

## ATIVIDADE PARA COMPOSIÇÃO DE NOTA DA NP3

Uma empresa de turismo precisa de um sistema de controle de vagas para seus ônibus.

Cada ônibus possui nove fileiras de poltronas. Em cada fileira, há quatro poltronas: duas do lado direito e duas do lado esquerdo. Há então 36 vagas por ônibus.

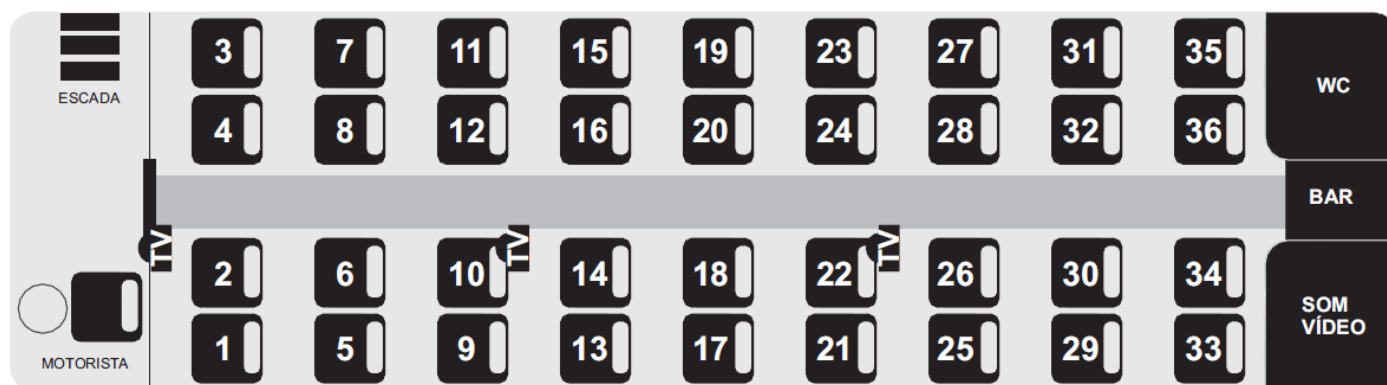


Figura 1 - Layout da distribuição de cadeiras no ônibus.

Baseando-se nessas informações, construa os algoritmos a seguir:

- Um procedimento para preencher uma vaga. O procedimento terá os seguintes parâmetros: Fileira, que pode ser de 1 a 9; Lado, que pode ter os valores “direito” ou “esquerdo”; e Poltrona que pode ter os valores “janela” ou “corredor”. Deve imprimir um erro caso a vaga já esteja ocupada.
- Um procedimento que escreva na tela o número indicador das fileiras (1 a 9) que estão vazias, ou seja, as fileiras que não tenham suas quatro poltronas ocupadas.
- Um procedimento que escreva na tela uma espécie de relatório de vagas, conforme o exemplo da Figura 2 abaixo:

1	–	O	O	O	X
2	–	X	X	O	X
3	–	X	O	X	X
4	–	X	O	X	X
5	–	X	O	O	O
6	–	X	O	X	X
7	–	X	X	O	O
8	–	X	O	O	X
9	–	X	O	X	X
15 Pessoas Janela					
6 Pessoas Corredor					
21 Total Ocupadas					
15 Total de Vazias					

Figura 2 - Relatório de vagas.

- O ônibus percorre cinco cidades para completar a sua rota. Os preços das passagens variam de acordo com as cidades, seguindo a figura abaixo. Faça um procedimento que receba a quantidade de passageiros que entram e saem do ônibus em cada cidade e calcule o valor total arrecadado:

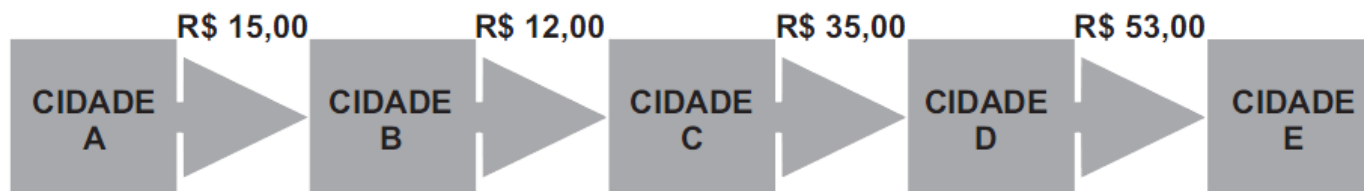


Figura 3 - Valores das passagens.

**Da entrega:**

- Devem ser elaborados o algoritmo, em descrição narrativa e fluxograma do projeto.
- Deve ser escrito o código fonte em linguagem C.
- Os documentos algoritmo em descrição narrativa e fluxograma, devem ser gerados em arquivos do tipo .PDF, contendo os nomes: **algoritmo\_equipeNº.pdf** e **descrição\_equipeNº.pdf**, sendo as equipes identificadas pelos números de 1 a 5, distribuídas como na Tabela 1:

Tabela 1 - Equipes e componentes.

Equipe	Componentes
<b>01</b>	Nicolly Leonardo Jeová
<b>02</b>	Júlio Joás Paulo Salomão
<b>03</b>	Eduardo Pedro Nicolas
<b>04</b>	Jefferson Milena Welisson
<b>05</b>	Thays Daniel Denilson

- Enviar os arquivos compactados (algoritmo e descrição, e código fonte) em um **único arquivo** no formato **.ZIP** para <https://www.dropbox.com/request/OUAdAlPdRRWz0JZKRd8y>
- A data limite para envio do arquivo .ZIP é **12/12**, não sendo mais aceito o envio após esta data.
- Todos os arquivos devem conter em seu corpo, a identificação completa dos alunos que compõem a equipe.