



Universidade Federal de Sergipe
Centro de Ciências Exatas e Tecnologia
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO - DCOMP
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Documentos Desenvolvimento de Software - Concessionária

Prof. Michel dos Santos Soares

São Cristóvão, Sergipe
Outubro – 2016

Autores:

GRUPO 03

DIMITRI CARVALHO MENEZES – 201120000786
JOÃO MATEUS SANTANA DA CUNHA – 201110007166
KEOMAS DA SILVA SANTOS – 201220001370
LUCAS RENATO ARAGÃO SILVA – 201220001325
RAABE NOA SANTOS CORREIA – 201110008850
THARLYSSON BRENO LIMA DE MENEZES – 201220002117

GRUPO 04

JOMAR GONÇALVES RAMOS – 201020000940
LUCAS DE OLIVEIRA MACÊDO – 201500018252

Conteúdo

1	Levantamento de Requisitos	5
1.1	Propósito do Documento	5
1.2	Escopo do Produto	5
1.3	Definições e Abreviações	5
1.3.1	Definições	5
1.3.2	Abreviações	5
1.4	Referências	5
1.5	Visão Geral do Restante do Documento	6
1.6	Descrição Geral	6
1.6.1	Perspectiva do Produto	6
1.6.2	Funções do Produto	6
1.6.3	Características do Usuário	8
1.6.4	Restrições Gerais	8
1.6.5	Suposições e Dependências	8
1.7	Requisitos específicos	9
1.7.1	Requisitos Funcionais	9
1.7.2	Requisitos Não Funcionais	11
2	Plano de Projeto	12
2.1	Motivação	12
3	Casos de Uso	13
4	Arquitetura	14
5	Codigos	15
5.1	Pacote Fornecedor	15
5.1.1	Model	15
5.1.2	View	15
5.1.3	Controller	15
5.2	Pacote Funcionário	16
5.2.1	Model	16
5.2.2	View	16
5.2.3	Controller	18
5.3	Pacote Veiculo	18
5.3.1	Model	18
5.3.2	View	19
5.3.3	Controller	21
5.4	Pacote Peça	21
5.4.1	Model	21
5.4.2	View	22
5.4.3	Controller	24
5.5	Pacote Serviço	24
5.5.1	Model	24

5.5.2	View	25
5.5.3	Controller	27
5.6	Pacote Cliente	27
5.6.1	Model	27
5.6.2	View	28
5.6.3	Controller	30
6	Diagramas	31
6.1	Diagrama de Casos de Uso	31
6.2	Diagrama de Classes - Analise	32
6.3	Diagrama de Classes - Projeto	33
6.4	Diagrama Entidade Relacionamento	34

1 Levantamento de Requisitos

1.1 Propósito do Documento

O objetivo deste documento é detalhar a descrição de requisitos do software OpenCarShop, deixar claro a motivação do desenvolvimento do sistema, bem como funcionalidades, interfaces, componentes, interações e restrições que o software contém. Este documento, deve ser aprovado pelos stakeholders, e assim, servir de referência para o time de desenvolvimento, auxiliando na evolução do software.

1.2 Escopo do Produto

O OpenCarShop é um sistema de gestão que controlará os setores de venda de veículos, estoque, realização de orçamentos de serviços de uma concessionária de veículos de única marca.

Uma base de dados de veículos, peças, serviços, clientes e funcionários deve ser produzida e atualizada a medida que os usuários do sistema, os funcionários, alterem e adicionem tais dados durante a utilização do sistema.

Os funcionários que irão interagir com o software o farão através de seus desktops. O software necessita de conexão com o servidor de dados para que os funcionários se autenticuem no sistema e manipulem os dados.

1.3 Definições e Abreviações

1.3.1 Definições

- Funcionário: Ator principal do sistema.
- Orçamento: Levantamento de preços de serviços e peças atreladas a esses serviços.
- Peça: Peça mecânica ou acessório veicular.
- Serviço: Serviço veicular, reparo, manutenção, instalação de peça.

1.3.2 Abreviações

- RF: Requisito Funcional.
- RNF: Requisito Não Funcional.
- CDU: Caso de Uso.

1.4 Referências

- 1 Material usado nas aulas da disciplina Desenvolvimento de Software II ministrada pelo professor Michel dos Santos Soares disponibilizado em www.sigaa.ufs.br
- 2 Pressman, Roger. Engenharia de Software: Uma abordagem profissional. Porta Alegre: AMGH, 2011.

1.5 Visão Geral do Restante do Documento

O restante deste documento inclui dois capítulos e um apêndice. O Segundo capítulo apresenta uma descrição geral do sistema, ou seja, uma perspectiva funcional e objetivos do mesmo, descrição de seus usuários, restrições e dependências para utilização e desenvolvimento do sistema.

