

SME0230 - Introdução à Programação de Computadores

PRIMEIRO SEMESTRE DE 2016

Professora: Marina Andretta (andretta@icmc.usp.br)

Monitores: Amanda Carrijo Viana Figur (amanda.figur@usp.br)
Kleber Roberto Stamboni (kleber.stamboni@usp.br)
Vinicius Volponi Ferreira (vinicius.volponi.ferreira@usp.br)

Exercícios de Laboratório 7

29/04/2016

Data máxima de entrega: 30/04/2016 até às 23h59

Forma de entrega: Os exercícios deverão ser enviados por e-mail para

`exercicios.sme0230.2016@gmail.com`

O assunto do e-mail deverá ser IPC_Lab7. Todos os exercícios devem estar em um único arquivo zip com o seguinte nome IPC_Lab7_<número usp>.

Formato dos arquivos: No início de cada arquivo deve haver um comentário com o nome e o número USP do aluno.

Para cada algoritmo, o nome do arquivo deverá ser

`Ex<i>_<número usp>.c`

em que <i> representa o número do exercício correspondente.

Exemplo

`Ex1_123456.c`

Observações importantes:

- Trabalhos entregues fora do prazo não serão aceitos.
- É muito importante que seu programa tenha comentários e esteja bem indentado, ou seja, digitado de maneira a ressaltar a estrutura de subordinação dos comandos do programa. A avaliação dos exercícios levará isto em conta.
- Cada programa deve ser executado tantas vezes quantas forem necessárias para testar todos os casos possíveis para as entradas.

Dica: Para criar um arquivo zip no Linux, basta digitar no terminal

`zip <arquivo de saída>.zip <arquivos de entrada>`

Exemplo

`zip IPC_Lab7_123456.zip Ex1_123456.c Ex2_123456.c`

Exercício 1

Faça uma função, em linguagem C, que receba um texto e uma palavra e devolva o número de vezes que a palavra aparece no texto. Faça um programa, em linguagem C, que peça ao usuário um texto e uma palavra e, usando a função desenvolvida, imprima a quantidade de vezes que a palavra aparece no texto.

Exercício 2

Faça um programa, em linguagem C, que receba um texto escrito pelo usuário e diga a ele qual é a palavra que mais aparece em seu texto.

Atenção:

- não é permitido o uso de nenhuma função da biblioteca `string.h` (em nenhum dos dois exercícios);
- os textos terão no máximo 300 caracteres;
- na `main` deverá haver apenas as leituras dos dados digitados pelo usuário, chamadas das funções, atribuição de valores nas variáveis e as respostas das funções.