



INSTITUTO FEDERAL
DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
Bahia

Desenvolvimento WEB II

Arquivos em PHP: Leitura, Escrita, Funções de sistema de arquivos e Streams.



Roteiro

- Arquivos em PHP
 - Manipulação de Arquivos em PHP;
 - Abrindo e Fechando Arquivos;
 - Criando e Escrevendo em Arquivos;
 - Lendo Arquivos;
 - Funções de Sistema de Arquivos;
 - Verificando a Existência de um Arquivo;
 - Obtendo Informações de um Arquivo;
 - Excluindo um Arquivo;
 - Streams;
 - Streams para Leitura de Arquivo Remoto;
 - Streams para Escrita em Arquivo Remoto;
 - Atividade.



Manipulação de Arquivos em PHP

Manipular arquivos é essencial para desenvolvedores PHP, permitindo armazenamento e recuperação eficiente de dados. Seja para logs, dados de usuários ou comunicação com outras aplicações, a manipulação de arquivos *é um recurso fundamental*.



Abrindo e Fechando Arquivos

Para abrir um arquivo, utilizamos a função **fopen()** e, para fechar, **fclose()**:

```
1  <?php
2  $arquivo = fopen("exemplo.txt", "r");
3
4  fclose($arquivo);
5  ?>
```



Abrindo e Fechando Arquivos

Modos de abertura de arquivos comuns:

- **"r": Leitura.** Abre o arquivo para leitura. O ponteiro do arquivo começa no início do arquivo.
- **"w": Escrita.** Abre o arquivo para escrita. Se o arquivo não existir, tenta criá-lo. Se existir, apaga todo o conteúdo.
- **"a": Escrita.** Abre o arquivo para escrita. Se o arquivo não existir, tenta criá-lo. Se existir, adiciona ao final do arquivo.



Criando e Escrevendo em Arquivos

```
1  <?php
2  $arquivo = fopen("exemplo.txt", "w");
3  $texto = "Escrevendo no arquivo.";
4  fwrite($arquivo, $texto);
5  fclose($arquivo);
6  ?>
```



Lendo Arquivos

```
1  <?php
2  $arquivo = fopen("exemplo.txt", "r");
3  while (!feof($arquivo)) {
4      $linha = fgets($arquivo);
5      echo $linha . "<br>";
6  }
7  fclose($arquivo);
8  ?>
```



Funções de Sistema de Arquivos

As funções de sistema de arquivos em PHP permitem verificar a existência de arquivos, obter informações e excluir arquivos, *facilitando a gestão de arquivos* em uma aplicação.



Verificando a Existência de um Arquivo

```
1  <?php
2  if (file_exists("exemplo.txt")) {
3      echo "O arquivo existe.";
4  } else {
5      echo "O arquivo não existe.";
6  }
7  ?>
```



Obtendo Informações de um Arquivo

```
1  <?php
2  echo "T: " . filesize("exemplo.txt") . " bytes<br>";
3  echo "M: " . date("d/m/Y H:i:s", filemtime("exemplo.txt"));
4  ?>
```



Excluindo um Arquivo

```
1  <?php
2  if (unlink("exemplo.txt")) {
3      echo "Arquivo excluído com sucesso.";
4  } else {
5      echo "Erro ao excluir o arquivo.";
6  }
7  ?>
```



Streams

Streams são uma maneira de generalizar a leitura e escrita de arquivos, conexões de rede e outros tipos de I/O (entrada/saída).



Streams para Leitura de Arquivo Remoto

```
1  <?php
2  $url = "http://www.exemplo.com/arquivo_remoto.txt";
3  $ponteiro = fopen($url, "r");
4  if ($ponteiro) {
5      while (($linha = fgets($ponteiro)) !== false) {
6          echo $linha . "<br>";
7      }
8      fclose($ponteiro);
9  } else {
10     echo "Não foi possível abrir a URL.";
11 }
12 ?>
```



Streams para Escrita em Arquivo Remoto

```
1  <?php
2  $url = "http://www.exemplo.com/arquivo_remoto.txt";
3  $dados = "Escrevendo dados remotamente via stream";
4  $ponteiro = fopen($url, "w");
5  if ($ponteiro) {
6      fputs($ponteiro, $dados);
7      fclose($ponteiro);
8      echo "Dados escritos com sucesso.";
9  } else {
10     echo "Não foi possível abrir a URL para escrita.";
11 }
12 ?>
```



Executar PHP online

Exemplo:

https://www.w3schools.com/php/phptryit.asp?filename=tryphp_syntax



Atividade Prática

Tarefa: Crie um script PHP que:

1. Verifique se um arquivo chamado "dados.txt" existe.
2. Se existir, leia o conteúdo e exiba-o na tela.
3. Se não existir, crie o arquivo e escreva a frase "Arquivo criado com sucesso!".
4. Depois de criar o arquivo, adicione mais uma linha ao arquivo: "Esta é uma nova linha."



Atividade Prática - Resposta

1) arquivo.php (parte 1):

```
1  <?php
2  $nomeArquivo = "dados.txt";
3
4  if (file_exists($nomeArquivo)) {
5      $arquivo = fopen($nomeArquivo, "r");
6      while (!feof($arquivo)) {
7          echo fgets($arquivo) . "<br>";
8      }
9      fclose($arquivo);
```

⋮



Atividade Prática - Resposta

1) arquivo.php (parte 2):

⋮

```
10     } else {
11         $arquivo = fopen($nomeArquivo, "w");
12         fwrite($arquivo, "Arquivo criado com sucesso!\n");
13         fclose($arquivo);
14
15         $arquivo = fopen($nomeArquivo, "a");
16         fwrite($arquivo, "Esta é uma nova linha.\n");
17         fclose($arquivo);
18
19         echo "Arquivo criado e conteúdo adicionado.";
20     }
21     ?>
```



Obrigado!

Questões?

