

Nome: Nathalia Vieira  
Turma 3 - Certified Tech Developer  
Data 15-09-2021

## Checkpoint I - Programação Orientada a Objetos

### Objetivo

O objetivo deste checkpoint é utilizar conceitos de orientação a objetos apresentados durante o bimestre. O código fonte do sistema deverá ser apresentado junto com uma proposta descrevendo o cenário de aplicação e o seu diagrama de classes. O checkpoint pode ser realizado em dupla ou individual.

### Características básicas:

- Uma introdução explicando o problema de forma geral:

Minha proposta é criar um sistema de atendimento de uma franquia de coffee shop famosa, a Starbucks, para Dona Maria uma empresária autônoma que deseja investir num novo negócio.

Um parágrafo descrevendo o cenário da aplicação:

- Maria é uma empresária, a mesma deseja abrir uma franquia no ramo de cafés na cidade de São Paulo, para o negócio dela funcionar ela precisa de um programa que a ajude na administração do negócio.

Ela pede que esse programa atenda alguns pré requisitos:

- Maria precisa que no sistema tenha cadastrado os dados da sua empresa para que ela consiga administrar o negócio.  
Por se tratar de uma empresa Maria precisa lançar as notas de compra e venda de produtos diariamente, emitindo elas pelo sistema.
- Admissão dos funcionários precisa estar registrado no programa, informando seus dados como nome, CPF, número de registro e salário para que ela possa pagar mensalmente os funcionários e lançar no sistema.
- Os funcionários receberam sua folha de pagamento no sistema, além disso utilizaram essa plataforma para atender os clientes.
- Os pedidos deveriam ser lançados no sistema, então é importante que tenha um local para lançamento de produtos solicitados pelos clientes, pedido também deve conter dados dos clientes para identificação do pedido, o sistema verificará se cliente participa do programa de fidelidade e automaticamente vai gerar pontuação promocional ao cliente no pedido após pagar sua conta de consumo na loja.
- A proprietária gostaria de fidelizar seus clientes, e para isso, solicita uma aba de clientes para que os mesmos consigam fazer cadastro na plataforma através de dados como nome e CPF, os clientes que optarem por participar do programa de fidelidade onde ganham pontos por produtos consumidos na loja.

Um ou mais parágrafos com os dados para solucionar o problema;

- Para atender os requisitos de Maria, foi pensado em um programa simples onde ela possa fazer essa gestão diariamente.  
Criado um sistema onde terá os dados da empresa e gestão de toda parte administrativa e financeira através dos métodos de administração e pagamento de salários. Maria poderá fazer lançamentos das suas notas fiscais de entrada e saída diretamente no nosso sistema e dessa forma controlar seu estoque de entrada e saída de produtos.

- Os funcionários terão um local de acesso, onde criaremos métodos que permitirão o acompanhamento de sua folha de pagamento e fazer atendimento de clientes através de uma funcionalidade da plataforma chamada Pedidos dentro do nosso sistema os funcionários poderão fazer lançamento de pedidos dos clientes, fechamento de pedido e geração do pontos promocionais do plano de fidelidade da loja para clientes cadastrados, para isso contaremos com métodos lógico elaborados para atender essas necessidades validando os dados necessários.
- Por fim, cliente poderá ou não fazer seu cadastro no nosso sistema para ganhar pontos no nosso programa de fidelidade.

A seguir farei a apresentação do diagrama de classes com a descrição dos atributos e métodos do sistema pensados especialmente para dona Maria:

