

# Análise e desenvolvimento de sistemas

## Fundamentos de Desenvolvimento de Software – Telepresencial

Bruno Henrique Dalla Vechia da silva

– RU 5029693

# Receita Bolo de morango

## 1- Preparar os ingredientes:

Farinha de trigo - 2 xícaras Açúcar

1 e 1/2 xícaras Manteiga

1/2 xícara (em temperatura ambiente) Ovos 3 unidades

Leite - 1 xícara f. Fermento em pó

1 colher de sopa Morangos - 300g (lavados e cortados) Chantilly (opcional) - 200ml

## 2- Pré aquecer o forno a 180°C.

## 3- Preparar a massa do bolo:

A- Em uma tigela, bater a manteiga com o açúcar até formar um creme claro.

B- Adicionar os ovos, um por vez, e continuar batendo.

C-Adicionar a farinha de trigo e o leite alternadamente, misturando até a massa ficar homogênea.

D-Adicionar o fermento em pó e misturar delicadamente.

## 4- Preparar a forma:

a. Untar uma forma com manteiga e polvilhar com farinha de trigo.

**5. Montar o bolo:** Despejar metade da massa na forma, distribuir uma camada de morangos picados e cobrir com o restante da massa.

**6. Assar o bolo:** a. Levar ao forno pré-aquecido e assar por aproximadamente 40 minutos. b. Verificar se está pronto inserindo um palito no centro (deve sair limpo).

## 7. Retirar o bolo do forno e deixar esfriar.

**8. Decorar o bolo :** Cobrir com chantilly e decorar com morangos inteiros ou fatiados.

9-Servir o bolo.

## Lista1

### I

Instruções de entrega:

Copiar e colar o código abaixo do enunciado.

Entregar a **Lista 1 e a Lista 2** no mesmo PDF

Utilizar o modelo de capa

Postar no AVA as atividades em formato pdf : <nome>\_RU.

Em < nome > substitua pelo seu nome.

1. Implemente um programa que permita ler a idade de uma pessoa. O programa deve calcular e apresentar a existência desta pessoa em número de dias, em número de horas, em número de minutos e em número de segundos.

idade: inteiro

dias, horas, minutos, segundos: inteiro

Inicio

// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...

```
Escreva("digite a sua idade")
```

```
leia(idade)
```

```
dias <- idade * 365
```

```
horas <- dias * 24
```

```
minutos <- horas * 60
```

```
segundos <- minutos * 60
```

```
escreval("voce tem", dias, "dias")
```

```
escreval("horas", horas)
```

```
escreval ("minutos", minutos)
escreval( "segundos", segundos)
Fimalgoritmo
```

2. Receba do usuário o nome de um mês. Exiba o número equivalente.

Var

// Seção de Declarações das variáveis

mes: caractere

Inicio

// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...

Escreva("Digite o nome de um mes: ")

leia(mes)

// Converte a entrada para maiúsculas para evitar problemas com  
maiúsculas/minúsculas

mes <- maiusc(mes)

Escolha mes

Caso "janeiro"

Escreva("Resultado: 1")

Caso "fevereiro"

Escreva("Resultado: 2")

Caso "março"

Escreva("Resultado: 3")

Caso "abril"

Escreva("Resultado: 4")

Caso "maio"

Escreva("Resultado: 5")

Caso "junho"

Escreva("Resultado: 6")

Caso "julho"

Escreva("Resultado: 7")

Caso "agosto"

Escreva("Resultado: 8")

Caso "setembro"

Escreva("Resultado: 9")

Caso "outubro"

Escreva("Resultado: 10")

Caso "novembro"

Escreva("Resultado: 11")

Caso "dezembro"

Escreva("Resultado: 12")

FimEscolha

FimAlgoritmo

- 3.** Faça um programa que calcule e exiba a comissão de 10% de um garçom num restaurante a partir do valor da despesa de um cliente.

Var

// Seção de Declarações das variáveis

comissao: real

conta\_cliente: real

resultado: real

Inicio

// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...

```
Escreva("digite o valor das despesas do cliente")
```

```
leia(conta_cliente)
```

```
comissao <- conta_cliente * 10 / 100
```

```
resultado <- comissao + conta_cliente
```

```
Escreval ("A comissao do garçom no caso é", comissao)
```

```
Escreval ("O valor total da conta com a comissao do garcom será", resultado)
```

```
fimalgoritmo
```

4. Faça um programa que recebe o salário atual de um funcionário. Calcule e mostre o aumento salarial do funcionário. Por padrão, o aumento será de 15%. Entretanto, deve ser aplicada uma regra diferente para cada faixa salarial. Regras:

para 1.500,00 <= salarioAtual < 1.750,00: aumento igual a 12%

para 1.750,00 <= salarioAtual < 2.000,00: aumento igual a 10%

para 2.000,00 <= salarioAtual < 3.000,00: aumento igual a 7%

para acima de 3.000,00: aumento igual a 5%. \*\*\*\*\*

Var

// Seção de Declarações das variáveis

salarioAtual, aumento, novoSalario: real

percentual: inteiro

Inicio

// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...

