**Algoritmos e Programação**

**28/02/2020**

Algoritmo média Ulbra

Variável

Ap1, ap2, ap3, média: real

Início

Escreva (“digite a avaliação parcial 1:”)

Leia (ap1

Escreva (digite a avaliação parcial 2:”)

Leia (ap2)

Escreva (“digite a avaliação semestral:”)

Leia (as)

Média <- ap1+ap2+ap3+as

Se (média >= 7) então

Escreva (“aprovado”)

Senão

Escreva (‘escreva (“precisa fazer af”)

Fim algoritmo

O “Escreva” é o que aparece na tela para o usuario ver, visivel no site/app.

Na “var”, coloca as propriedades que vão ser usadas nos algoritmos, (exemplo código-funcionário, hras valor-horas saçário). Na parte do “escreva”, é o que o usuário

**Atividade 1**

Algoritmo do salário do funcionário

Variável

Código funcionário: inteiro

Horas, valor-hora, salário: real

Início

Escreva (“digite o código do funcionário:”)

Leia (código-funcionário)

Escreva (“número de horas trabalhadas:”)

Leia (horas)

Escreva (“valor pago por hora:”)

Leia (valor-hora)

Salário <- valor-hora \* horas

Escreva (“o salário do funcionário”, código-funcionário, “é:”, salário)

Fim algoritmo

**Atividade 2**

Var

Codigo1, quant1, codigo2, quant2. Inteiro

Valor1, valor2, percentual, valorIPI, total: real

Inicio

Escreva (codigo peça 1:”)

Leia (codigo1)

Escreva (“codigo peça 1:”)

Leia (quant1)

Escreva (“valor peça1:”)

Leia (valor1)

Escreva (“codigo pça 2:”)

Leia (codigo2)

Escreva (“quantidadepeça 2:”)

Leia (quant2)

Escreva (“valor peça 2:”)

Leia (valor2)

Escreva (“percentual de IPI:”)

Leia (percentual)

Total<-quant1\*valor1+quant2\*valor2

ValorIPI<-total\*percentual/100

Total\_final<-total+valorIPI

Escreva(“total da compra com IPI:”, total\_final)

Fim algoritmo

***A seta (<-) é o ‘receba’***

**Atividade 3**

Variáveis

A, B, soma, subtracao, multiplicacao: inteiro

Divisao: real

Início

Escreva (“Digite um numero inteiro:”)

Leia (A)

Escreva (“Digite outro numero inteiro”)

Leia (B)

Soma <- A+B

Subtracao <- A-B

Multiplicacao <- A\*B

Divisao <- A/B

Escreva (“soma=”, soma)

Escreva (“subtracao=”, subtracao)

Escreva (“multiplicacao=”, multipliacao)

Escreva (“divisao=”, divisao)

Fim algoritmo

**Atividade 4**

Var

M1, m2, resultado: real

Inicio

Escreva (“digite um numero”)

Leia (n1)

Escreva (“digite outro numero”)

Leia (n1)

Resultado <- (n1+n1)/2

Escreva (“media=”, resultado)

Fim algoritmo

**Atividade 7**

Var

N\_coelhos: inteiro

Custo: real

Inicio

Escreva (“digite o numero de coelhos que quer criar”)

Leia (n\_coelhos)

Custo <-(n\_coelhos\*0.70)/18+10

Escreva (“o custo é”, custo)

Fim algoritmo

**06/03/2020**

Caracter: alfanumérico (0..9, A..Z, a..z) e/ou um caracter especial (#,/,$,...)

Lógico: é quando é mais de uma situação, por exemplo, falso ou verdadeiro, aberto ou fechado, etc.

Cadeira: uma sequencia de caracteres (nome de pessoas, número dentro de aspas)

Regras para declação de variáveis

1. tem q iniciar com letra

2. não pode conter espaço

3. não pode ser uma palavra reservada

4. sem caracteres especiais (til, acento, ceçidilha, etc) só pode sublinhado (\_)

5/2= 2,5 divisão normal

5 div 2= 2 fica só o número exato

5 Mod 2=1 fica o que sobra da vivisão

**Expressão Lógina**

**OU:** Basta apenas uma das alternativas ser verdadeira para o resultado ser sempre V.

**Negação:** Inverte o resultado, se A for verdadeiro, a negação torna falsa

**Conjunção:** se todas for V, resulta-se em V, se houver um F e um V, consta F

**13/03/2020**

**Atividade 8**

Var

N\_inteiro

Início

Escreva (“número inteiro”)

Leia (n\_inteiro

Quadrado <-n\_inteiro\*n\_inteiro

Escreva (“quadrado=”, quadrado)

Fimalgoritmo

**Atividade 9**

Var

N1, n2, soma: inteiro

Início

Escreva (“um número qualquer”)

Leia (n1)

Escreva (“outro número qualquer”)

Leia (n2)

Soma <-n1+n2

Escreva <-(“soma=”, soma)

Fim algoritmo

**Atividade 10**

Var

N1, n2: inteiro

Divisao: real

Início

Escreva (“um número qualquer”)

Leia (n1)

Escreva (“outro número qualquer”)

Leia (n2)

divisão <-n1/n2

Escreva <-(“divisao=”, divisão)

Fim algoritmo

**Atividade 11**

Var

n1, n2, n3: inteiro

Resultado: real

Inicio

Escreva (“digite o primeiro número”)

Leia (n1)

Escreva (“digite o segundo número”)

Leia (n2)

Escreva (“digite o terceiro número”)

Leia (n3)

Resultado <-(n1+n2+n3)/3

Escreva (“media=”, resultado)

Fim algoritmo

**Atividade 12**

Var

A, B, subtracao, quadrado: inteiro

Inicio

Escreva (“Digite um número inteiro”)

Leia (A)

Escreva (“digite outro número inteiro”)

Leia (B)

subtracao <-(A-B)

quadrado <-(suabtracao)

Escreva (“o resultado é”, quadrado)

Fim algoritmo

**Atividade 13**

Var

N1, n2, 4, 6, resultado: inteiro

Início

Escreva (“primeiro número”)

Leia (n1)

Escreva (segundo número)

Multiplicacao <-(n1\*4)

Multiplicacao <-(n2\*6)

Resultado <-(multiplicar+multiplicar)/2

Escreva (“o resultado é”, media)

Fimalgoritmo

**Atividade 14**

Var

A, B, C, D, resultado: inteiro

Início

Escreva (“primeiro número”)

Leia (A)

Escreva (“segundo número”)

Leia (B)

Escreva (“terceiro número”)

Leia (C)

Escreva (“quarto número”)

Leia (D)

Prinf = Escreva

Sanf = leia

Int main = Inicio

Float = real

Int = inteiro

%i = inteiro/int

%f = real/float

\n = enter

%.2f = duas casas após a vírgula

If = se

Else = senão

{ } = delimitador de bloco

int main()

{

float valor\_aula, inss, bruto, inss\_real, valor\_liq;

int n\_aulas;

printf("qual valor da hora aula?");

scanf("%f", &valor\_aula);

printf("qual seu numero de aulas?");

scanf("%i", &n\_aulas);

printf("qual seu percentual de desconto do inss?");

scanf("%f", &inss);

bruto = valor\_aula\*n\_aulas;

inss\_real = bruto\*inss/100;

valor\_liq = bruto-inss\_real;

printf("seu salario bruto é R$ %.2f", bruto);

printf("e o seu salario liquido é R$%.2f", valor\_liq);

return 0;

}