



Fundação CECIERJ - Vice-Presidência de Educação Superior a Distância

**Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação**  
**Disciplina Fundamentos de Programação**  
**Professores: Dante Corbucci Filho e Luís Felipe Ignácio Cunha**  
**AD 1-1 – 1º semestre de 2022**

---

**IMPORTANTE:** As respostas (programas) deverão ser entregues pela plataforma em um arquivo ZIP contendo todos os arquivos de código fonte (extensão “.py”) necessários para que os programas sejam testados. Respostas entregues fora do formato especificado, por exemplo, em arquivos com extensão “.pdf”, “.doc” ou outras, não serão corrigidas.

- Serão aceitos apenas soluções escritas na linguagem Python 3. Programas com erro de interpretação não serão corrigidos. Evite problemas utilizando tanto a versão da linguagem de programação (Python 3.X) quanto a IDE (PyCharm) indicadas na Aula 1.
- Quando o enunciado de uma questão inclui especificação de formato de entrada e saída, tal especificação deve ser seguida à risca pelo programa entregue. Atender ao enunciado faz parte da avaliação e da composição da nota final.
- Os exemplos fornecidos nos enunciados das questões correspondem a casos específicos apontados para fins de ilustração e não correspondem ao universo completo de entradas possíveis especificado no enunciado. Os programas entregues devem ser elaborados considerando qualquer caso que siga a especificação e não apenas os exemplos dados. Essa é a prática adotada tanto na elaboração das listas exercícios desta disciplina quanto no mercado de trabalho.
- Faça uso de boas práticas de programação, em especial, na escolha de identificadores de variáveis, subprogramas e comentários no código.
- As respostas deverão ser entregues via atividade específica na Plataforma antes da data final de entrega estabelecida no calendário de entrega de ADs. Não serão aceitas entregas tardias ou substituição de respostas após término do prazo.
- As ADs são um mecanismo de avaliação individual. As soluções podem ser buscadas por grupos de alunos, mas a redação final de cada prova tem que ser individual. Respostas plagiadas não serão corrigidas.

---

**Boa Avaliação!**

### 1a Questão (2,0 pontos)

Faça um programa que leia da entrada padrão linhas até que uma vazia seja digitada. Para cada linha lida, exceto a vazia, suponha que seja um número inteiro maior que zero. Suponha que este número inteiro é o valor a ser trocado em um número mínimo de cédulas e/ou moeda. As cédulas possuem valor: 100, 50, 20, 10, 5, 2 reais e a moeda seja de 1 real. Veja o teste a seguir e obedeça rigidamente as escritas na saída padrão, considerando singular ou plural de notas em cada caso, bem como a devida tabulação.

#### Teste:

Entradas:	Saídas Correspondentes:
100	Trocando 100 em: 1 nota de 100 reais
20	
40	Trocando 20 em: 1 nota de 20 reais
8	
39	Trocando 40 em: 2 notas de 20 reais
1	
25	
998	Trocando 8 em: 1 nota de 5 reais 1 nota de 2 reais 1 moeda de 1 real
	Trocando 39 em: 1 nota de 20 reais 1 nota de 10 reais 1 nota de 5 reais 2 notas de 2 reais
	Trocando 1 em: 1 moeda de 1 real
	Trocando 25 em: 1 nota de 20 reais 1 nota de 5 reais
	Trocando 998 em: 9 notas de 100 reais 1 nota de 50 reais 2 notas de 20 reais 1 nota de 5 reais 1 nota de 2 reais 1 moeda de 1 real

## 2a Questão (2,0 pontos)

Faça um programa que leia na primeira linha da entrada padrão a quantidade de testes, chamada aqui de `qtdTestes`, a serem lidos oportunamente. Na segunda linha é lida a quantidade de valores de cada teste, chamada aqui de `qtdValoresTeste`. Na terceira linha um valor mínimo de um intervalo de valores que serão classificados os valores de cada teste. Na quarta linha é lido o valor máximo do intervalo de classificação. Nas linhas seguintes os valores de cada teste devem ser lido. Classifique os valores de cada teste e escreva na saída padrão quantos valores ficam abaixo do mínimo, quantos ficam dentro do intervalo e quantos ficam acima do máximo. Além disso, escreva também a soma dos valores dentro do intervalo. Siga rigidamente a formatação das escritas na saída padrão.

### Teste:

Entradas:	Saídas Correspondentes:
2 6 2.5 4.9 1 2 3 4 5 6 2.1 10.8 5.33 4.1 -1.9 7.2	Teste 1: Intervalo: [2.5, 4.9] Abaixo do Intervalo: 2, No Intervalo: 2, Acima do Intervalo: 2. Soma dos Valores Dentro do Intervalo: 7.0  Teste 2: Intervalo: [2.5, 4.9] Abaixo do Intervalo: 2, No Intervalo: 1, Acima do Intervalo: 3. Soma de Valores no Intervalo: 4.1

**Boa Avaliação!**