// Entrada do usuário

escreval("Digite o salário atual do funcionário: R\$ ")

leia(salarioAtual)

// Aplicação das regras

```
se (salarioAtual >= 1500.00) e (salarioAtual < 1750.00) entao
    percentual <- 12
senao
    se (salarioAtual >= 1750.00) e (salarioAtual < 2000.00) entao
        percentual <- 10
    senao
        se (salarioAtual >= 2000.00) e (salarioAtual < 3000.00) entao
            percentual <- 7
        senao
            se (salarioAtual >= 3000.00) entao
                percentual <- 5
            senao
                percentual <- 15 // Para salários abaixo de 1500,00
        fimse
    fimse
fimse
```

```
// Cálculo do aumento e novo salário
aumento <- salarioAtual * percentual / 100
novoSalario <- salarioAtual + aumento
```

```
// Saída dos resultados
escreval("Salário Atual: R$ ", salarioAtual:0:2)
escreval("Percentual de aumento aplicado: ", percentual, "%")
escreval("Valor do aumento: R$ ", aumento:0:2)
escreval("Novo salário: R$ ", novoSalario:0:2)
```

Fimalgoritmo

5. Criar um programa que solicite a quantidade de homens e de mulheres de uma turma da faculdade. Em seguida mostre as opções de visualização segundo a tabela abaixo. Em seguida o programa deve exibir o percentual (separadamente) de homens e mulheres desta turma de acordo com a opção escolhida.

Opção	%
1	Mulher
2	Homem

Var

// Seção de Declarações das variáveis

mulheres, homens: inteiro

porcentagemhomens, porcentagemmulheres, total: real

Inicio

// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...

Escreva("digite aqui o numero de homens na turma: ")

leia(homens)

Escreva("digite aqui o numero de mulheres na turma ")

leia(mulheres)

total <- homens + mulheres

porcentagemhomens <- homens / total \* 100

porcentagemmulheres <- mulheres / total \* 100

Escreva("a porcentagem de homens na turma é de " ,porcentagemhomens, "%")

Escreva("a porcentagem de mulheres na turma é de " ,porcentagemmulheres, "%")

Fimalgoritmo



6. Faça um programa que exiba todos os números pares de 10 a 200.

Var

// Seção de Declarações das variáveis

numerospares: inteiro

pares: inteiro

Inicio

// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...

para numerospares de 2 ate 200 passo 2 faça

escreva(numerospares, " ")

fimpara

Fimalgoritmo

7. Desenhe a seguinte pirâmide de asteriscos. O usuário determina a quantidade de linhas.

\*

\*\*

\*\*\*

\*\*\*\*

Var

// Seção de Declarações das variáveis

n, i, j: inteiro

Inicio

// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...

escreva("Digite o número de linhas: ")

leia(n)

para i de 1 ate n passo 1 faça

para j de 1 ate i passo 1 faça

    escreva("\*")

fimpara

escreval("")

fimpara

Fimalgoritmo

- 8.** Considere um bilhete de loteria instantânea que contém seis valores numéricos. Se três desses valores forem iguais, o jogador receberá o valor que apareceu repetido, caso contrário receberá zero. Escreva um programa que simule os valores do bilhete da loteria instantânea com um array (vetor) de inteiros, e calcule o prêmio para o vencedor. Por exemplo, se o array for (1,5,10,500,5,5), o vencedor deverá receber cinco reais, e se o array encapsulado for (10,5,10,100,1,5) o vencedor não deverá receber nada.

Var

// Seção de Declarações das variáveis

    bilhete: vetor[1..6] de inteiro

    i,j,contador,premio:inteiro

Inicio

// Seção de Comandos, procedimento, funções, operadores, etc...

    escreval("Digite os 6 números do bilhete")

    para i de 1 ate 6 faca

        leia(bilhete[i])

    fimpara

    premio <- 0

    para i de 1 ate 6 faca

        contador <- 1

para j de i + 1 ate 6 faca

se bilhete[i] = bilhete[j] entao

contador <- contador + 1

fimse

fimpara

se contador = 3 entao

premio <- bilhete[i]

interrompa

fimse

fimpara

se premio > 0 entao

escreval(" Você ganhou R\$ ", premio, ".")

