

# Hướng dẫn tìm kiếm đa tiêu chí trong PHP

## Faculty: Nguyễn Hùng Cường

### Bước 1: Tạo website và thiết kế form

Start web server, tiếp theo tạo mới database với tên là quanlysach, sau đó tạo bảng có tên là sach, gồm 4 cột id, title, price, author. Chèn một số bản ghi vào bảng. Ta sẽ viết mã để tìm kiếm theo nhiều tiêu chí trong bảng này.

Sau đó tạo mới một trang PHP gồm một form tìm kiếm như sau (có thể thiết kế giao diện khác nếu tiêu chí tìm kiếm khác):

### Search book

Book title:	<input type="text"/>		
Book price: From	<input type="text"/>	To	<input type="text"/>
<input type="submit" value="Search"/>			

```
<h2>Search book</h2>
<form action="FormSearchBook.php" method="post">
<table border="0">
<tr>
<td>Book title: </td>
<td><input type="text" name="txttitle" value="<?php echo $title; ?>" /> </td></tr>
<tr>
<td>Book price:</td>
<td> From <input type="text" name="txtfrom" value="<?php echo $pricefrom; ?>" />
To <input type="text" name="txtto" value="<?php echo $priceto; ?>" /> </td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2"><input type="submit" value="Search" /></td>
</tr>
</table>
</form>

<BR /><BR /><BR />
```

### Bước 2: Viết mã để kết nối database

Viết mã để kết nối đến database như hình bên dưới.

```

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Form tìm kiếm</title>
</head>
<body>

<?php
    //mở kết nối đến server
    $con = mysql_connect('localhost', 'root', '');

    //lựa chọn CSDL
    mysql_select_db('quanlysach', $con);

    //khởi tạo câu lệnh sql
    $sql = 'select id, title, price, author from sach ';

    //các biến này dùng để phục vụ cho việc tìm kiếm
    $title = '';
    $pricefrom = '';
    $priceto = '';
    $condition = '';

```

Kiểm tra và lấy các giá trị được nhập vào form, để thiết lập nên tiêu chí tìm kiếm, và thiết lập mệnh đề where dùng cho việc tìm kiếm.

```

//kiểm tra và lấy giá trị từ form để tìm kiếm theo title
if(isset($_POST['txttitle'])) {
    $title = $_POST['txttitle'];

    if($title != '') {
        //thiết lập mệnh đề tìm kiếm
        $condition = " title like '%" . $title . "%'";
    }
}

//kiểm tra và lấy giá trị từ form để tìm kiếm theo giá nhỏ nhất
if(isset($_POST['txtfrom'])) {
    $pricefrom = $_POST['txtfrom'];

    //nếu có nhập giá nhỏ nhất thì sẽ thiết lập điều kiện tìm kiếm
    if($pricefrom != '') {
        $condition = $condition . ' and price >= ' . $pricefrom;
    }
}

```

```

//kiem tra va lay gia tri tu form de tim kiem theo gia lon nhat
if(isset($_POST['txtto'])) {
    $priceto = $_POST['txtto'];

    //neu co nhap gia lon nhat thi se thiet lap dieu kien tim kiem
    if($priceto != '') {
        $condition = $condition . ' and price <= ' . $priceto;
    }
}

// echo '<BR>' . $condition;

//neu dieu kien bat dau bang end thi se loai bo chuoi end o dau
if(strcmp(substr($condition, 0, 4), ' and') == 0) {
    $condition = substr_replace($condition, '', 0, 4);
}

// echo '<BR>' . $condition;

```

Cần chú ý là để thực hiện việc tìm kiếm động (người dùng có thể nhập điều kiện tìm kiếm, hoặc không nhập), ở đây ta đã viết mã để xử lý mệnh đề điều kiện (bỏ chuỗi and ở đầu, và sau đó thêm chuỗi where vào đầu chuỗi điều kiện).

```

if(strlen($condition) > 0) {
    $condition = ' ' . $condition;

    // them chuoi where vao truooc dieu kien
    $condition = substr_replace($condition, 'where ', 0, 5);

    //them menh de where vao sau cau lenh select
    $sql = $sql . $condition;
}

// echo '<BR>' . $sql;

//thuc thi cau lenh truy van
$recordset = mysql_query($sql);
?>

