BÀI 5: Xử lý tập tin trong PHP

Mục tiêu bài học

- ➡ Include nội dung trong PHP
- Upload file lên server bằng PHP
- Dọc − ghi tập tin văn bản với PHP

PHP Include Files

- Ta có thể nhúng nội dung của một file PHP vào một file PHP khác trước khi server thực thi file đó. Để thực hiện việc này, ta sử dụng 2 hàm của PHP.
 - The include() Function
 - The require() Function
- Việc sử dụng 2 hàm này sẽ cho phép chèn những vùng phổ biến có thể được sử dụng ở nhiều trang khác nhau, VD như: banner, footer, menu. Điều này sẽ giúp các nhà phát triển dễ dàng thay đổi bố cục (layout) của toàn bộ website mà không cần phải chỉnh sửa từng trang.
- Nếu có bất kỳ thay đổi nào, ta không cần phải sửa ở nhiều trang, mà ta chỉ cần chỉnh sửa ở file được included.

PHP Include Files

- Hai hàm include và require đều giống nhau, ngoại trừ việc xử lý lỗi:
 - Hàm require sẽ trả về một fatal error (E_COMPILE_ERROR) và dừng thực thi đoạn mã kịch bản khi có lỗi ở một dòng lệnh nào đó.
 - Hàm include sẽ chỉ trả về một cảnh báo (E_WARNING) khi có lỗi ở một dòng lệnh nào đó, và đoạn mã kịch bản sẽ tiếp tục.

PHP Include Files

```
Cú pháp:
          include 'filename';
          or
          require 'filename';
Ví dụ:
          <html>
          <body>
          <h1>Welcome to my home page!</h1>
          Some text.
          Some more text.
          <?php include 'footer.php';?>
          </body>
          </html>
```

PHP include vs. require

Sự khác nhau lớn nhất giữa include và require là: khi một file được included với hàm include và PHP không tìm thấy file, đoạn mã kịch bản vẫn sẽ tiếp tục thực thi, còn hàm require thì sẽ trả về một fatal error

```
<html>
<body>
<html>
<h1>Welcome to my home page!</h1>
</php require 'noFileExists.php';
echo "I have a $color $car.";
?>
</body>
</html>
```

Demo

 Giáo viên demo thiết kế bố cục trang web bằng cách include file

- Một đoạn mã kịch bản PHP có thể được sử dụng với một form HTML để cho phép người dùng upload file lên server. Đầu tiên file sẽ được upload lên một thư mục tạm thời trên server (temporary directory) và sau đó được chuyển đến một thư mục đích trên server.
- File được uploaded có thể là file văn bản hoặc hình ảnh, hoặc bất kỳ tài liệu nào.
- Quá trình upload file bao gồm các bước sau:
 - Người dùng mở trang web có chứa form, trong form có phần tử upload file.
 - Người dùng click lên browse button của phần tử upload file, rồi chọn một file để upload từ máy tính cá nhân.
 - Sau khi đường dẫn của file được chọn hiển thị trên text filed, người dùng click lên nút submit.
 - File được chọn sẽ được chuyển đến thư mục tạm thời (temporary directory) trên server.
 - Sau đó file sẽ được chuyển đến thư mục đích được chỉ định trong đoạn mã kịch bản PHP.

- Để phục vụ cho quá trình upload file, PHP cung cấp một biến toàn cục có tên là \$_FILES. Biến này là một mảng associate hai chiều, nó lưu trữ tất cả thông tin liên quan đến file được upload.
- Biến \$_FILES bao gồm 5 thuộc tính sau (nếu phần tử input được đặt tên là file):
 - \$_FILES['file']['tmp_name'] tên của file được đặt ở trong thư mục tạm thời (temporary directory) trên web server.
 - \$_FILES['file']['name'] tên thực tế của file được upload lên server.
 - \$_FILES['file']['size'] kích thước (được tính bằng bytes) của file được upload.
 - \$_FILES['file']['type'] kiểu MIME type của file được upload.
 - \$_FILES['file']['error'] Mã lỗi được kết hợp với file được upload.

■ Ví dụ:

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Demo upload file</title>
</head>
<body>
<form action="xulyuploadfile.php" method="post" enctype="multipart/form-data">
Mòi bạn chọn hồ sơ:
<input type="file" name="myfile"/><BR>
<input type="submit" value="Upload file" />
</form>
</body>
</html>
```

File xử lý:

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Untitled Document</title>
</head>
<body>
<?php
    //lay ve ten file
    $temp name = $ FILES["myfile"]["tmp name"];
    $filename = $ FILES['myfile']['name'];
    echo 'Temp name: ' . $ FILES["myfile"]["tmp name"];
    echo '<BR>Name: ' . $ FILES['myfile']['name'];
    echo '<BR>Size: ' . $ FILES['myfile']['size'];
   //upload va luu file vao thu muc images tren server
   move uploaded file ($temp name, 'images/' . $filename);
    echo 'Upload thành công !';
?>
</body>
</html>
```

Temp name: C:\xampp\tmp\php2A47.tmp

Name: Huong dan insert du lieu voi PHP MVC.pdf

Size: 1026087Upload thành công!

