

## Atividade prática ATVI

### Programação Orientada à Objetos

Professor Dr. Eng. Gerson Penha.

Softwares sugeridos:

- Eclipse IDE.
- Plataforma Java SE.

Contextualização:

Muitos microempresários não possuem um programa de cadastro de clientes. Eles acreditam que cadastrar clientes é uma tarefa que demanda muito tempo e não traz retorno, mas isso é um erro.

Sem ter uma base de dados dos clientes não é possível ter informações relevantes sobre seus consumidores. O cadastro de clientes é fundamental para melhorar as vendas de uma empresa, principalmente empresas pequenas como cabeleireiros, academias e as demais modalidades do setor de serviços.

Apesar de simples, um bom programa de cadastro de clientes traz informações que permitem ao microempresário um contato mais próximo com seus clientes. A partir do perfil de um cliente é possível saber sua preferência por certos produtos ou serviços.

O fundamental para atrair cada cliente é conhecer o que realmente desperta sua atenção. Alguns pontos principais sobre o cadastro de clientes são:

- Começar o cadastro pelos dados principais ou mais relevantes.
- Usar o cadastro para manter os clientes contato constante e com isso informar seus clientes das novidades de serviços ou produtos.
- Usar as informações do cadastro para ofertar produtos complementares a outros serviços e promoções.
- Manter uma agenda para contatos futuros e base para análise estratégica de marketing.

Atividade:

Considere que você é um empreendedor e está iniciando as atividades da sua empresa. Um dos primeiros clientes que lhe procurou foi um grupo forte que atua no ramo de estética, o Grupo World Beauty (WB).

O grupo WB possui um modelo de negócio focado em pequenas unidades espalhadas por várias cidades no país. Cada unidade oferece serviços comumente procurados pelo público feminino como manicure, pedicure, design de sobrancelhas, corte e pintura de cabelos.

Além destes, também são oferecidos outros serviços de estética como remoção de rugas, remoção de manchas na pele, aplicação de botox, tratamento para emagrecimento e redução de medidas.

O grupo WB iniciou um projeto para atender o público masculino também, oferecendo serviços de barbearia como corte de cabelo, modelagem e corte de barba, tratamento para quedas de cabelo e venda de produtos especializados.

O trabalho da sua empresa é desenvolver uma agenda de clientes para o grupo WB. Esta agenda, inicialmente, será um sistema do tipo cli (command-line interface), ou seja, deverá funcionar sem uma interface gráfica muito elaborada, apenas pela linha de comando. Além disso, cada unidade terá sua própria agenda, os dados não serão compartilhados entre as unidades do grupo WB.

A agenda deverá ter as seguintes funcionalidades de cadastro:

- CRUD (Create, Read, Update e Delete) de clientes.
- CRUD de produtos ou serviços.
- Registro de consumo dos produtos ou serviços que cada cliente adquiriu.

A equipe de TI, que trabalha no grupo WB, forneceu um diagrama de classes e um repositório para auxiliar o desenvolvimento do sistema. Este sistema, começou como um projeto interno, mas tornou-se inviável porque a equipe do grupo WB não possui a competência técnica que a sua empresa disponibiliza. A Figura 1 mostra o diagrama de classe criado pela equipe de TI do grupo WB. A Figura 2 contém um código, com o caminho para o repositório remoto, onde estão os códigos de auxílio.