```

### Bước 3: Viết mã hiển thị kết quả tìm kiếm

Viết mã để hiển thị bảng dữ liệu chứa kết quả tìm kiếm theo các tiêu chí (hoặc liệt kê tất cả các bản ghi nếu không nhập tiêu chí tìm kiếm).

```

<table border="1" width="500">
  <tr>
    <th style="color:green;background-color:orange;">ID</th>
    <th style="color:green;background-color:orange;">Title</th>
    <th style="color:green;background-color:orange;">Price</th>
    <th style="color:green;background-color:orange;">Author</th>
  </tr>

  <?php
  $i = 0;
  $style = '';
  //duyet qua cac ban ghi trong CSDL
  while ($row = mysql_fetch_array($recordset))
  {
    // doan code nay dung de thay doi style cho tung dong cua bang ket qua tim kiem
    $i++;
    if($i%2 == 0) {
      $style = 'color:green;background-color:orange;';
    } else {
      $style = 'color:yellow;background-color:blue;';
    }
  }
  ?>

  <tr>
    <td style="<?php echo $style; ?>"><?php echo $row['id']; ?></td>
    <td style="<?php echo $style; ?>"><?php echo $row['title']; ?></td>
    <td style="<?php echo $style; ?>"><?php echo $row['price']; ?></td>
    <td style="<?php echo $style; ?>"><?php echo $row['author']; ?></td>
  </tr>
  <?php
  }
  ?>
</table>

</body>
</html>

```

#### Bước 4: Thực thi file và xem kết quả

Sau khi đã viết mã xong, hãy thực thi file PHP và xem kết quả thực hiện trên trình duyệt. Trong bảng, với mỗi dòng chẵn hay dòng lẻ, ta đã thực hiện việc thay đổi style để in ra style khác nhau.

## Search book

Book title:

Book price: From

To

Search

ID	Title	Price	Author
1	PHP for beginners	200	Phong Nam Dinh
2	Em la Soai ca	500	Luc Xu
4	Phong Van	200	Dan Thanh - Ma Vinh Thanh
5	IP Man 3 - The last fight	500	Diep Van
6	Yen ham yeu Huy ngo	2000	Phong So Khanh
7	Vo oi - Em o dau	200	Tony Nguyen
8	Bao Tap Phong Ba	150	Luc Xu
9	Em la ba noi cua anh	600	Tran Tuan Anh
10	Tam Quoc Dien Nghia	400	La Quan Trung
11	Em chi la ban demo thoi !	50	Thu Huong

## Search book

Book title:

Book price: From  To

ID	Title	Price	Author
2	Em la Soai ca	500	Luc Xu
7	Vo oi - Em o dau	200	Tony Nguyen
9	Em la ba noi cua anh	600	Tran Tuan Anh
11	Em chi la ban demo thoi !	50	Thu Huong

## Search book

Book title:

Book price: From  To

ID	Title	Price	Author
7	Vo oi - Em o dau	200	Tony Nguyen
11	Em chi la ban demo thoi !	50	Thu Huong

Trong tài liệu này:

- Nếu người dùng không nhập giá trị tìm kiếm: Sẽ hiển thị tất cả dữ liệu trong bảng.
- Nếu người dùng nhập một trong các tiêu chí tìm kiếm, hoặc nhập các tiêu chí bất kỳ: Hệ thống sẽ hiển thị các bản ghi theo các tiêu chí tìm kiếm.

Ý nghĩa của một số hàm PHP trong tài liệu:

Hàm `strcmp()`: Dùng để so sánh 2 string, tùy vào kết quả so sánh hai string mà hàm sẽ trả về một giá trị  $>0$ ,  $=0$  hoặc  $<0$ .

Hàm `strlen()`: Trả về một số nguyên là độ dài của chuỗi.

Hàm `substr()`: Trả về một chuỗi con là một phần của chuỗi truyền vào. Có nhiều phiên bản của hàm này, có thể lấy về n ký tự bắt đầu từ ký tự đầu tiên trong chuỗi, hoặc lấy về n ký tự bắt đầu từ vị trí m.

Hàm `substr_replace()`: Cho phép thay thế một chuỗi con hoặc một số ký tự trong chuỗi hiện tại với một chuỗi khác.