

Atividade S.A.7 - Etapa 1 Lógica Computacional

Professor Christian Daniel L. M. Pinheiro



Sua atividade será elaborar um algoritmo no Portugol Studio, que permita aos atendentes realizarem a gestão de reservas de passagens para a companhia *Sweet Flight*. Este algoritmo deve solicitar a quantidade total de poltronas disponíveis para reserva na aeronave, bem como os respectivos números de filas e assentos.

Para armazenamento dos dados, utilize matriz, de modo que cada uma destas posições represente um local disponível para passageiros. Para facilitar o acesso e lançamento dos dados pelo atendente da companhia, elabore um menu de opções, conforme descrito a seguir:

- Opção 1: Cadastrar o total de poltronas na aeronave.
- Opção 2: Realizar reserva de poltrona.
- Opção 3: Visualizar poltronas disponíveis.
- Opção 4: Visualizar poltronas reservadas.
- Opção 5: Consultar passageiro pelo nome.
- Opção 6: Visualizar o total de poltronas reservadas e poltronas disponíveis.
- Opção 7: Sair do sistema.

Nossa matriz deve ser do tamanho máximo 30x10 (linhas x colunas) para este algoritmo, devendo o usuário não poder ultrapassar seu tamanho. Para as ações de cada opção, considere as seguintes diretrizes:

Na opção 1, o atendente deve informar o total de lugares disponíveis aos passageiros e também o quantitativo de filas e colunas (poltronas da aeronave disponíveis). O totalidade das filas x colunas não deverá ser discrepante da totalidade de assentos disponíveis.

Na opção 2, o atendente deve informar o número da fila e o número da poltrona, caso a mesma esteja disponível, permitir que o atendente realize o cadastro do nome do passageiro. Caso a poltrona não esteja disponível, deverá apresentar uma mensagem "Poltrona já está reservada! Por favor, escolha outra.".

Na opção 3, o sistema deverá apresentar <u>uma listagem</u> com todas as poltronas disponíveis para reserva. Ex: Fila + Coluna.



Na opção 4, o sistema deverá apresentar <u>uma listagem</u> com todos os reservas, exibindo número da fila, número da poltrona e o nome do passageiro respectivamente de cada reservas feitas.

Na opção 5, o atendente deve informar o nome do passageiro para que o algoritmo busque e exiba o local da fila e poltrona que o passageiro reservou. Caso o nome não seja localizado, deverá apresentar uma mensagem "Não há reservas realizadas para este passageiro!".

Na opção 6, o sistema deverá exibir o quantitativo de poltronas disponíveis para reserva; o quantitativo de reservas feitas na aeronave e o percentual de cada uma delas.

Na opção 7, o atendente deverá encerrar o algoritmo.

Obs: A atividade deverá ser entregue na plataforma AVA, com extensão do Portugol Studio (.por), conforme prazo estabelecido. Plágios será descontado nota do estudante.