Exercícios de Linguagem de Programação

Cursos de Engenharia de Computação Disciplinas de APC A - 2019

Assunto: matriz - Reserva de lugares no Teatro

Valor: 0,25 Máximo 2 alunos

Fazer um programa que:

- 1. exibe o mapa de lugares de um Teatro (mostrado abaixo);
- 2. o cliente escolhe o(s) lugar(es);
- 3. gera os ingressos.

Observação: o mapa de lugares pode ser representado por uma matriz de inteiros, inicializada toda com zero:

int Mapa_Lugares [10][20] = {0};

- Zero significa lugar vazio.
- Quando um lugar for escolhido, mudar a posição para 1.

Visão da matriz representada internamente:

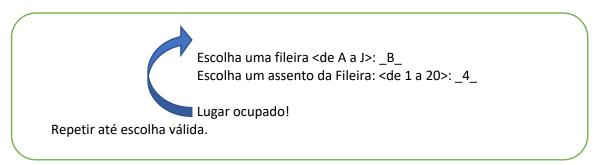
[0]	1	1	1	1	0	0	1	1
[0]	1	T	1	T	U	U	1	1
[1]	1	1	1	1	0	0	0	0
[2]	0	0	0	0	0	0	0	0
[3]	0	1	1	1	0	0	0	0
[4]	0	1	0	1	1	0	0	0
[5]	0	0	0	0	0	0	0	0
[6]	0	0	0	0	1	1	1	0
[7]	0	0	0	0	0	1	1	0
[8]	0	0	0	0	0	0	0	0
[9]	0	0	0	0	0	1	1	0
	[0]	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	 [19]

Entrada de dados:

Imprimir o mapa de lugares com LETRAS representando as linhas e as colunas com números iniciando em UM, da seguinte forma:

_	_					_		
Α	1	1	1	1	0	0	1	1
В	1	1	1	1	0	0	0	0
С	0	0	0	0	0	0	0	0
D	0	1	1	1	0	0	0	0
Ε	0	1	0	1	1	0	0	0
F	0	0	0	0	0	0	0	0
G	0	0	0	0	1	1	1	0
Н	0	0	0	0	0	1	1	0
- 1	0	0	0	0	0	0	0	0
J	0	0	0	0	0	1	1	0
	1	2	3	4	5	6	7	 20

Apresentar o texto explicativo do que deve ser digitado:



Quando a escolha for válida, mudar na matriz, por 1. Por exemplo, se a escolha for B5, na posição da matriz: Mapa_Lugares[1][4]=1

O programa termina quando digitar Escolha da fileira igual ao símbolo &.

Quando escolha for válida, imprimir a mensagem: "Reserva feita com sucesso!" e o ingresso:

Ingresso

Nome da peça: O Fantasma da Opera

Horario: 6a – 19h

Lugar: B5