

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

Projeto RA3 - Autocare

¹Eduardo Lourenço da Silva

²Fernando Padilha Jusviak

³João Pedro Novak Rausis

⁴Vinicius Veiga De Sant'ana

⁵Valdinei José Saugo

¹ Aluno Graduando em Engenharia de software na PUCPR

² Aluno Graduando em Engenharia de software na PUCPR

³ Aluno Graduando em Engenharia de software na PUCPR

⁴ Aluno Graduando em Engenharia de software na PUCPR

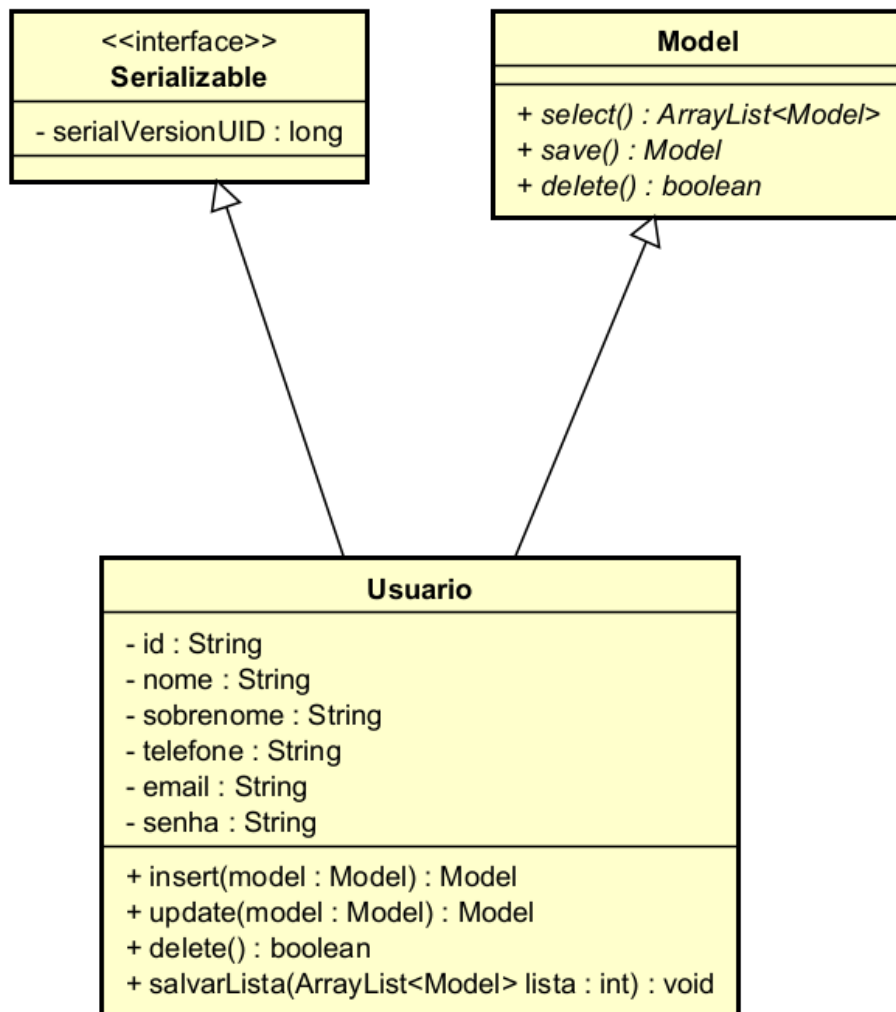
⁵ Professor na disciplina de Performance em Sistema Ciberfisicos na PUCPR

Classe 1: Usuario

Aluno responsável: Eduardo Lourenço da Silva

Descrição: A classe Usuario representa os donos de veículos que se cadastram no sistema AutoCare. Ela estende da classe Model, herdando seus métodos e funcionalidades, além de implementar métodos adicionais específicos. Como Model define métodos abstratos, a classe Usuario é responsável por implementar esses comportamentos obrigatórios. A classe também implementa a interface Serializable, necessária para o funcionamento da leitura e gravação dos objetos nos arquivos.

Diagrama UML:



