



Retrieving data

Ba Nguyễn



USE

Trước khi thực hiện các câu lệnh truy vấn, cần xác định CSDL nào sẽ được sử dụng, các câu lệnh truy vấn sẽ được áp dụng trên CSDL đó:

Chỉ định CSDL

Có thể double-click vào 1 CSDL

Hoặc chỉ định rõ CSDL trong truy vấn

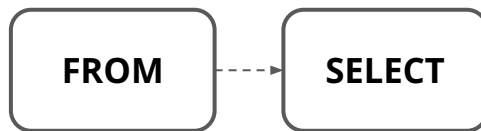
USE sql_store;



SELECT

Câu lệnh **SELECT** cho phép lấy dữ liệu từ một hoặc nhiều bảng dữ liệu
các câu lệnh truy vấn sẽ được áp dụng trên CSDL đó:

```
SELECT DISTINCT column_list  
FROM table_name;
```





SELECT

- Mệnh đề **FROM** chỉ định dữ liệu sẽ được lấy từ bảng nào trong CSDL
- Mệnh đề **SELECT** chỉ định các cột (fields) nào sẽ được lấy ra
- Từ khóa **DISTINCT** là tùy chọn, được sử dụng để loại bỏ các kết quả trùng lặp



Câu lệnh **SELECT** có thể sử dụng mà không cần mệnh đề **FROM**



Có thể sử dụng toán tử hoặc hàm trong mệnh đề **SELECT**, SQL hỗ trợ các toán tử giống như trong ngôn ngữ lập trình

WHERE

Mệnh đề **WHERE** sử dụng để lọc dữ liệu (các hàng) theo điều kiện chỉ định

```
SELECT DISTINCT column_list  
FROM table_name  
WHERE search_condition;
```





WHERE

- Điều kiện **search_condition** là một biểu thức so sánh
- Có thể kết hợp nhiều điều kiện với các **toán tử logic**
- Mệnh đề **WHERE** có thể sử dụng trong các câu lệnh khác như **UPDATE**, **DELETE**



Toán tử logic: **AND**, **OR**, **NOT**, **IN**, **LIKE**, **BETWEEN**, **IS NULL** và **REGEXP**



So sánh chuỗi không phân biệt chữ hoa, chữ thường



WHERE

Toán tử **LIKE** sử dụng để so khớp chuỗi với một mẫu chỉ định, trong đó:

- Ký tự **%** đại diện cho **0** hoặc **nhiều** ký tự ở trước hoặc sau ký tự chỉ định
- Ký tự **_** đại diện cho **1** ký tự duy nhất ở trước hoặc sau ký tự chỉ định

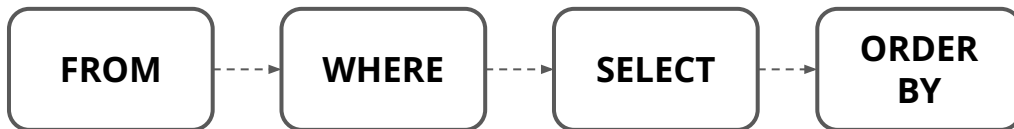
Toán tử **REGEXP** tương tự **LIKE**, tuy nhiên mẫu ký tự sử dụng biểu thức chính quy (Regular Expression)

NULL là giá trị đặc biệt, để so sánh với **NULL**, sử dụng toán tử **IS** hoặc **IS NOT**

ORDER BY

Mệnh đề **ORDER BY** sử dụng để sắp xếp kết quả trả về theo một (hoặc nhiều) cột

```
SELECT DISTINCT column_list  
FROM table_name  
WHERE search_condition  
ORDER BY column_name ASC; # DESC
```



LIMIT

Mệnh đề **LIMIT** sử dụng để giới hạn số record trong tập kết quả trả về từ truy vấn

```
SELECT DISTINCT column_list  
FROM table_name  
WHERE search_condition  
ORDER BY column_name ASC # DESC  
LIMIT record_count OFFSET offset_number;
```





Built-in functions

Tham khảo danh sách các hàm tích hợp sẵn trong MySQL

- [MySQL Functions \(w3schools.com\)](#)
- [MySQL :: MySQL 8.0 Reference Manual :: 12 Functions and Operators](#)