O Terceiro capítulo detalha os requisitos: especifica todos os requisitos funcionais e não funcionais que devem ser implementados. ser implementados.

1.6 Descrição Geral

1.6.1 Perspectiva do Produto

O sistema consistirá em uma aplicação desktop. A aplicação será usada para gerenciar vendas de peças e veículos, orçamentos de diversos serviços, controlar estoque de peças e veículos, gerir clientes e funcionários, e exibir relatórios. As funcionalidades devem estar disponíveis em uma interface gráfica, responsável pela intermediação do funcionário com a manipulação dos dados.

Os dados devem ser persistidos, em um banco de dados. Isso quer dizer que o sistema será capaz de salvar dados e recuperar dados do banco de dados. Os usuários devem ter um desktop conectado ao servidor de dados local.

1.6.2 Funções do Produto

A seguir, detalha-se cinco das mais importantes funcionalidades do sistema. É apresentado os casos de usos de interação do ator principal, o Funcionário, e os fluxos principais e alternativos. Os demais casos de usos se encontram na seção de diagramas:

Nome: Autenticar Funcionário

Descrição: Autenticação dos funcionários para uso do sistema

Identificador: CDU01

Ator Primário: Funcionário

...

Fluxo principal

Funcionário	Sistema
1- Inserir cpf e senha	
	2 - Valida dados inseridos
	3 - Exibe opções disponíveis

Fluxo Alternativo(Login ou senha incorreto, funcionário inexistente ou inativado)

Funcionário	Sistema
1- Inserir cpf e senha	
	2 - Valida dados inseridos
	3 - Exibe mensagem de falha

Nome: Cadastrar Cliente

Descrição: Funcionário cadastra dados do cliente no sistema

Identificador: CDU02

Ator Primário: Funcionário

Precondição: Funcionário deve estar autenticado no sistema.

...

Fluxo principal

Funcionário	Sistema
1-Selecionar opção de cadastrar cliente	
	2 - Valida dados inseridos
	3 - Exibe opções disponíveis
	3 - Exibe opções disponíveis
	3 - Exibe opções disponíveis
	3 - Exibe opções disponíveis

Fluxo Alternativo(Login ou senha incorreto, funcionário inexistente ou inativado)

Funcionário	Sistema
1- Inserir cpf e senha	
	2 - Valida dados inseridos
	3 - Exibe mensagem de falha

Nome: Autenticar Funcionário

Descrição: Autenticação dos funcionários para uso do sistema

Identificador: CDU01

Ator Primário: Funcionário

...

Fluxo principal

Funcionário	Sistema
1- Inserir cpf e senha	
	2 - Valida dados inseridos
	3 - Exibe opções disponíveis

Fluxo Alternativo(Login ou senha incorreto, funcionário inexistente ou inativado)

Funcionário	Sistema
1- Inserir cpf e senha	
	2 - Valida dados inseridos
	3 - Exibe mensagem de falha

Nome: Autenticar Funcionário

Descrição: Autenticação dos funcionários para uso do sistema

Identificador: CDU01

Ator Primário: Funcionário

...

Fluxo principal

Funcionário	Sistema
1- Inserir cpf e senha	
	2 - Valida dados inseridos
	3 - Exibe opções disponíveis

Fluxo Alternativo(Login ou senha incorreto, funcionário inexistente ou inativado)

Funcionário	Sistema
1- Inserir cpf e senha	
	2 - Valida dados inseridos
	3 - Exibe mensagem de falha

Nome: Autenticar Funcionário

Descrição: Autenticação dos funcionários para uso do sistema

Identificador: CDU01

Ator Primário: Funcionário

...

Fluxo principal

Funcionário	Sistema
1- Inserir cpf e senha	
	2 - Valida dados inseridos
	3 - Exibe opções disponíveis

Fluxo Alternativo(Login ou senha incorreto, funcionário inexistente ou inativado)

Funcionário	Sistema
1- Inserir cpf e senha	
	2 - Valida dados inseridos
	3 - Exibe mensagem de falha

1.6.3 Características do Usuário

Gerente: Faz isso.

Atendente: Faz aquilo.

Mecânico: Faz aquilo.

1.6.4 Restrições Gerais

O sistema deve ter conexão com o banco de dados para o funcionário se autenticar e poder utilizar os recursos do sistema. Para que isso seja possível, será necessário, no mínimo, uma conexão local com o banco de dados.

1.6.5 Suposições e Dependências

- Ao orçar um serviço, supõem sempre que há algum funcionário mecânico disponível para fazer o serviço. A única dependência que o orçamento tem é em relação a quantidade de peças que o serviço necessita.