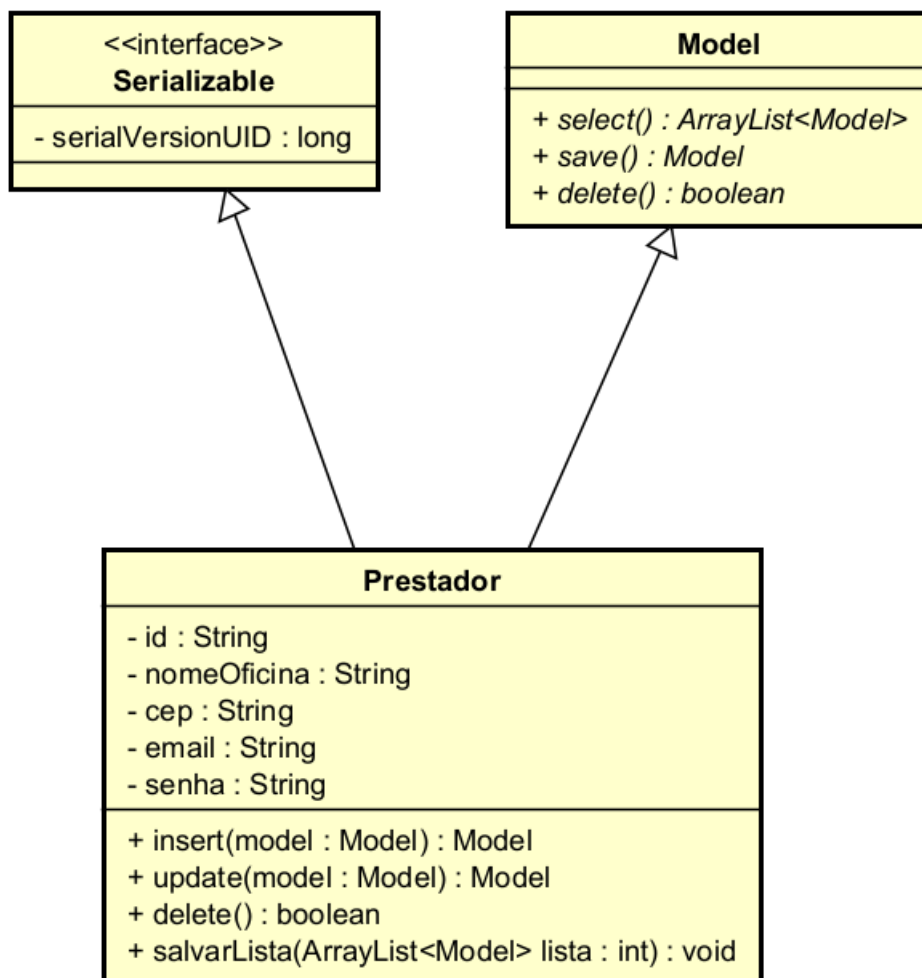
Análise: O desenvolvimento da classe Usuario, e das demais classes que fazem o sistema funcionar (Applicattion, LayoutController, NavbarController) ocorreu de forma tranquila, porém foi necessário buscar conhecimento do funcionamento dos layouts do javafx, principalmente para determinar a estrutura que seria seguida para a mudança das classes, o layout escolhido foi o BorderLayout. A utilização de inteligência artificial (IA) foi apenas como apoio, não foi utilizado código extraído diretamente das IA (ChatGPT).

Classe 2: Prestador

Aluno responsável: Fernando Padilha Jusviak

Descrição: A classe Prestador representa as oficinas e estéticas automotivas que se cadastram no sistema AutoCare. Assim como a classe Usuário ela estende da classe Model, herdando seus métodos e funcionalidades, além de implementar métodos adicionais específicos. Como Model define métodos abstratos, a classe Prestador é responsável por implementar esses comportamentos obrigatórios. A classe também implementa a interface Serializable, necessária para o funcionamento da leitura e gravação dos objetos nos arquivos.

Diagrama UML:



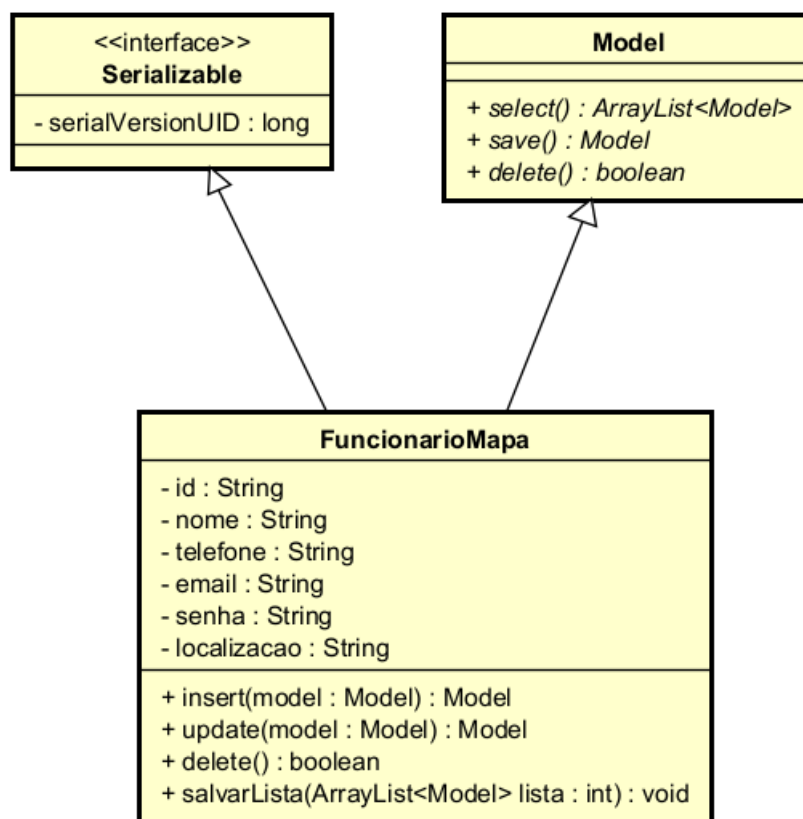
Análise: A classe que escolhi para realizar foi a de Prestador, sendo ela a mesma que desenvolvida no projeto de experiencia criativa, a lógica da classe segue a mesma de todo o projeto. Possuindo um arquivo de Controller, Model, Área de acesso pela NavBar, Tabela e Forms. Uma das dificuldades foi lembrar de utilizar o mesmo nome de alguns atributos, em algumas áreas onde parecia não ser necessário.