Ví dụ 2:

```
<?php
   if(isset($ FILES['image'])){
      Serrors= array():
      $file name = $ FILES['image']['name'];
      $file size =$ FILES['image']['size'];
      $file tmp =$ FILES['image']['tmp name'];
      $file type=$ FILES['image']['type'];
      $file_ext=strtolower(end(explode('.',$_FILES['image']['name'])));
      $expensions= array("jpeg","jpg","png");
      if(in_array($file_ext,$expensions)=== false){
         $errors[]="extension not allowed, please choose a JPEG or PNG file.";
      }
      if($file size > 2097152){
         $errors[]='File size must be excately 2 MB';
      7
      if(empty($errors)==true){
         move uploaded file($file tmp, "images/". $file name);
         echo "Success":
      }else{
         print r($errors);
>>
<html>
   <body>
      <form action="" method="POST" enctype="multipart/form-data">
         <input type="file" name="image" />
         <input type="submit"/>
      </form>
   </body>
</html>
```

- Một số quy tắc cần chú ý với HTML form khi upload file:
 - Kiểu request của form phải là method="post"
 - Form cũng cần khai báo thuộc tính sau: enctype="multipart/form-data". Thuộc tính này cho phép thiết lập content-type khi submit form.
 - Nếu không khai báo các thuộc tính trên, file sẽ không upload được thành công.
 - Cần chuẩn bị sẵn thư mục chứa file trên server, cũng như thiết lập quyền tạo tập tin trong thư mục đó trên server.

Đọc ghi file trong PHP

- Để mở tập tin trong PHP, ta sử dụng hàm fopen(). Hàm này bao gồm 2 tham số:
 - Tham số thứ nhất là tên file cần mở.
 - Tham số thứ hai là chế độ (mode) thao tác với tập tin.
- Nếu quá trình mở file thất bại, hàm fopen() sẽ trả về một giá trị false, nếu mở file thành công hàm này sẽ trả về một con trỏ file (file pointer) được sử dụng để phục vụ cho quá trình đọc/ghi file về sau.
- Sau khi đã thao tác với file, ta nên đóng file bằng cách gọi hàm fclose(). Hàm fclose() yêu cầu một tham số là con trỏ file và trả về true nếu đóng file thành công, hoặc false nếu đóng file thất bại.

Đọc file trong PHP

- Ngay khi file được mở bằng hàm fopen(), ta có thể đọc file bằng cách gọi hàm fread(). Hàm này sẽ nhận 2 đối số: con trỏ file và độ dài của file được tính theo byte.
- Chiều dài hay kích thước của file có thể nhận được bằng hàm filesize(). Hàm này sẽ nhận tên file làm đối số, và sẽ trả về kích thước của file tính theo byte.
- Dưới đây là các bước để đọc file trong PHP.
 - Mở file bằng cách gọi hàm fopen().
 - Láy về kích thước file bằng hàm filesize().
 - Đọc nội dung của file bằng hàm fread().
 - Đóng file bằng hàm fclose().

Đọc file trong PHP

```
■ Ví dụ:
             <?php
                $filename = "tmp.txt";
                $file = fopen( $filename, "r" );
                if( $file == false ) {
                   echo ( "Error in opening file" );
                   exit();
                $filesize = filesize( $filename );
                $filetext = fread( $file, $filesize );
                fclose( $file );
                echo ( "File size : $filesize bytes" );
                echo ( "$filetext" );
             ?>
```

Ghi file trong PHP

- Để ghi file mới, hoặc ghi thêm nội dung vào một file đã tồn tại, ta gọi hàm fwrite(). Hàm này nhận 2 đối số đầu vào:
 - Một con trỏ file (file pointer)
 - Một chuỗi dữ liệu dùng để ghi lên file.
- Sau khi đã ghi xong file, có thể dùng hàm file_exist() để kiểm tra xem file có tồn tại hay không.
- Ví dụ:

```
<!php
    $filename = "/home/user/guest/newfile.txt";
    $file = fopen( $filename, "w" );

if( $file == false ) {
    echo ( "Error in opening new file" );
    exit();
}

fwrite( $file, "This is a simple test\n" );
fclose( $file );

}
</pre>
```

Ghi file trong PHP

Một số chế độ mở file trong PHP

	Chế độ	Ý nghĩa
	r	Mở file theo chế độ read-only (chỉ đọc).
	r+	Mở file theo chế độ đọc và ghi
	W	Mở file theo chế độ chỉ ghi
	W+	Mở file theo chế độ đọc và ghi
	а	Mở file theo chế độ ghi nối (chỉ ghi)
	a+	Mở file theo chế độ đọc và ghi (ghi nối)

Tổng kết

- Include nội dung trong PHP
- Upload file lên server bằng PHP
- Đọc ghi tập tin văn bản với PHP