**Lý thuyết**

Sẽ có lúc bạn muốn định dạng lại một chuỗi thành chuỗi các ký tự in hoa, in thường hoặc chuỗi chứa các ký tự viết hoa ở chữ cái đầu của mỗi từ (kiểu tiêu đề). Điều này có ích trong việc chuẩn hóa dữ liệu để thao tác. Hàm UPPER cho phép bạn định dạng lại một chuỗi thành chữ hoa. UPPER chấp nhận một chuỗi làm tham số và trả về chuỗi chữ hoa.

SELECT UPPER(email) FROM customer;

Ví dụ với dữ liệu của bảng customers như sau:

| **id** | **full\_name** | **email** |
| --- | --- | --- |
| 1 | MARY SMITH | MARY.SMITH@sakilacustomer.org |
| 2 | PATRICIA JOHNSON | PATRICIA.JOHNSON@sakilacustomer.org |
| 3 | LINDA WILLIAMS | LINDA.WILLIAMS@sakilacustomer.org |
| 4 | BARBARA JONES | BARBARA.JONES@sakilacustomer.org |

Kết quả trả về sẽ là

| **upper** |
| --- |
| MARY.SMITH@SAKILACUSTOMER.ORG |
| PATRICIA.JOHNSON@SAKILACUSTOMER.ORG |
| LINDA.WILLIAMS@SAKILACUSTOMER.ORG |
| BARBARA.JONES@SAKILACUSTOMER.ORG |

Hàm LOWER tương tự như UPPER nhưng thay đổi chuỗi thành một chuỗi toàn chữ thường. Sau đây là ví dụ về cột title ở bảng film:

| **film\_id** | **title** | **rental\_duration** | **rental\_rate** | **length** | **replacement\_cost** | **rating** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ACADEMY DINOSAUR | 6 | 0.99 | 86 | 20.99 | PG |
| 2 | ACE GOLDFINGER | 3 | 4.99 | 48 | 12.99 | G |
| 3 | ADAPTATION HOLES | 7 | 2.99 | 50 | 18.99 | NC-17 |
| 4 | AFFAIR PREJUDICE | 5 | 2.99 | 117 | 26.99 | G |

SELECT LOWER(title) FROM film;

Kết quả đầu ra sẽ là:

| **lower** |
| --- |
| academy dinosaur |
| ace goldfinger |
| adaptation holes |
| affair prejudice |

Tương tự, hàm INITCAP sẽ chuyển đổi một chuỗi thành chuỗi tiêu đề - tức là kí tự đầu mỗi từ được viết hoa:

SELECT INITCAP(title) FROM film;

Kết quả trả về sẽ là:

| **initcap** |
| --- |
| Academy Dinosaur |
| Ace Goldfinger |
| Adaptation Holes |
| Affair Prejudice |

Hãy luôn nhớ rằng chuyển đổi dữ liệu chuỗi sẽ hữu ích khi chuẩn hóa và làm sạch bộ dữ liệu.