

MAC 110 – Introdução à Computação – BM e BMA

MEU PRIMEIRO EP

Exercício-Programa 1 (EP1) Data de entrega: **13 de abril de 2012**

Este primeiro EP é bem simples (para servir de “aquecimento”). O seu papel é familiarizar o aluno com todo o processo de resolver um problema, escrever um programa em C, compilar, executar e fazer o upload do programa no Paca.

Faça um programa em C para resolver o seguinte problema:

Dado um número inteiro positivo N , determinar:

- (a) o total de dígitos pares de N ;
- (b) o total de dígitos ímpares de N ;
- (c) a soma dos dígitos de N ;
- (d) qual é o maior e qual é o menor dígito que ocorre em N ;
- (e) quantos dígitos de N são iguais ao dígito da casa da unidade de N .

Exemplo: Se $N=15703445$, então (a) o total de dígitos pares é 3; (b) o total de dígitos ímpares é 5; (c) a soma dos dígitos de N é 29; (d) o maior dígito é 7, o menor dígito é 0; (e) o dígito da casa da unidade é 5, e este ocorre 2 vezes em N . O seu programa deve imprimir as respostas para cada um dos itens, de modo que estas fiquem bem destacadas e claras.

OBS: Você pode supor que N tem no máximo 9 dígitos (não precisa verificar se isto ocorre).

Teste o seu programa para vários valores de N . Em particular, teste quando N é precisamente o seu Número USP.

AVISOS IMPORTANTES

A entrega desse EP deve ser feita no Paca, dentro do prazo especificado acima. Para isso, você deve se inscrever na disciplina MAC110 (BM e BMA), conforme as informações que constam na página da disciplina. Você deve entregar apenas o código fonte (o arquivo .c correspondente ao seu programa em C). Programas fora do prazo não são considerados.

A nota de seu EP levará em conta a clareza do seu programa, a indentação, a escolha de nomes apropriados para as variáveis, etc.

O EP deve ser feito individualmente!