Introdução

Prof. Anderson Henrique

TECH
soluções em ti

Capítulo 4

Data, hora e arquivo

Na linguagem PHP, facilmente conseguimos manipular informações locais e regionais como data, hora. Para isso, contamos com funções nativas da linguagem, as quais utilizaremos neste capítulo.

Função date( )

Retorna a data atual, para isto precisamos informar em qual formato essa data deverá ser retornada:

Ano -> Y retorna no padrão 4 dígitos (2019).
Ano -> y retorna no padrão 2 dígitos (19).

```
11    echo date("d/m/Y") . "<br>";
```

Retorna a hora atual, para isto precisamos informar em qual formato essa hora deverá ser retornada:

Hora -> H retorna no padrão 24 horas (18:30)
Hora -> h retorna no padrão 12 horas (06:30 PM)

```
20    echo date("H:i:s") . "<br>";
```

TECH
soluções em ti

Parâmetro dia (Day)

d -> representa o dia do mês utilizando 2 dígitos (25)

j -> representa o dia do mês não utiliza o dígito 0 (7)

D -> representa o dia da semana utilizando 3 caracteres (Mon)

l -> representa o dia da semana utilizando texto completo (Monday)

N -> representa numericamente o dia da semana (1-7)

z -> representa o dia do ano (0 - 365)

```
31    echo date("d") . "<br>";
32    echo date("j") . "<br>";
33    echo date("D") . "<br>";
34    echo date("l") . "<br>";
35    echo date("z") . "<br>";
```

TECH
soluções em ti

Parâmetro mês (Month)

F -> representa o mês utilizando texto completo (February)

m -> representa o mês numericamente utilizando o dígito 0 (01-12)

M -> representa o mês utilizando 3 caracteres (Feb)

n -> representa o mês numericamente sem o dígito 0 (1-12)

t -> representa o número de dias do mês (inclui 28 e 30)

```
45    echo date("F") . "<br>";
46    echo date("m") . "<br>";
47    echo date("M") . "<br>";
48    echo date("n") . "<br>";
49    echo date("t") . "<br>";
```

TECH
soluções em ti

Timezone

Dependendo da nossa localização e do continente e país que nos encontramos, sabemos que o fuso horário pode interferir na data e hora dos nossos sistemas, para isso o PHP nos permite trabalhar facilmente com o Timezone.

Retorna o timezone utilizado como padrão

```
67    date_default_timezone_set("Europe/Lisbon");
```

Objeto DateTime

Converte uma string (válida) em um objeto do tipo DateTime( )

```
78    echo date_format($objDateTime, "d/m/Y");
```

Define um formato de data em um objeto do tipo DateTime( )


```
78    echo date_format($objDateTime, "d/m/Y");
```

Arquivo e Diretório

Na linguagem PHP, podemos trabalhar com arquivos de forma fácil, para isso, utilizamos a variável global **$_FILES[ ][ ]** para que o arquivo que está sendo carregado no formulário seja recebido em uma variável.
Neste exemplo, utilizaremos um formulário para enviar o arquivo para um código PHP que se responsabilizará pela manipulação do mesmo.

```
<h3>Envio de Arquivo</h3>
<form method="post" action="upload.php"
                    enctype="multipart/form-data">
    <input type="file" name="arquivo" required>
    <input type="submit" value="Upload">
</form>
```

TECH
soluções em ti

Para realizar iterações em um array multidimensional é preciso observar quantos níveis ele possui. No exemplo a seguir, realizamos a iteração para o primeiro nível do array(veiculos) e, para cada iteração, realizamos uma nova iteração, para imprimir suas características.

```
142 foreach ($veiculos as $modelo => $caracteristicas){
143     echo "=> Modelo: $modelo <br>";
144     foreach ($caracteristicas as $caracteristica => $valor){
145         echo "característica $caracteristica => $valor <br>";
146     }
147 }
```

Observe que o formulário possui um atributo chamado **enctype** que possui o valor **multipart/form-data**, sem ele não é possível o envio de arquivos via formulário. O atributo **action** chama o arquivo **upload.php**, este terá o código necessário para a manipulação do arquivo que será enviado.

A variável global $_FILES[ ][ ], em sua sintaxe, entre colchetes receberá no primeiro colchete o valor do atributo **name** do campo input, e no segundo poderá receber três valores diferentes como nos mostra a tabela abaixo:

atributo	o que significa
name	Pega o nome do arquivo e extensão (carro.jpg)
size	Pega o tamanho do arquivo (medido em bytes)
type	Pega o mimetype do arquivo (image/jpg)

Abaixo segue o código do arquivo **upload.php**:

Pega o nome do arquivo e sua extensão.

```
6    $arquivo = $_FILES["arquivo"]["name"];
```

Pega o tamanho do arquivo (bytes).

```
11    $tamanho = $_FILES["arquivo"]["size"];
```

Pega o mimetype do arquivo.

```
16    $tipo = $_FILES["arquivo"]["type"];
```

Verifica se a localização se refere a um arquivo, retorna booleano.

```
21  if(is_file($_FILES["arquivo"]["tmp_name"])){
22      echo "É arquivo <br>";
23  }else{
24      echo "Não é arquivo <br>";
25  }
```

Cria um array de mimetypes.

```
30    $mimeType = array("image/jpg",
31                      "image/jpeg",
                        "image/gif",
33                      "image/png",
34                      "image/bmp");
```

TECH
soluções em ti

Verifica se o array contém o valor especificado, retorna booleano.

```php
if(in_array($tipo, $mimeType)){
    echo "Tipo de arquivo válido <br>";
}else{
    echo "Formato de arquivo inválido <br>";
}
```

