|-----|---------|-------|------------------|-------------|-------------------|
|     | year    | month | product_category | total_value | total_value_retum |
| 1   | 2009    | 1     | Fumiture         | 202384.6983 | 39726.1084        |
| 2   | 2009    | 1     | Office Supplies  | 107072.4041 | 25598.3919        |
| 3   | 2009    | 1     | Technology       | 194022.3464 | 3187.8564         |
| 4   | 2009    | 2     | Fumiture         | 138050.5225 | 5552.3856         |
| 5   | 2009    | 2     | Office Supplies  | 46968.3552  | 26726.2147        |
| 6   | 2009    | 2     | Technology       | 145430.1075 | 17666.8502        |
| 7   | 2009    | 3     | Fumiture         | 106698.1748 | 11970.6816        |
| 8   | 2009    | 3     | Office Supplies  | 67964.6083  | 882.9428          |
| 9   | 2009    | 3     | Technology       | 227399.9161 | 23415.3457        |
| 10  | 2009    | 4     | Fumiture         | 142856.9672 | 4312.5972         |
| 11  | 2009    | 4     | Office Supplies  | 111054.9543 | 7784.1959         |



**BT8:** Từ tập dữ liệu đã cho, truy xuất tất cả các đơn đặt hàng trong năm 2012 (từ 2012-01-01 đến 2012-12-31) và tóm tắt thông tin như sau:

|   | manager_name | manager_level | manager_id | number_items | total_quantity | total_value  | total_profit |
|---|--------------|---------------|------------|--------------|----------------|--------------|--------------|
| 1 | Pat          | 3             | 115        | 264          | 6463           | 560685.682   | 226740.4393  |
| 2 | Erin         | 3             | 113        | 452          | 11537          | 818930.6175  | 335563.5014  |
| 3 | Chris        | 2             | 111        | 138          | 3567           | 204636.1426  | 82910.1684   |
| 4 | William      | 3             | 112        | 655          | 17446          | 1089018.9105 | 448907.8411  |
| 5 | Sam          | 4             | 114        | 386          | 9846           | 557977.3138  | 222439.6058  |

### Trong đó:

- number\_items: tổng số mặt hàng, không bao gồm các mặt hàng bị trả lại.
- total\_quantity: tổng số lượng mặt hàng được giao cho từng người quản lý, không bao gồm các mặt hàng bị trả lại.
- total\_value: tổng giá trị của các mặt hàng được giao cho từng người quản lý, không bao gồm các mặt hàng bị trả lại.
- total\_profit: tổng lợi nhuận của các mặt hàng được giao cho từng người quản lý, không bao gồm các mặt hàng bị trả lại.

