

Algoritmos e Programação

Prática de Algoritmos 2

Prof. Andreza Leite
andrea.leite@univasf.edu.br

Algoritmos e Programação

- Ex1: Faça um algoritmo que receba dois números e ao final mostre a soma, subtração, multiplicação e a divisão dos números lidos.

```
algoritmo "ex1"  
var  
    x, y: real  
inicio  
    escreva("Digite o primeiro número: ")  
    leia(x)  
    escreva("Digite o segundo número: ")  
    leia(y)  
    escreval("A soma é: ", x+y)  
    escreval("A subtração é: ", x-y)  
    escreval("A multiplicação é: ", x*y)  
    escreval("A divisão é: ", x/y)  
fimalgoritmo
```

Algoritmos e Programação

- Ex2: Ler dois valores para as variáveis A e B, e efetuar as trocas dos valores de forma que a variável A passe a possuir o valor da variável B e a variável B passe a possuir o valor da variável A. Apresentar os valores trocados.

```
algoritmo "ex2"
```

```
Var a, b, troca: inteiro
```

```
inicio
```

```
    escreva("Digite o valor(numérico) da variável A: ")
```

```
    leia(a)
```

```
    escreva("Digite o valor(numérico) da variável B: ")
```

```
    leia(b)
```

```
    troca <- a
```

```
    a <- b
```

```
    b <- troca
```

```
    limpatela
```

```
    escreval("=====")
```

```
    escreval("O novo valor de A é: ",a)
```

```
    escreval("O novo valor de B é: ",b)
```

```
    escreval("=====")
```

```
fimalgoritmo
```

Algoritmos e Programação

- Ex3: Ler uma temperatura em graus Celsius e apresentá-la convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é: $F = (9 * C + 160) / 5$, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius

```
algoritmo "ex3"
var
    cel, far: real
inicio
    escreval("=====- Tabela de conversão: Celcius ->
    Fahrenheit -=====-")
    escreva("Digite a temperatura em Celcius: ")
    leia(cel)
    far <- (9*cel+160)/5
    escreval("A nova temperatura é: ",far,"°F")
finalgoritmo
```

Algoritmos e Programação

- Ex. 4 - Escrever um algoritmo para determinar o consumo médio de um automóvel sendo fornecida a distância total percorrida pelo automóvel e o total de combustível gasto.

```
algoritmo "ex4"  
var  
    distancia, combustivel: real  
inicio  
    escreval("== Cálculo de consumo médio de combustível ==")  
    escreva("Digite a distância percorrida: ")  
    leia(distancia)  
    escreva("Digite o combustível gasto: ")  
    leia(combustivel)  
    escreval("O consumo médio de combustível do seu veículo  
    é: ", distancia/combustivel)  
fimalgoritmo
```