



Universidade de São Paulo

Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação

Departamento de Ciências de Computação

SCC0222 – Laboratório de Introdução à Ciência da Computação I

Exercício: Média Harmônica Amortizada

Professor: Dr. Rodrigo Fernandes de Mello (mello@icmc.usp.br)
Estagiário PAE: Fábio Henrique Gomes Sikansi (fhenrique@usp.br)
Estagiário PAE: Martha Dais Ferreira (daismf@icmc.usp.br)
Colaborador: Felipe Simões Lage Gomes Duarte (fgduarte@icmc.usp.br)
Monitor: Loys Gibertoni (loys.gibertoni@usp.br)

1 Descrição

Implemente um programa em C que calcule a média harmônica amortizada, conforme a fórmula utilizada nesta disciplina. Seu programa deve ler na entrada padrão de texto um número inteiro N , que representa o número de trabalhos realizados. Em seguida, leia N números decimais, representando cada um a nota do aluno. Imprima na tela o valor da média harmônica amortizada dos trabalhos realizados pelo aluno. Esta média pode ser representada pela fórmula abaixo:

$$MAH = \frac{N}{\frac{1}{T_1+1} + \frac{1}{T_2+1} + \dots + \frac{1}{T_N+1}} - 1$$

Escreva o valor da média com **2 casas decimais**.

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

```
2
1.0
9.0
```

Saída

```
2.33
```

Entrada

```
2
5.0
5.0
```

Saída

```
5.00
```