



Fundação CECIERJ - Vice-Presidência de Educação Superior a Distância

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação
Disciplina Fundamentos de Programação - EAD 05029

Professores: Dante Corbucci Filho - IC/UFF
Luís Felipe Ignácio Cunha - IC/UFF

AD 2-2 – 2º semestre de 2023

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 (2,5 pontos)

Utilizando subprogramação, faça um programa que processe arquivos texto contendo um número de ponto flutuante por linha. Seu programa deve processar apenas uma vez o arquivo e encontrar o menor número, o maior número e a soma de todos os números contidos no arquivo, todos escritos com precisão de quatro casas decimais (%.4f). Suponha que o arquivo sempre exista e possua pelo menos um número.

Teste:

Entradas:	Saídas Correspondentes:
arquivoTeste1	Menor Número em arquivoTeste1: 7.2100 Maior Número em arquivoTeste1: 88.1234 Soma dos Números Contidos em arquivoTeste1: 320.0286
arquivoTeste2	Menor Número em arquivoTeste2: -44.0000 Maior Número em arquivoTeste2: 107.0000 Soma dos Números Contidos em arquivoTeste2: 288.2728
arquivoTeste3	Menor Número em arquivoTeste3: 42.0000 Maior Número em arquivoTeste3: 50.0000 Soma dos Números Contidos em arquivoTeste3: 92.0000

Conteúdos dos Arquivo de Teste:

arquivoTeste1	arquivoTeste2	arquivoTeste3
10 7.21 9 82.242 77.13 88.1234 33.3232 13	99 107 -44 22.2222222 91.919191 12.1314	50 42

2a Questão (2,5 pontos)

Utilizando subprogramação, faça um programa que leia da entrada padrão o nome de um arquivo texto contendo zero ou mais palavras por linha. Em seguida, seu programa deve ler da entrada padrão uma linha contendo uma ou mais palavras a serem procuradas no arquivo. Seu programa deve computar a quantidade de ocorrências das palavras procuradas. Ao final, liste as palavras procuradas com respectivas contagens de ocorrências.

Observação: na abertura do arquivo coloque que a codificação é a brasileira, de forma a decodificar os acentos, ou seja: encoding="utf-8".

Restrição: em geral um arquivo não cabe na memória principal, portanto, mantenha apenas uma linha do arquivo a cada momento em processamento.

Teste:

Entradas:	Saídas Correspondentes:
carta fundamentos	Listagem das Ocorrências das Palavras: fundamentos ocorreu 3 vez(es)
carta tem programação	Listagem das Ocorrências das Palavras: tem ocorreu 2 vez(es) programação ocorreu 1 vez(es)
drummond pedra tinha no	Listagem das Ocorrências das Palavras: pedra ocorreu 7 vez(es) tinha ocorreu 7 vez(es) no ocorreu 5 vez(es)

Conteúdos dos Arquivo de Teste:

carta
Hoje tem aula de fundamentos de programação Amanhã tem de fundamentos matemáticos E as segundas provas de fundamentos estão chegando

drummond
No meio do caminho tinha uma pedra tinha uma pedra no meio do caminho tinha uma pedra no meio do caminho tinha uma pedra Nunca me esquecerei desse acontecimento na vida de minhas retinas tão fatigadas Nunca me esquecerei que no meio do caminho tinha uma pedra tinha uma pedra no meio do caminho no meio do caminho tinha uma pedra

Boa Avaliação!