EXERCICIOS PROPOSTOS – DECISÕES

PROBLEMA: Todos os funcionários irão receber além do seu Salário Base uma

Gratificação que irá corresponder a 10% do seu Salário Base.

Somados Salário Base + Gratificação teremos seu Salário Bruto.

Será descontado o IR (Imposto de Renda) de acordo com o Salário Bruto na regra:

Até 1.200 = 15%

Acima de 1.200 = 20%

Imprimir ao final SALARIO BASE, GRATIFICACAO, IR e SALARIO BRUTO

Algoritmo:

salario, gratificacao, salarioBruto, impostoRenda

Declarar: salarioBase, gratificacao, salarioBruto, impostoRenda

Receber: salarioBase

Calcular: gratificacao = salarioBase \* %10

salarioBruto = salarioBase + gratificacao

impostoRenda = salarioBruto \* %15 para salários até 1.200

impostoRenda = salarioBruto \* %20 para salários acima 1.200

Imprimir: salarioBase, gratificacao, impostoRenda, salarioBruto

Fluxograma:



Pseudocodigo:

programa

{

funcao inicio()

{

// variáveis

real var\_salarioBase = 0

real var\_gratificacao = 0

real var\_salarioBruto = 0

real var\_impostoRenda = 0

escreva("Programa que calcula Salário\n")

escreva("Digite seu salário base: ")

leia(var\_salarioBase)

var\_gratificacao = var\_salarioBase \* 0.10

var\_salarioBruto = var\_salarioBase + var\_gratificacao

se (var\_salarioBruto <= 1200)

{ // Imprimir ao final SALARIO BASE, GRATIFICACAO, IR e SALARIO BRUTO

var\_impostoRenda = var\_salarioBruto \* 0.15

escreva("O salário base é R$: ", var\_salarioBase)

escreva("\nA grarificação é de R$: ", var\_gratificacao)

escreva("\nO Imposto de Renda é de R$: ", var\_impostoRenda)

escreva("\nO salário bruto é de R$: ", var\_salarioBruto)

}

senao

{ // Imprimir ao final SALARIO BASE, GRATIFICACAO, IR e SALARIO BRUTO

var\_impostoRenda = var\_salarioBruto \* 0.20

escreva("O salário base é R$: ", var\_salarioBase)

escreva("\nA grarificação é de R$: ", var\_gratificacao)

escreva("\nO Imposto de Renda é de R$: ", var\_impostoRenda)

escreva("\nO salário bruto é de R$: ", var\_salarioBruto)

}

}

}

EXERCICIOS PROPOSTOS – DECISÕES

PROBLEMA: A empresa XPTO com sede em SP trabalha com aluguel de carros para

longas distâncias. Você deverá informar o Nome do Passageiro e a Cidade de

Destino (considerar somente Vitória, Muriaé, Niterói e Piracicaba).

Calcular o custo do aluguel (viagem) considerando o valor fixo de R$ 2,20 por cada

KM da distância entre sede até destino.

Considerar as distâncias aproximadas entre sede e destino:

Piracicaba 168, Muriaé 628, Niterói 424, Vitória 949

Ao final imprimir: PASSAGEIRO, CIDADE, DISTANCIA e VALOR DA VIAGEM.

Exceção: Se for recebido qualquer cidade que não da lista acima , será

impresso somente nome do cliente e mensagem “Cidade não atendida pela

empresa”.

Algoritmo:

Declarar: nomePassageiro, cidadeDestino, vitoria, muriae, niteroi, piracicaba, aluguel, km = 2,20

Receber: nomePassageiro, cidadeDestino

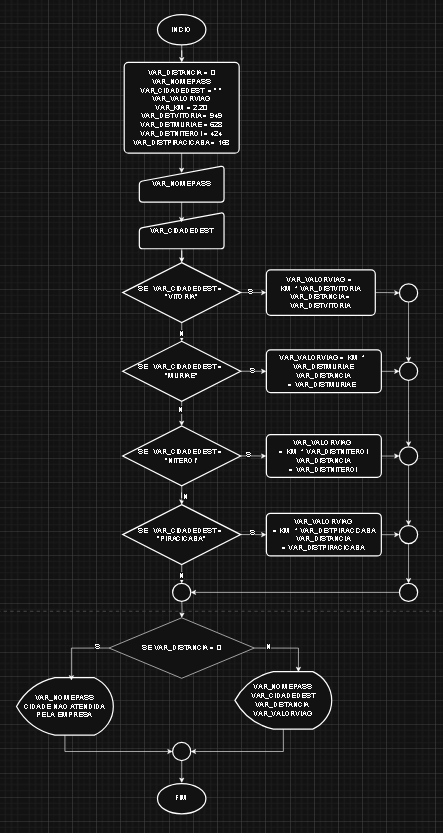
Calcular: o custo do aluguel (viagem) considerando o valor fixo de R$ 2,20 por cada

