# Exercicio de Vetores II

Limite de tempo: 1s

Limite de memória: 256MB

Escreva um programa que leia um número inteiro N e, em seguida, leia N valores reais armazenados em um vetor. O programa deverá realizar a **normalização min-max** dos valores, utilizando a seguinte fórmula:

$$x_{\text{norm}} = \frac{x - x_{\text{min}}}{x_{\text{max}} - x_{\text{min}}}$$

#### Regras:

• Se todos os valores forem iguais  $(x_{\text{max}} = x_{\text{min}})$ , todos os valores normalizados devem ser 0.00.

### Entrada

- A primeira linha contém um número inteiro N (N > 0).
- ullet A segunda linha contém N números reais separados por espaço.

### Saída

 $\bullet$  Uma única linha com N números normalizados com 2 casas decimais, separados por espaço.

# Exemplo

| Entrada                  | Saída                         |
|--------------------------|-------------------------------|
| 5                        | 0.00 0.25 0.50 0.75 1.00      |
| 10.0 15.0 20.0 25.0 30.0 |                               |
| 3                        | 0.00 0.00 0.00                |
| 100.0 100.0 100.0        |                               |
| 4                        | 0.00 0.75 0.25 1.00           |
| 1.0 4.0 2.0 5.0          |                               |
| 2                        | 0.00 1.00                     |
| -5.0 5.0                 |                               |
| 6                        | 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 |
| 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0 3.0  |                               |