



FACULDADE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO RIO DE JANEIRO FERNANDO MOTA

x	AV1	AV2	AVS	AVF
Professor: <i>Leonardo Soares Vianna</i>		Disciplina: <i>Fundamentos de Algoritmos de Computação</i>		Data: <i>17/05/2023</i>
Aluno:		Matrícula:		Turmas: <i>B - Manhã</i>
Nota:		Nota revista:		Visto:

Questão 01 [2,5 pontos]:

Fazer um programa que escreva na tela os números de 1 a 1000, respeitando às seguintes regras:

1. O programa deve solicitar ao usuário dois números inteiros, a e b , que, obrigatoriamente, devem estar no intervalo de 1 a 1000 e, além disso, a deve ser menor ou igual a b ;
2. Caso os valores de a e b não atendam ao especificado no item anterior, uma mensagem de erro deverá ser exibida e, em seguida, a execução do programa terminada;
3. Uma vez válidos os valores lidos, os números no intervalo de a a b deverão ser exibidos decrescentemente; os demais, em ordem crescente.

Exemplo:

$a = 100$
 $b = 500$

Números apresentados:

1 2 3 ... 99 500 499 498 ... 101 100 501 502 ... 1000

Questão 02 [2,5 pontos]:

Pede-se o desenvolvimento de três programas (um para cada estrutura de repetição estudada) que exiba os números de x a y (pode considerar $x \leq y$), exceto aqueles que forem divisores de z (neste caso, o divisor deverá ser substituído pelo símbolo *).

Questão 03 [2,5 pontos]:

Desenvolver um programa que, dados dois números inteiros $n1$ e $n2$, determine o maior algarismo comum entre eles.

Questão 04 [2,5 pontos]:

Uma empresa de telefonia fez uma pesquisa com N pessoas e cada uma dessas informou os seguintes dados: *se possui algum animal de estimação; caso possuam, a quantidade; se preferem gato, cachorro ou outro.*

Implementar um programa que faça a leitura desses dados e, ao final, exiba:

1. Considerando os entrevistados que possuem *pets*, a média de animais de estimação desse grupo;
2. Percentual de entrevistados que não possuem *pets*;
3. Quantidade de entrevistados que preferem gatos.

Observações:

- i. Conforme definido no critério de avaliação da disciplina, a prova terá peso 8 na definição da nota final da AV1;
- ii. O tempo para a resolução das questões coincide com o horário alocado à disciplina: 08:50h às 12:20h;
- iii. Para a resolução das questões propostas, é permitida a consulta apenas ao material trabalhado nas aulas;
- iv. Os arquivos com as soluções devem ser postados no *Classroom*, na atividade associada à AV1;
- v. Caso sejam detectadas soluções iguais/similares, todos os alunos envolvidos ficarão sem nota, sem direito à AVS.