

Questões 2018.2

Q2 - Deseja-se saber algumas características sobre pessoas que vão viajar de barco da praia do Espelho até Caraíva.

Assim, para cada tripulante você deve ler o sexo (o usuário digitará M para masculino e F para feminino), a idade e o peso.

Quando não houver mais tripulantes a serem registrados, será informado um sexo inválido, indicando o fim da leitura de tripulantes (em dias chuvosos o número costuma ser bem reduzido). Como a capacidade máxima do barco é de 50 pessoas, quando a capacidade máxima for atingida seu programa deve parar de realizar leituras.

Ao final, mostre a menor idade entre aqueles que informaram ser do sexo feminino, a média de peso de todos os tripulantes e qual o sexo do tripulante com maior peso. Observe que pode haver empate e duas pessoas de sexos diferentes compartilharem o maior peso. Neste caso, deve ser informado que houve empate, em vez de mostrado M ou F.

Q3 - Ana deseja viajar no fim do ano e pretende juntar pontos a partir de pagamentos de contas feitas com o cartão bancário. Tais pontos podem futuramente serem convertidos em passagens aéreas. Após ler sobre o assunto ela observou que pode juntar pontos pagando contas tanto no débito quanto no crédito, mas que precisa de um cartão do banco específico. Ela entrou em contato com seu gerente que disponibilizou tal cartão sem tarifas/anuidades (Ana é uma ótima cliente). O acúmulo de milhas no referido cartão funciona da seguinte forma:

- Para pagamentos na função crédito: Ganha 0.4 pontos para cada real (R\$) gasto caso a soma dos pagamentos na função crédito seja até R\$5000.0. Caso tal soma ultrapasse R\$5000.0, passa a ser 0.6 pontos para cada real (R\$)
- Para pagamentos na função débito: Ganha-se 0.2 pontos para cada real (R\$) gasto.

Faça um programa que permita a Ana cadastrar seus pagamentos realizados com o cartão e ao final contabilizar seu saldo de pontos. Cada compra consiste de duas informações: o valor da compra (em reais) e a função utilizada (o usuário vai informar D para Débito e C para crédito).

Tem um detalhe que ela tem um limite máximo de crédito de R\$12000.0, o que significa que não é possível registrar pagamentos na função crédito que excedem este valor. Você pode fazer o programa usando um menu de opções ou ler entradas até ser informado um valor de pagamento inválido (negativo). Caso seja via menu devem ser apresentadas as seguintes opções.

1. Informar pagamento de conta
2. Consultar pontos
0. Sair

Caso opte por encerrar o lançamento de pagamentos quando for digitado um valor inválido, após a leitura deve ser mostrado na tela o total de pontos que Ana obteve com seus pagamentos.