





Upload de Arquivos

Consiste em enviar um ou mais arquivos de um computador local para um computador remoto.

Por que fazer upload de arquivos?

Enviar fotos: Loja Virtual – Sites de Currículos - Sites de relacionamento.

Sites com espaços para compartilhamento de arquivos.de arquivos



Protocolos HTTP e FTP

Protocolos utilizados para realizar transferência de arquivos

HTTP (HiperText Transfer Protocol) – ocorre por meio de uma página web com formulário HTML com um campo de entrada tipo file, onde o usuário poderá selecionar um arquivo para envio

FTP (File Transfer Protocol) – ocorre por meio de algum software que possua as funcionalidades de um cliente FTP.

Quando o arquivo é recebido pelo programa PHP localizado no servidor, podemos definir seu destino destas duas formas:

- 1. apenas movendo para o diretório destino. Neste caso, utilizamos transferência por HTTP.
- 2. usando as funções do PHP relativas ao protocolo FTP para conectar-se a um servidor FTP e transferir esse arquivo.



Upload utilizando PHP e HTTP

Formulário HTML – A linguagem HTML disponibiliza entre seus tipos de campo o tipo file para o envio de arquivos.

Somente método POST permite o envio de arquivos

upload.html

<form method="POST" action="executa_upload.php" enctype="multipart/form-data">

<input type="hidden"_name ="MAX_FILE_SIZE" value="200000">

Foto: <input type="file" name="imagem">

<input type="submit" name="acao" value="Enviar Arquivo">

</form>

Campo tipo file que possibilita a escolha e o envio de arquivos

O campo oculto (input type="hidden") MAX_FILE_SIZE (medido em bytes) deve preceder o campo de input de arquivo (input type="file"), e contém o tamanho limite do arquivo a ser enviado.

O tipo de encoding de dados,

DEVE ser especificado

enctype ="multipart/form-data">,



Considerações sobre o formulário para envio de arquivos

Campo do tipo file – exibe uma caixa de texto e um botão para a seleção de um arquivo.

Na opção action da tag form especifica-se o nome do programa PHP que será ativado pelo formulário e que será responsável pela manipulação do arquivo enviado.

A opção enctype com o valor multipart/form-data – indica que irá ocorrer o upload de um arquivo para o servidor.

O campo oculto que define o parâmetro MAX_FILE_SIZE é utilizado pelo programa navegador para definir um tamanho máximo em bytes para o arquivo a ser enviado.

Essa é uma validação de tamanho de arquivo feita no lado cliente. Para validar o tamanho do arquivo no lado do servidor, o arquivo deve primeiro chegar lá. Portanto, o arquivo será primeiramente transferido para o servidor, para somente depois o programa detectar que seu tamanho é inválido.

≽É importante que sejam feitas as duas validações, tanto no lado do cliente como no lado do servidor.



\$_FILES

No PHP, a variável global **\$_FILES** é uma matriz que conterá toda a informação do arquivo enviado. Esta variável é identificada pela propriedade name do input., que será utilizado como o primeiro índice da matriz. (obs: No formulário do exemplo, o name do campo file é "imagem" definindo a identificação da matriz **\$_FILES**['imagem'][). O segundo índice diz respeito a algum tipo de informação sobre o arquivo: nome, tamanho, tipo, nome temporário em que o arquivo é recebido no servidor, código de erro.

\$_FILES['imagem']['name']

O nome original do arquivo na máquina do cliente.

\$_FILES ['imagem'][['type']

O tipo mime do arquivo, se o navegador fornecer essa informação. Um exemplo poderia ser "image/gif". O tipo mime no entanto não é verificado pelo PHP portanto não considere que esse valor será concedido.

\$_FILES ['imagem']['size']

O tamanho, em bytes, do arquivo enviado.

\$_FILES ['imagem'][['tmp_name']

O nome temporário com o qual o arquivo enviado foi armazenado no servidor.

\$_FILES ['imagem']['error']

O código de erro associado a esse upload de arquivo.



