

# Hướng dẫn các bước phân trang với PHP

Giáo viên: Nguyễn Hùng Cường

Bình thường trong khi hiển thị cơ bản, ta vẫn liệt kê tất cả dữ liệu trong CSDL ra, tuy nhiên trong thực tế nếu có rất nhiều bản ghi trong CSDL thì ta liệt kê ra hết sẽ rất bất tiện khi có quá nhiều dữ liệu. Chính vì vậy ta cần dùng kỹ thuật phân trang, kỹ thuật này dùng để chọn ra một số bản ghi trong CSDL, sau đó hiển thị lên giao diện, mỗi tập bản ghi nhỏ này được hiển lên một trang, và chương trình cho phép chúng ta duyệt qua các trang, mỗi trang chứa một số bản ghi trong CSDL.

Để cài đặt phân trang, ta cần khai báo các biến chứa các giá trị sau đây:

Tổng số dòng: Là tổng số bản ghi có trong bảng CSDL (có thể một hay nhiều bảng join với nhau).

Kích thước trang: Chính là số bản ghi được hiển thị trên một trang, kích thước trang này sẽ quyết định xem mỗi trang sẽ hiển thị được bao nhiêu bản ghi trong CSDL.

Trang hiện tại: Là một biến dùng để lưu trang hiện tại.

## Bước 1: Tạo giao diện

Mở Dreamweaver, tạo mới một website. Tạo các thư mục cần thiết trong website.

Tạo trang php, viết mã hoặc kéo thả để thiết kế giao diện trang danh sách sản phẩm.

Mở MySQL, tạo CSDL, tạo một bảng bất kỳ và insert một vài bản ghi vào bảng.

Kết nối đến CSDL để chuẩn bị truy vấn dữ liệu trong CSDL.

## Bước 2: Lấy về tổng số dòng trong CSDL

Thực hiện truy vấn để lấy về tổng số dòng trong bảng CSDL, từ tổng số dòng này, ta chia cho kích thước trang sẽ thu được tổng số trang được hiển thị.

```

<?php

include_once("Connect.php");

//biến này dùng để đếm số dòng trong bảng
$count = 0;

//đếm tổng số dòng trong bảng
$recordsetrow = mysql_query("select count(*) from book");

//di chuyển đến bản ghi tiếp theo trong recordset
$rows = mysql_fetch_array($recordsetrow);

//lay về tổng số dòng
$tongsodong = $rows[0];

//thiết lập số bản ghi trên mỗi trang là 3
$kichthuoctrang = 3;

//khái báo biến để chứa tổng số trang
$tongsotrang = 1;

//doan code này để tính ra xem có tất cả bao nhiêu trang
if($tongsodong/$kichthuoctrang == 0)
    $tongsotrang = $tongsodong/$kichthuoctrang;
else
    $tongsotrang = (int)($tongsodong/$kichthuoctrang) + 1;

//biến thể hiện dòng bắt đầu và trang hiện tại
$dongbatdau = 1;
$tranghientai = 1;

```

### Bước 3: Lấy ra dòng bắt đầu và trang hiện tại

Ta cần phải lấy ra dòng bắt đầu để biết rằng trong trang hiện tại, dữ liệu sẽ được lấy bắt đầu từ bản ghi nào trong CSDL.

Mỗi khi ta chuyển trang, trang hiện tại sẽ thay đổi, đó là trang hiện thời ta đang truy vấn.

```

//doan code này dùng để tính ra xem trang hiện tại là trang nào, và bắt đầu select dữ liệu trong CSDL từ dòng nào
//nếu trang hiện tại là trang 1 thì sẽ bắt đầu select từ dòng đầu tiên
if(!isset($_GET['tranghientai']) || ($_GET['tranghientai'] == '1'))
{
    $dongbatdau = 0;
    $tranghientai = 1;
}
else
{
    //lưu chọn dòng bắt đầu hiển thị và lấy về trang hiện tại
    $dongbatdau = ($_GET['tranghientai'] - 1) * $kichthuoctrang;
    $tranghientai = $_GET['tranghientai'];
}

$recordset = mysql_query("SELECT book.id as bookid, title, price, author, publisher, image, bookType, booktype.id, name FROM book, booktype WHERE
book.booktype = booktype.id limit {$dongbatdau}, {$kichthuoctrang}");
?>

