**Lý thuyết**

Mệnh đề GROUP BY chia các hàng được trả về từ câu lệnh SELECT thành các nhóm. Đối với mỗi nhóm, bạn có thể áp dụng hàm tổng hợp (aggregate function), ví dụ: SUM() để tính tổng các mục hoặc COUNT() để lấy số lượng mục trong các nhóm.

Câu lệnh sau minh họa cú pháp của mệnh đề GROUP BY:

SELECT cột\_1, hàm\_tổng\_hợp(cột\_2)  
FROM tên\_bảng  
GROUP BY cột\_1;

Mệnh đề GROUP BY phải xuất hiện ngay sau mệnh đề FROM hoặc WHERE. Tiếp theo là mệnh đề GROUP BY là một cột hoặc danh sách các cột được phân tách bằng dấu phẩy. Bên cạnh cột bảng, bạn cũng có thể sử dụng biểu thức với mệnh đề GROUP BY.

Mệnh đề GROUP BY rất hữu ích khi nó được sử dụng cùng với hàm tổng hợp. Ví dụ: để có được số tiền mà khách hàng đã được trả, bạn sử dụng mệnh đề GROUP BY để chia bảng payment thành các nhóm; đối với mỗi nhóm, bạn tính tổng số tiền bằng cách sử dụng hàm SUM() như được hiển thị trong truy vấn sau:

Cho bảng payment

| **payment\_id** | **customer\_id** | **staff\_id** | **rental\_id** | **amount** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 1 | 76 | 2.99 |
| 2 | 1 | 1 | 573 | 0.99 |
| 3 | 1 | 1 | 1185 | 5.99 |
| 4 | 1 | 2 | 1422 | 0.99 |
| 5 | 1 | 2 | 1476 | 9.99 |
| 6 | 2 | 1 | 320 | 4.99 |
| 7 | 2 | 2 | 7346 | 24.99 |

SELECT customer\_id, SUM (amount) AS sum  
FROM payment  
GROUP BY customer\_id;

| **customer\_id** | **sum** |
| --- | --- |
| 1 | 20.95 |
| 2 | 29.98 |

Bạn có thể sử dụng mệnh đề ORDER BY với mệnh đề GROUP BY để sắp xếp các nhóm:

SELECT customer\_id, SUM(amount) AS sum  
FROM payment  
GROUP BY customer\_id  
ORDER BY SUM (amount) DESC;

| **customer\_id** | **sum** |
| --- | --- |
| 2 | 29.98 |
| 1 | 20.95 |