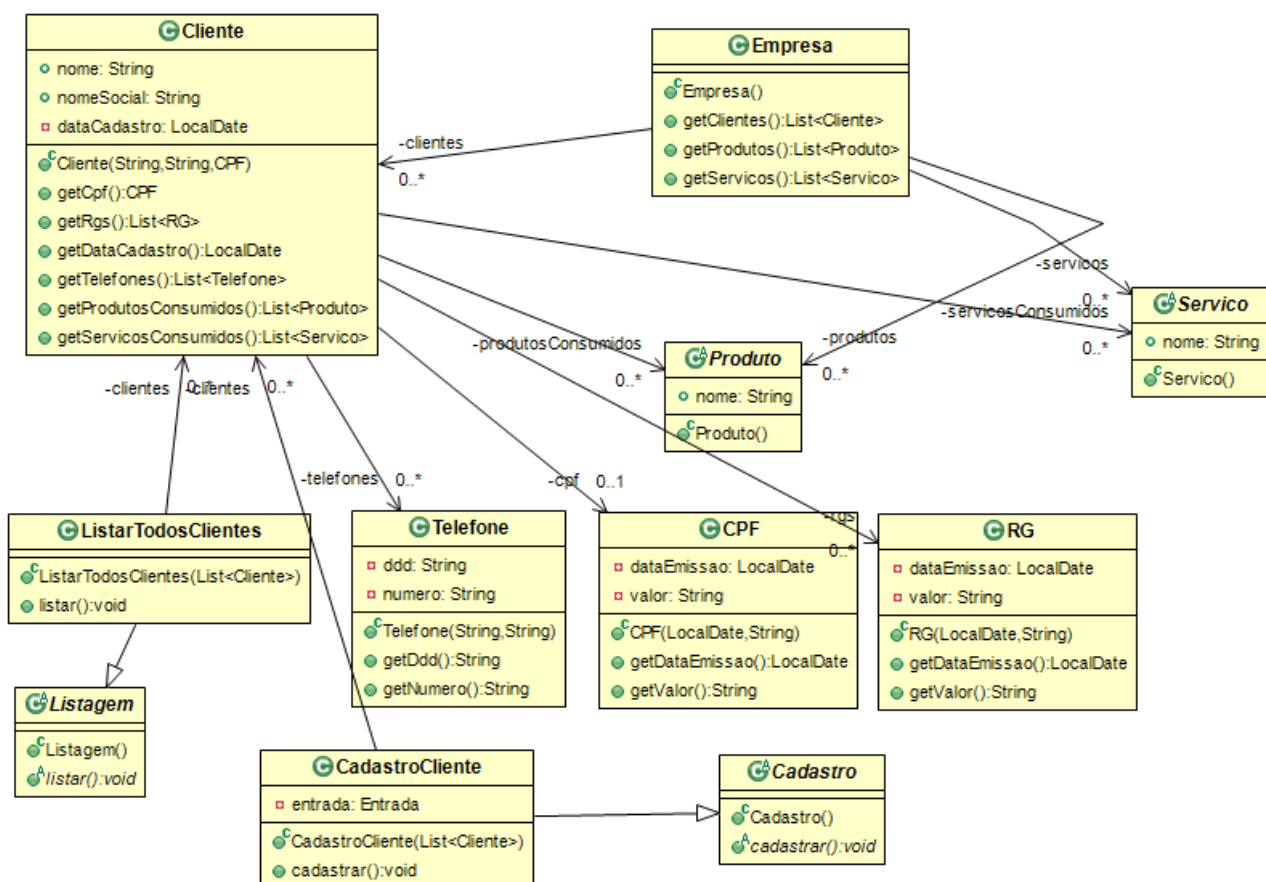


Figura 1. Diagrama de classes



Figura 2. Códigos de auxílio

Muito do que o grupo WB precisa ainda não está implementado. Desta forma o grupo WB listou algumas funcionalidades que o sistema precisa ter, elas são:

1. Listagem dos 10 clientes que mais consumiram produtos ou serviços, em quantidade, não em valor.
2. Listagem de todos os clientes por gênero.
3. Listagem geral dos serviços ou produtos mais consumidos.
4. Listagem dos serviços ou produtos mais consumidos por gênero.
5. Listagem dos 10 clientes que menos consumiram produtos ou serviços.
6. Listagem dos 5 clientes que mais consumiram em valor, não em quantidade.

Antes de entregar o sistema, sua empresa deve testá-lo, cadastrando pelo menos 30 clientes e 20 produtos. Além disso, devem ser testadas todas as funcionalidades.

Sua empresa pode escolher utilizar ou não os códigos de auxílio. Para entregar o produto desenvolvido, um novo repositório deverá ser criado. Neste repositório, sua empresa deverá colocar todos os códigos ou informações necessárias para que a equipe de TI do grupo WB possa disponibilizar o sistema para cada uma de suas unidades.