**Lý thuyết**

***Các hàm MIN(), MAX(), AVG()***

Hàm MIN là một trong các hàm tổng hợp trả về giá trị tối thiểu trong một tập hợp các giá trị. Để tìm giá trị tối thiểu của cột trong một bảng, bạn chuyển cột đó cho hàm MIN trong câu lệnh SELECT. Kiểu dữ liệu của cột có thể là số, chuỗi hoặc bất kỳ loại so sánh nào. Cú pháp của hàm MIN như sau:

SELECT MIN(cột) FROM bảng;

Hàm MAX là một hàm tổng hợp trả về giá trị tối đa trong một tập hợp các giá trị. Hàm MAX rất hữu ích trong nhiều trường hợp. Ví dụ: để tìm những nhân viên có mức lương cao nhất, hoặc tìm những sản phẩm đắt nhất, v.v.

SELECT MAX(cột) FROM bảng;

Hàm AVG là một trong những hàm tổng hợp được sử dụng phổ biến nhất trong PostgreSQL. Hàm AVG cho phép bạn tính giá trị trung bình của một cột số.

SELECT AVG(cột) FROM bảng;

***Ví dụ về các hàm MIN(), MAX(), AVG() trong PostgreSQL***

Với bảng payment như sau:

| **payment\_id** | **staff\_id** | **rental\_id** | **amount** | **payment\_date** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 76 | 2.99 | 2005-05-25 11:30:37 |
| 2 | 1 | 14762 | 0.99 | 2005-05-28 10:35:23 |
| 3 | 2 | 14825 | 5.99 | 2005-06-15 00:54:12 |
| 4 | 1 | 15298 | 0.99 | 2005-06-15 18:02:53 |
| 5 | 2 | 15315 | 9.99 | 2005-06-15 21:08:46 |
| 6 | 1 | 320 | 4.99 | 2005-06-16 15:18:57 |

SELECT MIN(amount), MAX(amount), ROUND(AVG(amount), 2) AS avg

FROM payment

Kết quả đầu ra sẽ là:

| **min** | **max** | **avg** |
| --- | --- | --- |
| 0.99 | 9.99 | 4.32 |