

Universidade de São Paulo - ICMC
Bacharelado em Ciência da Computação
SCC0221 - Introdução à Ciência da Computação I
Prof. Rodrigo Fernandes de Mello - mello@icmc.usp.br
Monitor: Yule Vaz - yule.vaz@usp.br

Exercício: Correção de Gabarito

1 Descrição

Um professor aplica provas apenas de questões de multipla escolha para seus alunos. Para corrigir ele utiliza um scanner que realiza a leitura do cartão de respostas e apresenta como saída todas as respostas concatenadas (ver exemplo abaixo). Agora é necessário um programa para calcular a nota de cada aluno nos exames. Implemente um programa em C que leia dois números inteiros, o primeiro número será o número de questões da prova, o segundo será o número de alunos que realizaram o exame. Em seguida você terá que ler uma linha de caracteres, que determina o gabarito da prova. O caractere da primeira posição determina a resposta da primeira pergunta, e assim sucessivamente, pelo número de perguntas informado anteriormente. Em seguida, você irá ler uma linha para cada aluno, no mesmo formato do gabarito lido anteriormente. Você deve verificar quantas questões cada aluno acertou, e imprimir na tela, em cada linha, a nota do aluno, na ordem de entrada das respostas. A nota da prova é determinada em um intervalo [0, 10], e cada questão tem o mesmo peso. Confira os exemplos abaixo para entender como é realizada a entrada e saída do programa.

Exemplo de Leitura:

| | Pergunta 1 | Pergunta 2 | Pergunta 3 | Nota |
|----------|------------|------------|------------|------|
| GABARITO | A | С | E | |
| Aluno 1 | A | A | A | 3.33 |
| Aluno 2 | A | С | E | 10.0 |
| Aluno 3 | С | С | Е | 6.67 |

2 Instruções Complementares

• Submeta o arquivo .c com seu código no http://run.codes

3 Exemplos de Entrada e Saída

A seguir são apresentados exemplos de entrada e saída para que você teste seu código enquanto desenvolve o exercício. Este são apenas exemplos ilustrativos, somente uma pequena parte das operações está representada. Enquanto estiver desenvolvendo, elabore novos testes para validar seu código.

| Entrada | Saída |
|---------|-------|
| 5 3 | 2.00 |
| ABCDE | 4.00 |
| AAABB | 8.00 |
| CBEDB | |
| ABDDE | |

Entrada

3 10 ECA DEC AAA CDA DDE CBE DBA ECA CCA ECD ECA

Saída

| 0.00 | | | |
|-------|--|--|--|
| 3.33 | | | |
| 3.33 | | | |
| 0.00 | | | |
| 0.00 | | | |
| 3.33 | | | |
| 10.00 | | | |
| 6.67 | | | |
| 6.67 | | | |
| 10.00 | | | |
| | | | |