Move o arquivo para um diretório especificado, retorna booleano.

```php
if(move_uploaded_file($_FILES["arquivo"]["tmp_name"], $dir.$arquivo)){
    echo "Arquivo movido para diretório: $dir <br>";
}else{
    echo "Erro ao mover arquivo para diretório <br>";
}
```

TECH
soluções em ti

Verifica se o arquivo/diretório já existe, retorna booleano.

```php
if(file_exists("upload/$arquivo")){
    echo "Esse arquivo já existe <br>";
}else{
    echo "Esse arquivo ainda não existe <br>";
}
```

Apaga um arquivo de um diretório, retorna booleano.

```php
if(unlink("upload/$arquivo")){
    echo "Arquivo foi apagado! <br>";
}else{
    echo "Erro ao apagar o arquivo <br>";
}
```

TECH
soluções em ti

A seguir veremos uma série de funções utilizadas exclusivamente para manipulação de arquivos, como abertura, leitura, escrita e fechamento dos mesmos.

fopen

Abre um arquivo e retorna um identificador.

```
11    $filename = "upload.php";
12    $ponteiro = fopen($filename, "r");
13    var_dump($ponteiro);
```

TECH
soluções em ti

Parâmetro	Modo de abertura
r	Abre o arquivo em modo leitura, ponteiro no início do arquivo.
r+	Abre o arquivo em modo leitura e escrita, ponteiro no início do arquivo.
w	Abre o arquivo em modo escrita, se arquivo não existir o cria.
w+	Abre o arquivo em modo leitura e escrita, se arquivo não existir o cria.
a	Abre o arquivo em modo escrita, ponteiro inicia no final do arquivo.
a+	Abre o arquivo em modo leitura e escrita, ponteiro inicia no final do arquivo.
x	Cria e abre o arquivo em modo escrita.
x+	Cria e abre o arquivo em modo leitura e escrita.

feof

Verifica se um determinado identificadorde arquivo (criado pela função fopen( )) está no fim do arquivo (End Of File). Retorna booleano.

fgets

Lê uma linha de um arquivo. Retorna uma string com até (tamanho – 1) bytes lidos do arquivo apontado pelo identificador de arquivo. Se nenhum tamanho for informado, o default é 1 Kb ou 1024 bytes.

fclose

Fecha o arquivo aberto apontado pelo identificador de arquivo. Retorna booleano.

```
14  while(!feof($ponteiro)){
15
16      $buffer = fgets($ponteiro, 4096);
17
18      echo "$buffer <br>";
19  }
20
21  fclose($ponteiro);
```

TECH
soluções em ti

fwrite

Grava uma string (conteúdo) no arquivo apontado pelo identificador de arquivo. Se o argumento comprimento é dado, a gravação irá parar depois que comprimento bytes for escrito ou o fim da string conteúdo for alcançado. Retorna o número de bytes gravados. Se arquivo não existir será criado.

```
23    $ponteiro2 = fopen("gravar.txt", "w");
24
25    fwrite($ponteiro2, "Linha 1 \n");
26    fwrite($ponteiro2, "Linha 2 \n");
27    fwrite($ponteiro2, "Linha 3 \n");
```

file_put_contents

Grava uma string em um arquivo independente se apontado pelo identificador de arquivo. Retorna a quantidade de bytes gravados. Se arquivo não existir será criado.

```
29    echo file_put_contents("escrever.txt", "Este é \n o conteúdo gravado");
```

file_get_contents

Lê o conteúdo de um arquivo independente se apontado pelo identificador de arquivo e retorna o conteúdo em forma de string.

```
31    echo file_get_contents("upload.php");
```

file

Lê um arquivo e retorna um array com todo o seu conteúdo, de modo que cada posição do array representa uma linha lida do arquivo.

```
12    $arrayLeitura = file("delete.php");
13
14    foreach ($arrayLeitura as $linha){
15        echo "$linha <br>";
16    }
```

TECH
soluções em ti

copy

Copia um arquivo para outro (diretório) local/nome. Retorna booleano. Antes de efetuarmos a cópia precisamos garantir que o diretório existe, para isso utilizamos a função **mkdir** para criar o diretório e a função **is_dir** para verificar se o caminho apontado é um diretório.

```
9    $origem = "upload.php";
10   $destino = "bkp/upload.php";
11
12   if (mkdir("bkp")) {
13       echo "Diretório foi criado! <br>";
14   }
15   $dir = "bkp";
16
17   if (is_dir($dir)) {
18       if (copy($origem, $destino)) {
19           echo "Cópia efetuada!";
20       } else {
21           echo "Erro ao copiar!";
22       }
23   }
```

TECH soluções em ti

rename

Altera a nomenclatura de um arquivo ou diretório. Retorna booleano.

```php
$novo = "bkp/bkp_upload.php";
$velho = "bkp/upload.php";

if(rename($velho, $novo)){
    echo "Arquivo renomeado!";
}else{
    echo "Erro ao renomear!";
}
```

getcwd

Retorna o diretório corrente.

```php
echo "O diretório atual é " . getcwd();
```

TECH
soluções em ti

rmdir

Apaga um diretório se o mesmo estiver vazio, diretórios que contém arquivos não são apagados. Retorna booleano.

opendir

Abre um diretório e retorna um identificador.

```
10    $dir = "cookies";
11
12    $identificador = opendir($dir);
13    var_dump($identificador);
```

TECH
soluções em ti

readdir

Realiza a leitura do conteúdo de um diretório por meio do identificador criado pela função opendir( ).

closedir

Libera um recurso alocado pela função opendir( ). Fecha o diretório.

```
12  if(is_dir($dir)){
13      $ident = opendir($dir);
14      while($arquivo = readdir($ident)){
15          echo "$arquivo <br>";
16      }
17  }
18  closedir($ident);
```