



Fundação Centro de Ciências e Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro

Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro

AP2 – Fundamentos de Programação – 2/2023

Código da disciplina **EAD 05029**

Nome: _____

Matrícula: _____

Polo: _____

Atenção!

- Para cada folha de respostas que utilizar, **antes de começar a resolver as questões**, preencha conforme **modelo abaixo** (pintando os respectivos espaços na parte superior da folha) o **número do CPF** ou o **número da Matrícula**, o **código da disciplina** (indicado acima em negrito) e o **número da folha**.

PADRÃO DE PREENCHIMENTO NA FOLHA DE RESPOSTAS

 UM  DOIS  TRÊS  QUATRO  CINCO  SEIS  SETE  OITO  NOVE  ZERO

- **Preencha o número total de folhas somente quando for entregar a prova!**
 - Identifique a Prova e as Folhas de respostas, colocando Nome, Matrícula e Polo.
 - É expressamente proibido o uso de qualquer instrumento que sirva para cálculo como também qualquer material que sirva de consulta.
 - Devolver esta prova e as Folhas de Respostas ao aplicador.
 - Somente utilize caneta esferográfica com tinta azul ou preta para registro das resoluções nas Folhas de Respostas.
 - As Folhas de Respostas serão o único material considerado para correção. Quaisquer anotações feitas fora deste espaço, mesmo que em folha de rascunho, serão ignoradas.
 - Não amasse, dobre ou rasure as Folhas de Respostas, pois isto pode inviabilizar a digitalização e a correção.
-

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

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

AP2 – Fundamentos de Programação – 2/2023

IMPORTANTE

- Serão aceitos apenas soluções escritas na linguagem Python 3.
 - Não serão aceitas respostas que usem bibliotecas.
 - Prova sem consulta e sem uso de qualquer aparato eletrônico.
 - Ao final da prova, devolva as folhas de questões e as de respostas.
 - Todas as respostas devem ser transcritas nas folhas de respostas. As respostas nas folhas de questões não serão corrigidas.
-

Boa Avaliação!

1a Questão (5,0 pontos)

Utilizando subprogramação, faça um programa que processe arquivos texto não vazios, contendo um ou mais número de ponto flutuante por linha. Seu programa deve escrever na saída padrão:

- a) O conteúdo do arquivo;
- b) A média de todos os números no arquivo;
- c) A quantidade de números acima da média do item (b).

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: |
|-----------|---|
| alfa | Conteúdo em alfa: 10 20 33.33 22.1 -43.29 87.1111 13.05 8 -77.12 Média dos Números em alfa: 8.131233333333334 Quantidade Acima de 8.131233333333334 em alfa: 6 |
| beta.txt | Conteúdo em beta.txt: 10 2.1 -5 1.66 Média dos Números em beta.txt: 2.19 Quantidade Acima de 2.19 em beta.txt: 1 |
| gama.xyz | Conteúdo em gama.xyz: 40 52 Média dos Números em gama.xyz: 46.0 Quantidade Acima de 46.0 em gama.xyz: 1 |

2ª Questão (5,0 pontos)

Utilizando subprogramação, faça um programa que leia da entrada padrão o nome de um arquivo texto sem acentos contendo zero ou mais palavras por linha. Mostre o conteúdo do arquivo na saída padrão. Em seguida, identifique e escreva a palavra com maior comprimento no arquivo, caso haja empate, escreva uma delas. Escreva também em qual(is) linha(s) ela ocorreu.

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

Teste:

| Entrada | Saída |
|----------------|--|
| Drummond | Conteúdo do Arquivo 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 tao 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 Palavra de Maior Comprimento: acontecimento Qual(is) Linha(s) Ocorreu: 5 |
| pensamento.txt | Conteúdo do Arquivo pensamento.txt: quando estudo evoluo hoje vou viajar quando voltar me troco nem sei qual dia mas quando chegar digo Palavra de Maior Comprimento: quando Qual(is) Linha(s) Ocorreu: 1 3 5 |

Boa Avaliação!