

Desafio:

Parte 1:

Crie um algoritmo de supermercado, onde dentro desse sistema o cliente deve poder adicionar os produtos que quiser separados por seção (vide exemplos na parte 3 do exercício), que aparecem descritas para ele no momento que ele entra no sistema, dentro de cada seção ele faz as escolhas de subtipos e por fim escolhe os produtos que vai colocar dentro do carrinho de compras e, se mudar de ideia, pode retirá-los depois, quando o cliente estiver pronto para finalizar a sua compra ele deve ter a opção de finalizá-la e mostrar o valor total de todos os produtos que estiverem no carrinho com o descritivo de quanto custa cada produto e quais são os produtos adicionados. Depois de conseguir visualizar essas informações o cliente deve selecionar uma forma de pagamento (dinheiro, pix, se for cartão deve perguntar qual tipo de cartão: débito, crédito, voucher) caso a forma escolhida seja dinheiro, o sistema deve perguntar quanto está sendo entregue, se o valor for maior deve calcular o troco, se for menor não autorizar a compra e solicitar uma nova forma de pagamento, se for equivalente ao valor total permitir que o cliente pague e leve as compras. Caso ele selecione uma das opções de cartão ou pix, ele deve informar qual o saldo existente, se for maior ou igual o valor da compra, ela é aprovada e o cliente pode finalizar, se for menor, ele não autoriza a compra e deve solicitar uma nova forma de pagamento.

Parte 2:

Deve haver uma validação se o usuário é um funcionário do mercado ou não, se ele for um funcionário, ele deve ter uma matrícula, um nome, uma data de nascimento e um cpf, se ele for um cliente, ele só deverá informar o cpf e o nome.

Parte 3:

Quando o usuário é um funcionário o sistema deve permitir que ele consulte estoque, atualize o estoque, e adicione novos produtos, para adicionar novos produtos ele deve conter um nome, uma rápida descrição do produto que conterá um tipo (higiene, alimento, produtos

para casa e etc) e um subtipo (ex: alimento: frios, carne, legumes, massas, etc), além de conter um preço e um código, dentro dos produtos desse mercado o preço deverá ter a possibilidade de ser alterado mas as demais propriedades dele não podem ser alteradas.

Parte 4:

Criação da nota fiscal.

Na nota fiscal todos os produtos devem ser impressos na tela com o seu valor e ao final com o valor total e o valor dos impostos sendo: 3 tipos de imposto, 5% nacional, 8% estadual e 12% municipal. Os valores de cada imposto devem ser apresentados e mostrar o cálculo do valor total da compra.

Sugestão: Já deixe alguns produtos cadastrados para realizar os testes no seu sistema.