```

#### Bước 4: Hiển thị các hyperlink phân trang

Tiếp theo ta cần hiển thị các hyperlink hiển thị số các trang, để mỗi khi click vào một link thì ta sẽ chuyển đến trang tương ứng (Chú ý là trang hiện tại thì không hiển thị hyperlink mà sẽ chỉ hiện text)

```
<?php
//doan code nay dung de in ra cac link phan trang
for($i = 1; $i<= $tongsotrang; $i++)
{
    //neu la trang hien tai thi khong hien thi hyperlink ma chi hien text
    if($tranghientai == $i)
    {
        echo $i;
    }
    else
    {
        <!-- hien thi hyperlink the hien cac trang -->
        <a href="ListBook.php?tranghientai=<?php echo $i; ?>"><?php echo $i . " "; ?></a>
    }
}
?>
```

Ngoài ra ta có thể hiển thị thêm một ComboBox để người dùng có thể chọn một trang bất kỳ trong trường hợp có quá nhiều trang.

```
<?php if((int)$tongsotrang>1) { ?>
    <select name="select" onchange="chuyentrang(this.value)" >
        <?php for($i=1; $i<= $tongsotrang; $i++ ) { ?>
            <?php if ($tranghientai==$i) { ?>
                <option value="<?php echo $i; ?>" selected="selected">Trang <?php echo $i; ?></option>
            <?php } else { ?>
                <option value="<?php echo $i; ?>" >Trang <?php echo $i; ?></option>
            <?php } ?>
        } ?>
    </select>
    <?php } ?>

    <form name="t1109h">
        <input type="hidden" name="tranghientai" />
    </form>

    <script language="javascript">
        function chuyentrang(trang)
        {
            t1109h.tranghientai.value = trang;
            t1109h.submit();
        }
    </script>
```

## Bước 5: View trang web và xem kết quả

### List book

STT	ID	Title	Price	Author	Publisher	Book type	Images	Update	Remove
1	1	PHP demo	10	Amazon	Kim Dong	Văn học		<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
2	3	Song Hong	25	demo	demo	Văn học		<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
3	4	Tony	20	demo	demo	Lịch sử		<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>

1 2 3 Trang 1 ▾

Chú ý là trong tài liệu này, ta đang thực hiện liên kết giữa hai bảng để hiển thị lên giao diện. Ta có thể chỉ hiển thị dữ liệu trong một bảng, để cho dễ làm đối với những người mới.

Dưới đây là toàn bộ code để thực hiện phân trang trong PHP:

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>List book</title>
</head>
<body>
<?php
include_once("Connect.php");

//biên này dùng để đếm số dòng trong bảng
$count = 0;

//đếm tổng số dòng trong bảng
$recordsetrow = mysql_query("select count(*) from book");

//di chuyển đến bản ghi tiếp theo trong recordset
$rows = mysql_fetch_array($recordsetrow);

//lấy về tổng số dòng
$total = $rows[0];

//thiết lập số bản ghi trên mỗi trang là 3
$pagesize = 3;
```

```

//khai bao bien de chua tong so trang
$tongsotrang = 1;

//doan code nay de tinh ra xem co tat ca bao nhieu trang
if($tongsodong%$kichthuoctrang == 0)
    $tongsotrang = $tongsodong/$kichthuoctrang;
else
    $tongsotrang = (int) ($tongsodong/$kichthuoctrang) + 1;

//bien the hien dong bat dau va trang hien tai
$dongbatdau = 1;
$tranghientai = 1;

//doan code nay dung de tinh ra xem trang hien tai la trang nao, va bat dau select du lieu trong CSDL
tu dong nao
//neu trang hien tai la trang 1 thi se bat dau select tu dong dau tien
if(!isset($_GET['tranghientai']) || ($_GET['tranghientai'] == '1'))
{
    $dongbatdau = 0;
    $tranghientai = 1;
}
else
{
    //lua chon dong bat dau hien thi va lay ve trang hien tai
    $dongbatdau = ($_GET['tranghientai'] - 1) * $kichthuoctrang;
    $tranghientai = $_GET['tranghientai'];
}

