

# Avaliação 2 Computational Thinking using Python

A empresa FOGUETE possui um ônibus com 48 lugares (24 nas janelas e 24 no corredor). Escreva um programa em Python que utilize 2 listas para controlar as poltronas que serão ocupadas no corredor e na janela. (vale 1 ponto)

## Considerações:

- O significa poltrona desocupada
- 1 significa poltrona ocupada

O programa inicia com todas as poltronas desocupadas. (vale 0.5 ponto)

## Janela (Lista1)

0	1	2	3	4	5		21	22	23
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### Corredor (Lista2)

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	2	3	4	5		21	22	23

A seguir mostrar o seguinte menu: (vale 0.5 ponto)

- 1 Vender passagem
- 2 Cancelar compra
- 3 Mostrar mapa de ocupação
- 4 Sair

(vale 1.5 ponto) Quando a opção escolhida for 1 (Vender passagem), deverá ser perguntado se o usuário deseja janela ou corredor e o número da poltrona (de 1 a 24). O programa deverá verificar se está livre, ou seja, se o conteúdo no índice (número da poltrona desejada –1) está preenchido com 0. O programa deverá, então, dar uma das seguintes mensagens:

- Venda realizada com sucesso! Se a poltrona solicitada estiver livre, marcando-a como ocupada.
- Poltrona ocupada. Venda não realizada! Se a poltrona solicitada não estiver disponível para venda.

(vale 1.5 ponto) Quando a opção escolhida for 2 (Cancelar passagem), o programa deverá perguntar qual o número da poltrona (de 1 a 24), se é janela ou corredor que deseja cancelar a compra. Se a poltrona estiver realmente ocupada (preenchido com 1) deverá trocar para 0 (desocupada). Emitir uma das seguintes mensagens:

- Compra cancelada com sucesso! Se a poltrona solicitada estiver ocupada, marcando-a como livre.
- Poltrona livre. Compra não cancelada! Se a poltrona solicitada não estiver ocupada.

(vale 1.5 ponto) Quando o usuário escolher a opção 3 (Mostrar mapa de ocupação), mostrar na tela o exemplo de listagem abaixo:

Janela			Corredor		
1-	Ocupada	1-	Ocupada		
2-	Ocupada	2-	Livre		
3-	Livre	3-	Livre		
4-	Livre	4-	Livre		
5-	Ocupada	5-	Ocupada		

(vale 1.0 ponto) Quando a opção 4 for escolhida (Sair), a execução do programa deverá ser finalizada.

### Validações:

(vale 0.5 ponto)- Não aceitar opção diferente de 1, 2, 3 e 4.

(vale 1.0 ponto) - Não permitir acesso ao 1 - Vender passagem quando todas as poltronas já estiverem ocupadas. Nesse caso, emitir a seguinte mensagem: Ônibus lotado. Opção inválida!

(vale 1.0 ponto) - Não permitir acesso ao 2 - Cancelar compra se não tiver poltrona ocupada. Nesse caso, emitir a seguinte mensagem: Todas as poltronas estão livres. Opção inválida!