

MySQL WHERE 子句

我们知道从 MySQL 表中使用 SQL SELECT 语句来读取数据。
如有条件地从表中选取数据，可将 WHERE 子句添加到 SELECT 语句中。

语法

以下是 SQL SELECT 语句使用 WHERE 子句从数据表中读取数据的通用语法：

```
SELECT field1, field2,...fieldN FROM table_name1, table_name2...
[WHERE condition1 [AND [OR]] condition2.....
```

- 查询语句中你可以使用一个或者多个表，表之间使用逗号，分割，并使用WHERE语句来设定查询条件。
- 你可以在 WHERE 子句中指定任何条件。
- 你可以使用 AND 或者 OR 指定一个或多个条件。
- WHERE 子句也可以运用于 SQL 的 DELETE 或者 UPDATE 命令。
- WHERE 子句类似于程序语言中的 if 条件，根据 MySQL 表中的字段值来读取指定的数据。

以下为操作符列表，可用于 WHERE 子句中。

下表中实例假定 A 为 10, B 为 20

操作符	描述	实例
=	等号，检测两个值是否相等，如果相等返回true	(A = B) 返回false。
<>, !=	不等于，检测两个值是否相等，如果不相等返回true	(A != B) 返回 true。
>	大于号，检测左边的值是否大于右边的值, 如果左边的值大于右边的值返回true	(A > B) 返回false。
<	小于号，检测左边的值是否小于右边的值, 如果左边的值小于右边的值返回true	(A < B) 返回 true。
>=	大于等于号，检测左边的值是否大于或等于右边的值, 如果左边的值大于或等于右边的值返回true	(A >= B) 返回false。
<=	小于等于号，检测左边的值是否小于或等于右边的值, 如果左边的值小于或等于右边的值返回true	(A <= B) 返回 true。

如果我们想在 MySQL 数据表中读取指定的数据，WHERE 子句是非常有用的。
使用主键来作为 WHERE 子句的条件查询是非常快速的。

如果给定的条件在表中没有任何匹配的记录，那么查询不会返回任何数据。

从命令提示符中读取数据

我们将在SQL SELECT语句使用WHERE子句来读取MySQL数据表 runoob_tbl 中的数据：

实例

以下实例将读取 runoob_tbl 表中 runoob_author 字段值为 Sanjay 的所有记录：

SQL SELECT WHERE 子句

```
SELECT * from runoob_tbl WHERE runoob_author='菜鸟教程';
```

输出结果：

```
mysql> SELECT * from runoob_tbl WHERE runoob_author='菜鸟教程';
+-----+-----+-----+-----+
| runoob_id | runoob_title | runoob_author | submission_date |
+-----+-----+-----+-----+
| 1         | 学习 PHP    | 菜鸟教程     | 2017-04-12     |
| 2         | 学习 MySQL  | 菜鸟教程     | 2017-04-12     |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.02 sec)
```

MySQL 的 WHERE 子句的字符串比较是不区分大小写的。 你可以使用 BINARY 关键字来设定 WHERE 子句的字符串比较是区分大小写的。

如下实例:

BINARY 关键字

```
mysql> SELECT * from runoob_tbl WHERE BINARY runoob_author='runoob.com';
Empty set (0.01 sec)
mysql> SELECT * from runoob_tbl WHERE BINARY runoob_author='RUNOOB.COM';
+-----+-----+-----+-----+
| runoob_id | runoob_title | runoob_author | submission_date |
+-----+-----+-----+-----+
| 3         | JAVA 教程   | RUNOOB.COM    | 2016-05-06     |
| 4         | 学习 Python | RUNOOB.COM    | 2016-03-06     |
+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.01 sec)
```

实例中使用了 BINARY 关键字，是区分大小写的，所以 runoob_author='runoob.com' 的查询条件是没有数据的。

使用PHP脚本读取数据

你可以使用 PHP 函数的 mysqli_query() 及相同的 SQL SELECT 带上 WHERE 子句的命令来获取数据。

该函数用于执行 SQL 命令，然后通过 PHP 函数 mysqli_fetch_array() 来输出所有查询的数据。

实例

以下实例将从 runoob_tbl 表中返回使用 runoob_author 字段值为 RUNOOB.COM 的记录：

MySQL WHERE 子句测试：

```
<?php
$dbhost = 'localhost:3306'; // mysql服务器主机地址
$dbuser = 'root'; // mysql用户名
$dbpass = '123456'; // mysql用户名密码
$conn = mysqli_connect($dbhost, $dbuser, $dbpass);
if(! $conn )
{
    die('连接失败: ' . mysqli_error($conn));
}
// 设置编码, 防止中文乱码
mysqli_query($conn , "set names utf8");
// 读取 runoob_author 为 RUNOOB.COM 的数据
$sql = 'SELECT runoob_id, runoob_title,
runoob_author, submission_date
FROM runoob_tbl
WHERE runoob_author="RUNOOB.COM"';
mysqli_select_db( $conn, 'RUNOOB' );
$retval = mysqli_query( $conn, $sql );
if(! $retval )
{
    die('无法读取数据: ' . mysqli_error($conn));
}
echo '<h2>菜鸟教程 MySQL WHERE 子句测试</h2>';
echo '<table border="1"><tr><td>教程 ID</td><td>标题</td><td>作者</td><td>提交日期</td></tr>';
while($row = mysqli_fetch_array($retval, MYSQL_ASSOC))
{
    echo "<tr><td> {$row['runoob_id']}</td> ".
    "<td>{$row['runoob_title']} </td> ".
    "<td>{$row['runoob_author']} </td> ".
    "<td>{$row['submission_date']} </td> ".
    "</tr>";
}
echo '</table>';
// 释放内存
mysqli_free_result($retval);
mysqli_close($conn);
?>
```

输出结果如下所示：

菜鸟教程 MySQL WHERE 子句测试

教程 ID	标题	作者	提交日期
3	JAVA 教程	RUNOOB.COM	2016-05-06
4	学习 Python	RUNOOB.COM	2016-03-06

← MySQL 查询数据

MySQL UPDATE 查询 →

 点我分享笔记