Classe 3: FuncionarioMapa

Aluno responsável: João Pedro Novak Rausis

Descrição: A classe FuncionarioMapa representa os funcionários e, também, a localização desses funcionários dentro do sistema AutoCare. Assim como as demais classes ela também estende da classe Model, herdando seus métodos e funcionalidades, além de implementar métodos adicionais específicos. Como Model define métodos abstratos, a classe FuncionarioMapa é responsável por implementar esses comportamentos obrigatórios. A classe também implementa a interface Serializable, necessária para o funcionamento da leitura e gravação dos objetos nos arquivos.

Diagrama UML:



Análise: Conforme os outros integrantes do grupo, segui o mesmo padrão para o CRUD básico, utilizando uma tabela. Adotei o mesmo raciocínio de usar um módulo e um formulário à esquerda, com a única diferença de que, no meu programa, adicionei um *Dropbox* (combobox) com todos os estados brasileiros. Utilizei o ChatGPT como apoio no projeto, com prompts pedindo ajuda para corrigir falhas no código. Um exemplo foi:

now why the new form box not show up? (*agora por que o novo formulário não está aparecendo?*)

```
package br.com.autocare.FuncionarioMapa;
```

```
import br.com.autocare.components.FormControl;
```

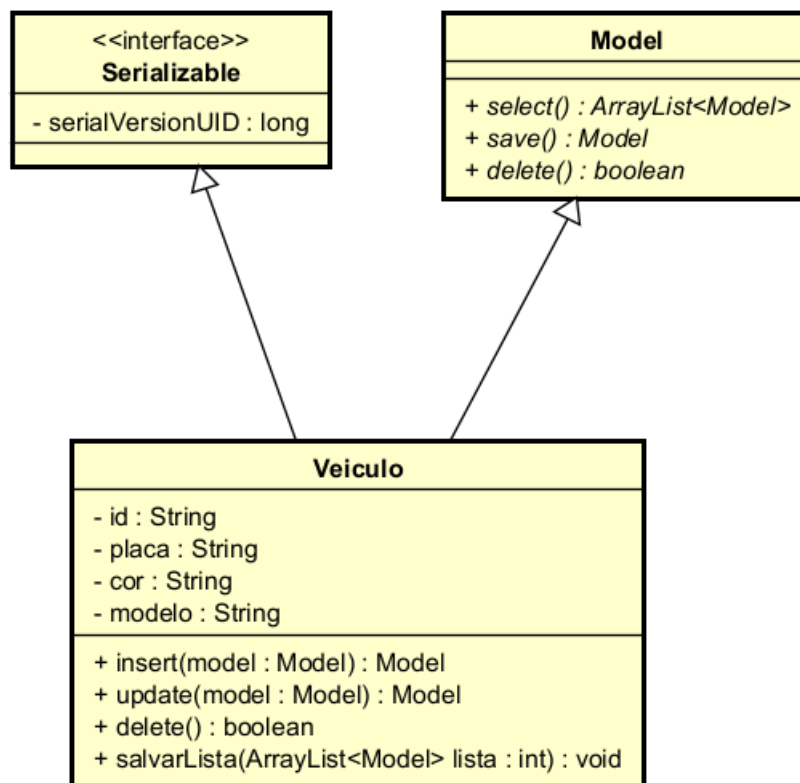
```
import br.com.autocare.model.FuncionarioMapa; (...resto do código)
```

Classe 4: Veiculo

Aluno responsável: Vinicius Veiga De Sant'ana

Descrição: A classe Veiculo representa os veículos que são cadastrados pelos usuários dentro do sistema AutoCare. Assim como as demais classes ela também estende da classe Model, herdando seus métodos e funcionalidades, além de implementar métodos adicionais específicos. Como Model define métodos abstratos, a classe Veiculo é responsável por implementar esses comportamentos obrigatórios. A classe também implementa a interface Serializable, necessária para o funcionamento da leitura e gravação dos objetos nos arquivos.

Diagrama UML:



Análise: A classe desenvolvida por mim foi a classe de Veiculo, a mesma que desenvolvi no projeto de experiencia criativa, a lógica da minha classe segue a mesma de todo o projeto...Tendo um controller, model, o ícone de menu, a tabela e o forms. Uma das dificuldades foi salvar os dados no arquivo desejado para posterior edição, mas após auxilio de meus colegas foi possível. Achei muito interessante o desenvolvimento para evidenciar as diferenças em um desenvolvimento em PHP e em Java.

Diagrama UML Completo:

