

Ministério da Educação Universidade Tecnológica Federal do Paraná Campus Pato Branco Professor: Danilo Giacobo



Estrutura Condicional em C - Lista de Exercícios

Nível Fácil

Pato Branco, 18 de março de 2015.

Instruções:

- Por meio da estrutura condicional desenvolva um programa em linguagem C para resolver os problemas a seguir:
- 1. Escreva um programa em linguagem C chamado <u>exercicio1.c</u> que contenha a declaração de uma variável do tipo **int** chamada **numero**. Peça então para a pessoa informar por meio do teclado um valor para esta variável. Se o valor for menor que 0 exiba a seguinte mensagem "O número digitado (numero) é menor que 0.". Caso contrário exiba a mensagem "O número digitado (numero) é maior ou igual a 0.". O trecho (numero) se refere ao valor da variável **numero**. Exemplo de funcionamento do programa:

```
■ "D:\UTFPR\Engenharia ElÚtrica\2015-01\ExercÝcio... — □ ×

Informe um numero inteiro (positivo ou negativo): 10
0 numero digitado (10) eh maior ou igual a 0.

Process returned 0 (0x0) execution time : 5.345 s

Press any key to continue.
```

2. Escreva um programa em linguagem C chamado <u>exercicio2.c</u> que contenha a declaração de uma variável do tipo **char** chamada **sexo**. Peça então para a pessoa informar por meio do teclado um valor para esta variável. Se o valor for igual a 'M' exiba a seguinte mensagem "Sexo: Masculino". Se o valor for igual a 'F' exiba a seguinte mensagem "Sexo: Feminino". Se for outro valor qualquer exiba a seguinte mensagem "Sexo: Inválido!".

```
■ "D:\UTFPR\Engenharia ElÚtrica\2015-01\Exerc... — ■ X

Informe seu sexo (M/F): M
Sexo: Masculino

Process returned 0 (0x0) execution time: 3.122 s
Press any key to continue.
```

3. Escreva um programa em linguagem C chamado <u>exercicio3.c</u> que contenha a declaração de duas variáveis do tipo **int** chamadas **a** e **b**. Peça então para a pessoa informar por meio do teclado um valor para estas variáveis. Se o valor de **a** for igual ao valor de **b** exiba a seguinte mensagem "O valor da variável a é igual ao valor da variável b."; caso contrário exiba a mensagem "O valor da variável a não é igual ao valor da variável b".

```
Informe um numero inteiro (positivo ou negativo): 2
Informe agora outro numero inteiro (positivo ou negativo): -2
O valor da variavel "a" nao eh igual ao valor da variavel "b".

Process returned 0 (0x0) execution time: 4.341 s
Press any key to continue.
```

4. Escreva um programa em linguagem C chamado <u>exercicio4.c</u> que contenha a declaração de duas variáveis do tipo **float** chamadas **valor1** e **valor2**. Peça então para a pessoa informar por meio do teclado um valor para estas variáveis. Se a soma dessas variáveis for maior que 100.25 exiba a seguinte mensagem "A soma dos valores digitados é maior que 100.25".

```
Informe o primeiro valor: 100
Informe o segundo valor: 0.30
A soma dos valores digitados eh maior que 100.25

Process returned 0 (0x0) execution time: 4.813 s
Press any key to continue.
```

5. Escreva um programa em linguagem C chamado <u>exercicio5.c</u> que contenha a declaração de duas variáveis do tipo **int** chamadas **n1** e **n2**. Se o valor da variável n2 for igual a 0 então exiba a seguinte mensagem "Não é possível realizar a divisão de um número por 0.". Caso contrário realize a divisão entre **n1** e **n2** e exiba o resultado.

```
"D:\UTFPR\Engenharia ElÚtrica\2015-01\Exerc... — \\

Informe o primeiro numero: 10
Informe o segundo numero: 4
Resultado da divisao: 2.

Process returned 0 (0x0) execution time: 1.816 s
Press any key to continue.
```

6. Altere o programa criado no item 2 para que ele use a estrutura **switch..case** para resolver o problema. O nome do arquivo deverá ser exercicio6.c.