

Documento do código do Sistema de Boletim

Lívia Máximo

Maria Vitória

Rio de Janeiro
2024

O objetivo deste documento é detalhar o desenvolvimento de um boletim escolar. Este sistema visa registrar e gerenciar informações relacionadas ao desempenho acadêmico dos alunos, facilitando o acesso de professores, estudantes e responsáveis.

Os códigos foram feitos em HTML, CSS e PHP, tendo o HTML como função de ser base do site, CSS tem como função de cuidar da aparência do site e o PHP tem a função de exibir resultados de acordo com o que o usuário colocou no site.

Vou começar primeiramente com a explicação do HTML, primeiro foi utilizado a estrutura básica utilizada na maioria dos códigos HTML.

`<!DOCTYPE html>`: Diz que estamos usando a versão moderna do HTML (HTML5).

`<html lang="pt-br">`: Diz que o idioma do site é português do Brasil.

`<meta charset="UTF-8">`: Faz com que os acentos e caracteres especiais sejam exibidos corretamente.

`<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">`: Faz o site ficar bom tanto no celular quanto no computador.

`<title>`: Dá o nome da página, que aparece na aba lá do navegador.

`<body>`: Define o corpo da página, onde fica o conteúdo visível para o usuário.

`<form action="situacao.php" method="post">`: Cria um formulário que envia os dados para o arquivo "situacao.php" usando o método POST.

`<h1>`: Cria um título grande, usado aqui para exibir "Boletim".

`<p>`: Cria um parágrafo, usado para organizar o texto "Insira sua matrícula".

`<input type="text" name="matricula">`: Cria um campo de texto onde o usuário pode digitar a matrícula. O atributo `name="matricula"` identifica o dado enviado.

`<input type="submit" value="Ver minha situação">`: Cria um botão para enviar o formulário com o texto "Ver minha situação".

Agora veremos o funcionamento do código em CSS.

`form { text-align: center; margin-top: 230px; }`: Centraliza o conteúdo do formulário horizontalmente e define um espaçamento de 230 pixels do topo da página.

`body { background-color: orange; }`: Define a cor de fundo da página como laranja.

E por último veremos o funcionamento do código em PHP que é parte mais importante do site, pois nele adquirimos os resultados desejados.

`$notas_e_materias = [...]`: Cria um array associativo onde as chaves são os nomes das matérias e os valores são arrays com as notas.

```

if (isset($_POST['matricula']) && $_POST['matricula'] == '240710'): Verifica se foi
enviado um valor de matrícula através do formulário e se o valor é igual a "240710".
echo "<p><h1>Boletim</h1></p>": Exibe o título "Boletim" formatado como um
cabeçalho.
foreach ($notas_e_materias as $materia => $nota): Percorre o array de matérias e
notas, atribuindo o nome da matéria à variável `$materia` e as notas ao array `$nota`.
$media = array_sum($nota) / count($nota): Calcula a média das notas de uma matéria
somando todos os valores do array e dividindo pela quantidade de elementos.
if ($media >= 6): Verifica se a média é maior ou igual a 6 para determinar se o aluno foi
aprovado.
echo "<p>$materia: Situação: Aprovado! Média: $media</p>": Exibe a matéria, a
mensagem "Situação: Aprovado!" e a média calculada.
else { ... }: Caso a média seja menor que 6, exibe a mensagem "Situação: Reprovado!"
com a média correspondente.
}else{ echo "Aluno inexistente"; }: Se a matrícula enviada não for igual a "240710" ou
não existir, exibe a mensagem "Aluno inexistente".

```

Além desses códigos, nós também usamos para formação do nosso boletim, O Código em **Portugol** que é utilizado para introduzir e praticar conceitos de lógica de programação de forma mais acessível e intuitiva, especialmente para iniciantes.

inicio.

Real:nota1,nota2,nota3, nota4,media

Caractere:materia,situacao

Escrever("Digite o nome da matéria;")

Ler(nome)

Escrever("Digite a primeira nota;").

Ler(nota1);

Escrever("Digite a segunda nota;")

Ler(nota2);

Escrever("Digite a terceira nota;")

Ler(nota3);

Escrever("Digite a quarta nota;")

Ler(nota4);

Media=(nota1+nota2+nota3+nota4)/4

Se(média>=6)

Situação="Aprovado"
Senão se(media<=5)
 Situação="Reprovado"
Fim se

Escrever ("A média é: média)
Escrever ("o aluno está:"situação)

Fim.

E por fim, para representar o nosso site nós construímos um **fluxograma** que serve para representar de forma visual e simplificada um processo, fluxo de trabalho ou sequência de etapas. Ele é composto por símbolos e setas que indicam ações, decisões ou caminhos.

