

Relatório de trabalho de Linguagem Tecnica de Programação

**Gabriel Rocha Gomes
Pedro Leonardo
Luiz Henrique**

**Trabalho apresentado
ao curso de Tecnica de
Programação, do 3D
colégios, como requisito
parcial para obtenção
da nota na disciplina de
LTP.**

Gerador de Calendarios

Nova Iguaçu

Dezembro/2024

Índice

1. Introdução.....	3
2. HTML.....	3
3. CSS.....	4
4. Formulario.....	4
5. PHP.....	5
6. Fluxograma.....	6
7. Portugol.....	7

Introdução:

O gerador criado funciona da seguinte forma, existe um botão chamado “gerar” no canto superior esquerdo, que nele você escolhe o mês e o ano e assim terá o calendário gerado com todos os dias da semana.

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.

CSS:

table: Deixa a tabela mais organizada. Por exemplo:

border-collapse: collapse: Faz com que as bordas fiquem "grudadas".

width: 100%: Faz a tabela ocupar a largura inteira da página.

text-align: center: Centraliza os números dentro da tabela.

th, td: Define o estilo das células (os quadradinhos da tabela):

Cada célula tem uma borda fina (border) e um espaçamento interno (padding: 10px).

th: Muda o fundo dos cabeçalhos (os dias da semana) para um cinza claro.

Formulário:

<form method="GET">: Cria o formulário. Ele manda os dados que você preenche (mês e ano) para o servidor.

<input>: São os campos onde você escolhe o mês e o ano. Aqui tem algumas regrinhas:

min="1" max="12": O mês só pode ser de 1 (janeiro) a 12 (dezembro).

min="1900" max="2100": O ano só pode ser entre 1900 e 2100.

value="<?= date('m') ?>": Mostra o mês atual como valor padrão.

value="<?= date('Y') ?>": Mostra o ano atual como valor padrão.

<button type="submit">Gerar</button>: É o botão que você clica para criar o calendário.

PHP:

isset(\$_GET['mes']): Verifica se o mês foi enviado.

isset(\$_GET['ano']): Verifica se o ano foi enviado.

(int): Converte os valores para números inteiros.

mktime(0, 0, 0, \$mes, 1, \$ano): Calcula a data do primeiro dia do mês.

date('t', \$primeiroDia): Descobre quantos dias tem o mês (28, 30 ou 31).

date('w', \$primeiroDia): Descobre em qual dia da semana o mês começa (0 = domingo, 1 = segunda...).

```
for ($i = 0; $i < $diaDaSemana; $i++) {  
    echo "<td></td>";  
}  
  
for ($dia = 1; $dia <= $diasNoMes; $dia++) {  
    echo "<td>$dia</td>";  
  
    if (($dia + $diaDaSemana) % 7 == 0) {  
        echo "</tr><tr>";  
    }  
}  
  
echo "</tr>";  
echo "</table>";
```

Explicação dessa parte:

Se o mês começa, por exemplo, numa quarta-feira, o código coloca células vazias antes do dia 1.

O código escreve os números de 1 até o último dia do mês

Fluxograma



Portugol

Inicio

funcao inicio()

inicio

inteiro mes, ano

escreva("Digite o mês (1-12): ")

leia(mes)

escreva("Digite o ano (ex: 2024): ")

leia(ano)

se (mes < 1 ou mes > 12) entao

escreva("Mês inválido! Deve ser entre 1 e 12.")

pare

fimse

se (ano < 1900 ou ano > 2100) entao

escreva("Ano inválido! Deve ser entre 1900 e 2100.")

pare

fimse

inteiro primeiroDia = calcularPrimeiroDia(mes, ano)

inteiro diasNoMes = calcularDiasNoMes(mes, ano)

exibirCalendario(primeiroDia, diasNoMes, mes, ano)

fimfuncao

funcao calcularPrimeiroDia(inteiro mes, inteiro ano) retorna inteiro

inicio

inteiro dia = 1

se (mes < 3) entao

mes = mes + 12

ano = ano - 1

fimse

inteiro k = ano % 100

inteiro j = ano / 100

inteiro primeiroDia = (dia + (13 * (mes + 1)) / 5 + k + (k / 4) + (j / 4) - (2 * j)) % 7

se (primeiroDia < 0) entao

primeiroDia = primeiroDia + 7

fimse

retorna primeiroDia

fimfuncao

funcao calcularDiasNoMes(inteiro mes, inteiro ano) retorna inteiro

inicio

escolha(mes)

inicio

caso 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12:

retorna 31

caso 4, 6, 9, 11:

retorna 30

caso 2:

se (ehAnoBissexto(ano)) entao

retorna 29

senao

retorna 28

fimse

fimescolha

fimfuncao

funcao ehAnoBissexto(inteiro ano) retorna logico

inicio

se ((ano % 4 == 0 e ano % 100 != 0) ou (ano % 400 == 0)) entao

retorna verdadeiro

senao

retorna falso

fimse

fimfuncao

funcao exibirCalendario(inteiro primeiroDia, inteiro diasNoMes, inteiro mes, inteiro ano)

inicio

cadeia diasSemana[7] = {"Dom", "Seg", "Ter", "Qua", "Qui", "Sex", "Sab"}

```
escreva("\nCalendário de ", mes, "/", ano, "\n")
```

```
para (inteiro i = 0; i < 7; i++)
```

```
    escreva(diasSemana[i], "\t")
```

```
fimpara
```

```
escreva("\n")
```

```
para (inteiro i = 0; i < primeiroDia; i++)
```

```
    escreva("\t")
```

```
fimpara
```

```
para (inteiro dia = 1; dia <= diasNoMes; dia++)
```

```
    escreva(dia, "\t")
```

```
    se ((dia + primeiroDia) % 7 == 0) entao
```

```
        escreva("\n") // Quebra de linha após sábado
```

```
    fimse
```

```
fimpara
```

```
escreva("\n")
```

```
fimfuncao
```

Fim.