KM da distância entre sede até destino.

Imprimir: PASSAGEIRO, CIDADE, DISTANCIA e VALOR DA VIAGEM.

Fluxograma:

Com case



Pseudocodigo:

Abaixo com o comando SE e Senão:

programa

{

funcao inicio()

{

// variáveis

inteiro var\_distancia = 0

cadeia var\_nomepass = ""

cadeia var\_cidadedest = ""

real var\_valorviag = 0

real var\_km = 2.20

inteiro var\_distvitoria = 949

inteiro var\_distmuriae = 628

inteiro var\_distniteroi = 424

inteiro var\_distpiracicaba = 168

escreva("Programa que calcula custo de aluguel de carros\n")

escreva("Digite seu nome: ")

leia(var\_nomepass)

escreva("Digite a cidade de destino: ")

leia(var\_cidadedest)

se(var\_cidadedest == "vitoria" )

{

var\_valorviag = var\_km \* var\_distvitoria

var\_distancia = var\_distvitoria

}

senao

se(var\_cidadedest == "muriae")

{

var\_valorviag = var\_km \* var\_distmuriae

var\_distancia = var\_distmuriae

}

senao

se(var\_cidadedest == "niteroi")

{

var\_valorviag = var\_km \* var\_distniteroi

var\_distancia = var\_distniteroi

}

senao

se(var\_cidadedest == "piracicaba")

{

var\_valorviag = var\_km \* var\_distpiracicaba

var\_distancia = var\_distpiracicaba

}

se(var\_valorviag > 0)

{

escreva("O nome do passageiro é: ", var\_nomepass,"\n"

,"A cidade é: ", var\_cidadedest, "\n",

"A distancia é de: ", var\_distancia, "\n",

"O valor da viagem é de R$: ", var\_valorviag)

}

senao

{

escreva("Cidade não atendida pela empresa.")

}

}

}

Pseudocodigo:

Com o Escolha:

programa

{

funcao inicio()

{

// variáveis

inteiro var\_distancia = 0

cadeia var\_nomepass = ""

cadeia var\_cidadedest = ""

real var\_valorviag = 0

real var\_km = 2.20

inteiro var\_distvitoria = 949

inteiro var\_distmuriae = 628

inteiro var\_distniteroi = 424

inteiro var\_distpiracicaba = 168

escreva("Programa que calcula custo de aluguel de carros\n")

escreva("Digite seu nome: ")

leia(var\_nomepass)

escreva("Digite a cidade de destino: v = vitoria / m = muriae / n = niteroi / p = piracicaba: ")

leia(var\_cidadedest)

escolha(var\_cidadedest)

{

caso "v":

var\_valorviag = var\_km \* var\_distvitoria

var\_distancia = var\_distvitoria

var\_cidadedest = "Vitoria"

pare

caso "m":

var\_valorviag = var\_km \* var\_distmuriae

var\_distancia = var\_distmuriae

var\_cidadedest = "Muriae"

pare

caso "n":

var\_valorviag = var\_km \* var\_distniteroi

var\_distancia = var\_distniteroi

var\_cidadedest = "Niteroi"

pare

caso "p":

var\_valorviag = var\_km \* var\_distpiracicaba

var\_distancia = var\_distpiracicaba

var\_cidadedest = "Piracicaba"

pare

}

se(var\_valorviag > 0)

{

escreva("O nome do passageiro é: ", var\_nomepass,"\n"

,"A cidade é: ", var\_cidadedest, "\n",

"A distancia é de: ", var\_distancia, "\n",

"O valor da viagem é de R$: ", var\_valorviag)

}

senao

{

escreva("Cidade não atendida pela empresa.")

}

}

}