Avaliação Lógica de Programação - Portugol Studio

Sistema de Bilhetagem

A viação Nova Esperança necessita de um sistema para que possa emitir as passagens que são vendidas em seus guichês para os destinos São Felipe e Muritiba.

Informações da regra de negócio:

1 - A quantidade de assentos de cada veículo é de 44 vagas, fora o motorista e cobrador

2 - O valor de cada passagem é de 62,50 para o destino São Felipe e de R$38,50 para Muritiba.

3 - O custo médio de cada viagem gira em torno de 75% do valor das passagens (Levando em consideração os custos com combustível, alimentação do motorista e cobrador, pedágios e manutenção do veículo)

Com base nas informações acima, desenvolva um sistema onde sejam inseridas as seguintes informações.

a)Desenvolva um menu com as seguintes opções:

1 - Nova passagem (inserir um bilhete de passagem);

2 - Poltronas disponíveis (mostrar as posições do veículo que ainda não foram preenchidas);

3 - Relatório (mostrar o que se pede na letra d),

4- Sair.

b) O sistema deverá solicitar, para a emissão do bilhete, o nome do passageiro,destino e poltrona. Lembrando que 2 corpos não ocupam o mesmo lugar no espaço, sendo assim a poltrona selecionada precisa estar disponível.

c) O sistema deverá mostrar na tela, após a inclusão do bilhete, o Nome do passageiro, o destino, o valor da passagem pago --> Bilhete de viagem.

d) O sistema deverá mostrar na tela o valor total de passagens pagas, a quantidade de passageiros que embarcaram e o lucro obtido, em R$, com a viagem.

Considerações finais:

1 - Desenvolvimento do sistema é livre apenas o uso de matrizes e/ou vetores é OBRIGATÓRIO. A utilização de funções torna o código mais limpo e de fácil entendimento. É preciso entregar o que se pede nos itens da questão.

2 - A organização do código, a forma apresentação das informações e a criatividade será um diferencial.

3 - Partimos do pressuposto que a Viação leva no mínimo 10 Passageiros.

Dicas:

A utilização da estrutura "caso" torna mais fácil a criação do menu e o acesso a funcionalidade do sistema.

a Fórmula do lucro é: valor total das viagens \* 0.25

Boa Sorte!