//thuc thi cau lenh truy van du lieu, join 2 bang Book va BookType
$recordset = mysql_query("SELECT book.id as bookid, title, price, author, publisher, image, bookType,
booktype.id, name FROM book, booktype WHERE book.booktype = booktype.id limit {$dongbatdau},
{$kichthuoctrang}");
?>

<h2><a href="index.php">Home</a></h2>
<h2>List book</h2>

<table width="700" border="1" cellspacing="1" cellpadding="1">
    <tr>
        <th>STT</th>
        <th>ID</th>
        <th>Title</th>
        <th>Price</th>
        <th>Author</th>
        <th>Publisher</th>
        <th>Book type</th>
        <th>View</th>
        <th>Update</th>
        <th>Remove</th>
    </tr>

<?php
//vong lap nay dung de duyet qua cac ban ghi trong CSDL va hien thi len giao dien
while($row = mysql_fetch_array($recordset))
{
    //bien counter dung de the hien
    //moi lan lap se tang gia tri cua bien len 1
    $counter++;
?>

```

```

<tr>
<?php
//kiem tra dong chan le de in ra mau nen cho dong,
//tuy vao dong chan hay le thi dong se co mau khac nhau
if($counter%2 == 0)
    $maunen = "style = 'background:aqua;'";
else
    $maunen = "style = 'background:limegreen;'"; |
?>

<td <?php echo $maunen;?> ><?php echo $counter; ?></td>
<td <?php echo $maunen;?> ><?php echo $row['bookid']; ?></td>
<td <?php echo $maunen;?> ><?php echo $row['title']; ?></td>
<td <?php echo $maunen;?> ><?php echo $row['price']; ?></td>
<td <?php echo $maunen;?> ><?php echo $row['author']; ?></td>
<td <?php echo $maunen;?> ><?php echo $row['publisher']; ?></td>
<td <?php echo $maunen;?> ><?php echo $row['name']; ?></td>
<td <?php echo $maunen;?> >
<a href="FormDetailBook.php?id=<?php echo $row['bookid']; ?>">

</a>
</td>

</td>
<td <?php echo $maunen;?> ><a href="FormEditBook.php?id=<?php echo $row['bookid']; ?>">Edit</a></td>
<td <?php echo $maunen;?> ><a href="DeleteBook.php?id=<?php echo $row['bookid']; ?>" onclick="return
confirm('Ban co muon xoa khong ?');">Delete</a></td>
</tr>

<?php
}
?>
</table>
<BR />

<?php
//doan code nay dung de in ra cac link phan trang
for($i = 1; $i<= $tongsotrang; $i++)
{
    //neu la trang hien tai thi khong hien thi hyperlink ma chi hien text
    if($tranghientai == $i)
    {
        echo $i;
    }
    else
    {
        ?>

        <!-- hien thi hyperlink the hien cac trang -->
        <a href="ListBook.php?tranghientai=<?php echo $i; ?>"><?php echo $i . " "; ?></a>

<?php
    }
}
?>

<?php if((int)$tongsotrang>1) { ?>
    <select name="select" onchange="chuyentrang(this.value)" >
        <?php for($i=1; $i<= $tongsotrang; $i++ ) { ?>
            <?php if ($tranghientai==$i) { ?>
                <option value="<?php echo $i; ?>" selected="selected">Trang <?php echo $i; ?>
            </option>
            <?php } else { ?>
                <option value="<?php echo $i; ?>" >Trang <?php echo $i; ?></option>
            <?php } ?>
        } ?>
    </select>
    <?php } ?>

<form name="t1109h">
    <input type="hidden" name="tranghientai" />
</form>

```

```
<script language="javascript">
//ham JS dung de thuc hien chuyen trang moi khi lua chon
//mot trang khac trong hop select
function chuyentrang(trang)
{
    t1109h.tranghientai.value = trang;
    t1109h.submit();
}
</script>

<?php
mysql_close($connection);
?>

<BR />
<a href="FormAddBook.php">Add new book</a>
</body>
</html>
```