senao

escreval(" você não ganhou nada.")

fimse

Fimalgoritmo

## Teste de mesa

**9.** Considere o seguinte pseudocódigo:

Var

Pares,impares, num:inteiro

para num de 1 ate 5 faca:

se num % 2 = 0 então

pares <- pares + 1

senão

impares <- impares + 1

fimse

fimpara

Construa a tabela do teste de mesa, mostrando as variáveis e o que ocorre em cada etapa. (Se tiver feito manuscrito pode apenas colar uma imagem aqui com o teste de mesa)

Iteração	num	num % 2 = 0	pares	impares
1	1	não	0	1
2	2	sim	1	0
3	3	não	0	2
4	4	sim	2	0
5	5	não	0	3

A iteração de 1 até 5, termina com 2 pares e 3 impares.

### 10. Observe o pseudocódigo abaixo:

```
inicialize vetor = [3, 7, 1, 9, 4]
```

```
inicialize soma = 0
```

```
inicialize maior = vetor[0]
```

```
para i de 0 até o tamanho do vetor - 1 faça:
```

```
    soma <- soma + vetor[i]
```

```
    se vetor[i] > maior então
```

```
        maior <- vetor[i]
```

```
    fimse
```

```
fimpara
```

Construa a tabela do teste de mesa para acompanhar o valor de soma e maior a cada iteração.

(Se tiver feito manuscrito pode apenas colar uma imagem aqui com o teste de mesa)

Iteração	i	vetor[i]	soma = soma + vetor[i]	maior
0	0	3	3	3
1	1	7	10	7
2	2	1	11	7
3	3	9	20	9

4	4	4	24	9

## LISTA 2

### Código html

<html>

<body>

<div>

<h1> Bruno Henrique Dalla Vechia da silva </h1>



<h2> Sobre Bruno Henrique D.V da Silva </h2>

<p>Bruno Henrrique é natural de Santos/SP, 24 anos e apaixonado por tecnologia, atualmente trabalha com e-sports, atuando na área de gestão de pessoas.</p>

<h2> Hobbies </h2>

<ul>

<li> Jogar futebol </li>

<li> Assistir filmes </li>

<li> Escutar músicas </li>

</ul>

</head>

<body>

**<p id="frase">Clique e veja mais redes sociais!</p>**

**<button id="ver-mais-redes-sociais">Ver mais redes sociais</button>**

**<button id="Voltar">Voltar</button>**

**<script src="script.js"></script>**

**</body>**

**</html>**

**</br> </br> </br> <a href="https://www.linkedin.com/in/bruno-henrique-dalla-vechia/" target="\_blank">Link para acesso ao Perfil do Linkedin</a>**

**</div>**

**</body>**

**</html>**

### **Código css**

**/1/ body {background-color: lightblue;} a {color: black;}**

**a:visited { color: black; text-align: center; }**

**a:hover { color: blue; }**

**/\* texto \*/ h1 { font-family: "Helvetica"; text-align: center; font-size: 50px; border: 5px; padding:20px; background-color: #F5F5DC }**

**h2 { font-family: "Palatino"; text-align: center; font-size: 40px;**

**}**

**p { font-family: "Georgia"; text-align: center; font-size: 30px; }**

**li { font-family: "Georgia"; text-align: center; font-size: 30px; }**

**a { font-family: "Georgia"; font-size: 25px; text-decoration: none; color: #007bff; border: 5px; padding:20px; background-color: #F5F5DC }**

**/\* imagem \*/ img { height: 150px; width: 150px; display: block; margin-left: auto; margin-right: auto; }**

```
/* Estilo */ ul { text-align: center; list-style-position: inside; list-style-type: none;
padding: 20px; }

ul li { margin-bottom: 15px; }

/* Corpo */ body { height: 100%; margin: 20px; display: flex; flex-direction: column;
align-items: center; font-family: Arial, sans-serif; }

/* Centralização geral */ div { text-align: center; }

button { color: black; }
```

### **Código Java**

```
document.addEventListener("DOMContentLoaded", function () { const frase =
document.getElementById("frase"); const botao = document.getElementById("ver-
mais-redes-sociais");

botao.addEventListener("click", function () { frase.textContent = "Instagram:
bh_vecchia/Facebook bh_vecchia"; frase.style.color = "black"; });

// botão resetar const botaoResetar = document.getElementById("Voltar");
botaoResetar.addEventListener("click", function () { frase.textContent = "Clique e veja
mais redes sociais!"; frase.style.color = "black"; }); });
```

### **Link para acesso:**

**<https://codepen.io/uppzupoe-the-flexboxer/pen/ZYzQbjJ?editors=0011>**