

Projeto de MC302

Abril de 2018

Discentes

Gustavo Henrique Libraiz Teixeira, RA: 198537

Vicenzo Cano Cesconetto, RA: 206456

Evandro Luis Araujo de Sousa, RA: 170701

Introdução

Neste projeto desenvolvemos um programa para gerenciar uma oficina mecânica. Um dos principais diferenciais do nosso programa é a possibilidade de prever o retorno do cliente à oficina, pois serviços cíclicos como trocas de óleo, filtros, limpezas, checagem de correias, balanceamento, etc, devem ocorrer a cada determinada quantidade de quilômetros rodados. Dada a previsão, o funcionário da oficina pode entrar em contato com seu cliente e assim garante uma fidelização.

Outro diferencial que o sistema de gerenciamento tem é guardar os modelos dos carros compatíveis com um dado produto - não é raro ouvir casos de pessoas que tiveram o óleo ou filtro errados colocados em seu carro. Nessa perspectiva, o programa checa se o produto pode ser utilizado no carro do cliente.

Funcionalidades

No nosso programa de gerenciamento é possível:

1. Controlar o caixa: o programa salva as entradas e saídas de dinheiro em todas as formas de pagamento aceitas, em suma, a movimentação. Ademais, é possível imprimir um encerrante que mostra todas as transações daquele turno no caixa.
2. Cadastrar e gerenciar o estoque dos produtos.
3. Cadastrar serviços oferecidos pela oficina.
4. Cadastrar e gerenciar os clientes:
 - a) Existem dois tipos de cliente: os que não veículos - apenas compram produtos e não tem um carro cadastrado - e o cliente que tem um veículo cadastrado, isto é, um motorista.
 - b) Para cada cliente é associado um histórico de compras e serviços realizados.
5. Gerenciar os dados da empresa e os funcionários presentes nela.
6. Realizar vendas de diversos produtos e serviços cadastrados.

Rotina do programa

O funcionário entra com seu login e senha e então ele informa o caixa inicial do turno. Na tela do programa temos as seguintes funcionalidades iniciais:

1. Realizar Venda:
 - ⑩ O funcionário entra com o nome do cliente, buscando e encontrando ele no banco de dados, e então ele adiciona os produtos ou serviços que vai oferecer ao seu cliente.
 - ⑩ Quando ele adiciona um produto ele é questionado sobre a quantidade de itens desse produto
 - ⑩ Após o funcionário concluir a venda, são exibidos os detalhes da mesma.

2. Cadastrar ou Atualizar Cliente:

a) Cadastrar novo cliente

- ⑩ O funcionário é perguntado sobre os dados e veículos do cliente que quer cadastrar.

3. Atualizar Cadastro

a) O funcionário busca os dados do cliente já cadastrado pelo nome.

- ⑩ Após a busca são exibidos os dados do cliente e o funcionário é questionado sobre quais dados do cliente ele quer atualizar

4. Cadastrar Produto ou Serviço

a) Cadastrar Produto

- ⑩ O funcionário é questionado sobre os dados do produto que ele quer cadastrar.

b) Cadastrar Serviço

- ⑩ O funcionário é questionado sobre os dados do serviço que ele quer cadastrar.

5. Atualizar Estoque de produtos

a) O funcionário faz uma busca por nome do produto cujo o estoque deve ser atualizado.

b) Ele informa o novo valor do estoque.

c) Após o funcionário confirmar o novo valor ele é salvo na memória.

6. Caixa:

a) Retirar dinheiro:

- ⑩ É permitido retirar dinheiro do caixa, mas o programa perguntará ao funcionário o motivo da retirada.

b) Exibir caixa atual:

- ⑩ É exibido na tela o valor atual do caixa.

c) Imprimir encerrante:

- ⑩ É impresso o nome do funcionário, a data e hora atuais e as movimentações do caixa até o presente momento

7. Retorno de Clientes:

a) São exibidos os clientes que devem retornar para algum serviço nos próximos dias.

8. Sair:

a) Salva os dados no disco

b) Encerra o programa

Obs: O diagrama UML gerado pelo IntelliJ cria setas duplicadas. Com exceção das setas tracejadas, os relacionamentos estão corretos.

Para entrar no programa é necessário entrar com um login e senha. Por isso, foi inserido um conjunto padrão:

Login: admin

Senha:123