

# Xử lý giá trị NULL trong MySQL

Bạn đã thấy cách lệnh SELECT cùng với mệnh đề WHERE trong SQL lấy dữ liệu từ bảng MySQL, nhưng khi chúng ta cố gắng cung cấp một điều kiện so sánh giá trị trường hoặc giá trị cột với **NULL**, nó làm việc không chính xác.

Để xử lý những tình huống như vậy, MySQL cung cấp 3 toán tử:

- **IS NULL**: Toán tử này trả về true nếu giá trị cột là NULL.
- **IS NOT NULL**: Toán tử này trả về true nếu giá trị cột không là NULL.
- **<=>**: Toán tử này so sánh các giá trị, mà (không giống toán tử =) là true khi hai giá trị là NULL.

Các điều kiện liên quan tới NULL là khá đặc biệt. Bạn không thể sử dụng = NULL hoặc != NULL để tìm giá trị NULL trong các cột. Những so sánh như thế luôn luôn thất bại bởi vì nó là không thể để nói rằng có hay không chúng là true. Ngay cả NULL = NULL cũng thất bại.

Để tìm các cột là hoặc không là NULL, sử dụng toán tử IS NULL hoặc IS NOT NULL trong MySQL.

## Sử dụng giá trị NULL trong MySQL

Giả sử tạo một bảng **hocphik59** trong cơ sở dữ liệu *sinhvien*. Bảng này gồm hai cột là **ten** và **hocphi** (bạn chú ý rằng trong khi tạo bảng ở trường học phí ta đã không ràng buộc điều kiện **NOT NULL** và khi chèn dữ liệu mình đã để trống hai trường).

```
//Chon co so du lieu USE sinhvien; //Tao bang hocphik59 CREATE TABLE
hocphik59 ( ten VARCHAR(255) NOT NULL, hocphi INT ); //Chen du lieu vao bang
hocphik59 INSERT INTO hocphik59 (ten, hocphi) VALUES ('Nam', 4000000); INSERT
INTO hocphik59 (ten, hocphi) VALUES ('Thanh', NULL); INSERT INTO hocphik59
(ten, hocphi) VALUES ('Cao', NULL); INSERT INTO hocphik59 (ten, hocphi) VALUES
('Huong', 3000000);
```

Sau đó, sử dụng lệnh **SELECT \* FROM hocphik59;** sẽ cho kết quả:

```
SELECT * FROM hocphik59; //ket qua la: +-----+-----+ | ten      |
hocphi  | +-----+-----+ | Nam      | 4000000 | | Thanh  | NULL
| | Cao    | NULL    | | Huong  | 3000000 | +-----+-----+
```

Bây giờ, nếu bạn sử dụng = và != với cột **hocphi**, bạn sẽ thấy rằng chúng không làm việc với các giá trị NULL, và sẽ không có kết quả được trả về:

```
SELECT * FROM hocphik59 WHERE hocphi = NULL; 0 row(s) returned mysql> SELECT *
FROM hocphik59 WHERE hocphi != NULL; 0 row(s) returned
```

Để tìm các bản ghi mà cột **hocphi** là hoặc không là NULL, các truy vấn nên được viết như sau:

```
SELECT * FROM hocphik59 WHERE hocphi IS NULL; //Ket qua la: +-----+-----+
-----+ | ten | hocphi | +-----+-----+ | Thanh | NULL
| | Cao | NULL | +-----+-----+ SELECT * FROM hocphik59
WHERE hocphi IS NOT NULL; //Ket qua la: +-----+-----+ | ten
| hocphi | +-----+-----+ | Nam | 4000000 | | Huong |
3000000 | +-----+-----+
```

## Xử lý giá trị NULL trong PHP Script

Bạn có thể sử dụng điều kiện **if...else** để chuẩn bị một truy vấn dựa trên giá trị NULL.

### Ví dụ

Ví dụ sau lấy hocphi ra ngoài và sau đó so sánh nó với giá trị có sẵn trong bảng. Ở đây mình sử dụng hàm **isset(\$hocphi)** để kiểm tra xem biến hocphi đã có giá trị (khác null) hay chưa, nếu đã được thiết lập thì trả về giá trị True, nếu không là False.

```
<?php $dbhost = 'localhost:3306'; $dbuser = 'root'; $dbpass = '123456'; $conn =
mysql_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass); if(! $conn ) { die('Khong the ket
noi: ' . mysql_error()); } if( isset($hocphi )) { $sql = 'SELECT ten, hocphi
FROM hocphik59 WHERE hocphi = $hocphi'; } else { $sql = 'SELECT
ten, hocphi FROM hocphik59 WHERE hocphi IS $hocphi'; }
mysql_select_db('sinhvien'); $retval = mysql_query( $sql, $conn ); if(! $retval
) { die('Khong the lay du lieu: ' . mysql_error()); } while($row =
mysql_fetch_array($retval, MYSQL_ASSOC)) { echo "Ten :{$row['ten']} <br>
". "Hoc Phi : {$row['hocphi']} <br> ". "-----<br>"; } echo "Lay du lieu thanh cong\n"; mysql_close($conn); ?>
```