\$_FILES

Duas dimensões: \$_FILES[identificador do arquivo][propriedade]

Identificador do arquivo: nome do campo tipo file definido no formulário HTML

Propriedades:

name- o nome original do arquivo no computador do usuário

type – contém o tipo do arquivo. Por exemplo, para uma imagem GIF temos o valor image/gif.

size – tamanho do arquivo em bytes.

tmp_name – nome temporário que o servidor utilizou para armazenar o arquivo

error – armazena o código do erro em caso de falha na operação de upload do arquivo.



diferença entre o vetor \$_POST e a matriz \$_FILES

Portanto, ao enviar um arquivo pelo formulário podemos utilizar pelo php uma nova variável (além da \$_POST) chamada \$_FILES. Essa variável funciona de forma semelhante ao \$_POST. A diferença é que o \$_FILES traz várias informações sobre o arquivo enviado, sendo uma matriz com duas dimensões.

```
<?php
$login = $_POST['login'], // <input type='text' name='login'>
$nome_arquivo = $_FILES['imagem']['name']; // <input type='file' name='imagem'>
$tamanho_arquivo=$_FILES['imagem']['size'];
$arquivo_temporario =$_ $_FILES ['imagem']['tmp_name']
$erro_upload = $_FILES['imagem'] ['error'];

var_dump($_FILES) // comando que mostra todo o conteúdo da matriz
?>
```



Recebendo e movendo o arquivo

```
<?php
$nome_arquivo=$_FILES['imagem']['name'];
$tamanho_arquivo=$ FILES['imagem']['size'];
$arquivo_temporario=$ FILES['imagem']['tmp_name'];
if (!empty($nome_arquivo)) {
 if (move_uploaded_file($arquivo_temporario, "imagens/$nome_arquivo")) {
  echo "Upload do arquivo: ". $nome arquivo."concluído com sucesso"; }
 else {
  die( "Falha no envio do arquivo"); }
                                              executa_upload.php - exemplos_aula4/exemplo_1
else{
   die("Selecione o arquivo a ser enviado"); }
?>
```

Função move_uploaded_file()

A função move_uploaded_file() usa dois argumentos: o primeiro é o nome do arquivo temporário e o segundo é local onde o arquivo será salvo (incluindo seu novo nome). No caso usamos o nome original do arquivo.

O retorno desta função terá um valor lógico (true ou false) que indica se o arquivo foi movido com sucesso ou não.

Um erro que ocorre com frequência é o de quando o sistema operacional não consegue gravar o arquivo no local de destino devido à ausência de permissão de escrita no diretório.



Exemplo de parâmetros de configuração para o upload

```
<?php
// limitar as extensões? (sim ou não)
$limitar_ext="sim";
//extensões autorizadas
$extensoes_validas=array(".gif",".jpg",".jpeg",".bmp");
// caminho onde os arquivos serão armazenados
$caminho="imagens";
// limitar o tamanho do arquivo? (sim ou não)
$limitar_tamanho="sim";
//tamanho limite do arquivo em bytes
$tamanho_bytes="200000";
// se já existir o arquivo indica se ele deve ser sobrescrito (sim ou não)
$sobrescrever="não";
                                   Instituto Federal Sul-rio-grandense | câmpus Pelotas
?>
```



Validação dos parâmetros de configuração

```
<?php
//código a ser incluído antes do move_uploaded_file do "executa_upload.php"
    include "config_upload.php";
    if($sobrescrever=="não" && file_exists("$caminho/$nome_arquivo"))
        die("Arquivo já existe");
    if($limitar_tamanho=="sim" && ($tamanho_arquivo > $tamanho_bytes) )
        die("Arquivo deve ter o no máximo $tamanho_bytes bytes");
    $ext = strrchr($nome_arquivo , '.');
    if (($limitar_ext == "sim") && !in_array($ext,$extensoes_validas))
        die("Extensão de arquivo inválida para upload");
?>
                                  Exemplo upload com validação - exemplos_aula4/exemplo_2
```

Exemplo upload com banco de dados - exemplos_aula4/exemplo_3

```
<?php
//será interpretado como true se $var estiver vazia
if (empty($var))
    echo "A variável está vazia";
//será interpretado como true se $var estiver definida (vazia ou não)
if (isset($var))
    echo "A variável está definida";
```



```
file_exists — Checa se um arquivo ou diretório existe
<?php
//será interpretado como true se o arquivo existir na pasta apontada na variável $caminho
$caminho="fotos";
$nome_arquivo=$ FILES['imagem']['name'];
file_exists("$caminho/$nome_arquivo"));
?>
```



```
<?php
$nome_arquivo="geladeira.jpg";
// extrai parte de uma string a partir do caracter disposto no segundo argumento da função
no exemplo a partir do ponto ( '.').
$ext = strrchr($nome_arquivo,'.');
echo $ext; // mostra jpg
?>
```



```
in_array — Checa se um valor existe em um array
Exemplo:
<?php
$vetor=array('laranja','maça','uva');
// retorna true se o primeiro argumento da função existir em $vetor
in_array('laranja',$vetor); // retorna true
in_array('melão',$vetor); // retorna false
```



