

Avaliação 06 – Estrutura de Dados (Matriz)

Introdução à Programação de Computadores

Profa. Renata Paschoal

Instruções para realizar a atividade:

A atividade deverá ser desenvolvida em grupo com no máximo 3 integrantes.

Instruções para postar as resoluções:

Os alunos deverão desenvolver o programa e fazer o upload do arquivo com o nome "av06.py", **com o nome dos integrantes como comentário na primeira linha**. Somente um aluno precisa fazer a entrega.

Caça Números

Faça um programa em Python que gere uma matriz 10x10, com números aleatórios entre 0 e 9. Exiba a matriz.

Peça um número ao usuário de 3 dígitos (entre 100 e 999, faça a validação) e mostre se o número existe na matriz. Se existir, exiba as linhas e colunas onde se encontram os dígitos.

O número deverá ser procurado na horizontal e na vertical. Cuidado para não procurar em posições que não existam na matriz.

Entrada

Matriz gerada e um número com 3 dígitos

Saída

Se o número existe ou não na matriz e se existir, exiba as posições dos números, da primeira ocorrência.

Exemplos

0	5	8	3	6	1	4	7	2	3
5	3	6	2	1	4	7	8	3	2
1	1	2	5	8	1	3	0	4	7
8	7	3	2	4	5	7	4	1	2
5	2	3	5	1	2	2	5	8	8
6	3	1	4	7	0	2	5	9	7
4	0	3	5	9	7	5	3	4	7
4	1	9	9	6	3	2	4	7	0
5	0	3	7	4	1	5	8	9	2
1	5	7	5	6	8	7	6	4	3

Entrada 214	Saída 13 14 15
-----------------------	--------------------------

Entrada 236	Saída 76 75 74
-----------------------	--------------------------

Entrada 139	Saída 52 62 72
-----------------------	--------------------------

Entrada 827	Saída 47 37 27
-----------------------	--------------------------

Entrada 321	Saída Não existe
-----------------------	----------------------------