1.7 Requisitos específicos

1.7.1 Requisitos Funcionais

Os requisitos RF01 ao RF29 são funcionalidades que o funcionário pode interagir com o sistema. Esses requisitos estão descritos no diagrama de Casos de Usos no Apêndice. Enquanto que os demais representam outras funcionalidades do sistema.

RF1 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF2 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF3 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF4 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF5 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF6 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF7 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF8 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF9 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF10 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF11 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF12 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF13 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF14 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF15 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF16 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF17 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF18 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF19 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF20 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF21 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF22 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF23 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF24 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF25 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF26 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF27 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF28 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF29 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF30 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF31 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF32 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF33 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF34 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF35 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF36 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF37 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF38 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF39 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

RF40 Exclusão de fornecedores. (Pr.: 1)

O sistema deve efetuar a exclusão de fornecedores.

1.7.2 Requisitos Não Funcionais

RNF1 (Pr.: 1): O sistema deve retornar as consultas em, no máximo, 6 segundos, em 90% dos casos.

RNF2 (Pr.: 1): O sistema deve retornar as consultas em, no máximo, 6 segundos, em 90% dos casos.

2 Plano de Projeto

Descrever Plano de Projeto

2.1 Motivação

Motivação para o projeto:

- Motivação 1
- Motivação 2
- Motivação 3

3 Casos de Uso

Nome: ESCREVER NOME.

Descrição: ESCREVER DESCRIÇÃO.

Identificador: ESCREVER IDENTIFICADOR.

Importância: ESCREVER IMPORTÂNCIA.

Ator Primário: ESCREVER ATOR PRIMÁRIO.

Fluxo Principal:

Sistema	Gerente	Funcionário
	1 - Ação	
2 - Ação		
	3 - Ação	
		4 - Ação
	5 - Ação	
6 - Ação		

Nome: ESCREVER NOME.

Descrição: ESCREVER DESCRIÇÃO.

Identificador: ESCREVER IDENTIFICADOR.

Importância: ESCREVER IMPORTÂNCIA.

Ator Primário: ESCREVER ATOR PRIMÁRIO.

Pré-condições: ESCREVER PRÉ-CONDIÇÕES.

Fluxo Principal:

Sistema	Gerente	Funcionário
	1 - Ação	
2 - Ação		
	3 - Ação	
		4 - Ação
	5 - Ação	
6 - Ação		

4 Arquitetura

5 Codigos

5.1 Pacote Fornecedor

5.1.1 Model

```
1 package opencarshop.fornecedor.model;
2
3 public class Fornecedor {
4
5 }
```

Código 1: Fornecedor.java

5.1.2 View

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3 <?import java.lang.*?>
4 <?import java.util.*?>
5 <?import javafx.scene.*?>
6 <?import javafx.scene.control.*?>
7 <?import javafx.scene.layout.*?>
8
9 <AnchorPane id="AnchorPane" prefHeight="400.0" prefWidth="600.0" xmlns:fx="http://javafx.com/fxml/1" fx:controller="
10     opencarshop.fornecedor.controller.FornecedorController">
11 </AnchorPane>
```

Código 2: Cadastrar.fxml

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3 <?import java.lang.*?>
4 <?import java.util.*?>
5 <?import javafx.scene.*?>
6 <?import javafx.scene.control.*?>
7 <?import javafx.scene.layout.*?>
8
9 <AnchorPane id="AnchorPane" prefHeight="400.0" prefWidth="600.0" xmlns:fx="http://javafx.com/fxml/1" fx:controller="
10     opencarshop.fornecedor.controller.FornecedorController">
11 </AnchorPane>
```

Código 3: Buscar.fxml

5.1.3 Controller

```
1 package opencarshop.fornecedor.controller;
2
3 import java.net.URL;
4 import java.util.ResourceBundle;
5 import javafx.fxml.Initializable;
6
7 public class FornecedorController implements Initializable {
8
9     /**
10      * Initializes the controller class.
11      */
12     @Override
13     public void initialize(URL url, ResourceBundle rb) {
14         // TODO
15     }
16
17 }
```

Código 4: FornecedorController.java

5.2 Pacote Funcionário

5.2.1 Model

```
1 package opencarshop.funcionario.model;
2
3 import java.time.LocalDate;
4
5 public class Funcionario {
6     private String cpf;
7     private String nome;
8     private String senha;
9     private LocalDate dataNascimento;
10    private String email;
11    private String telefone1;
12    private String telefone2;
13    private Boolean ativo;
14
15    public Boolean getAtivo() {
16        return ativo;
17    }
18
19    public void setAtivo(Boolean ativo) {
20        this.ativo = ativo;
21    }
22
23    public String getCpf() {
24        return cpf;
25    }
26
27    public void setCpf(String cpf) {
28        this.cpf = cpf;
29    }
30
31    public String getNome() {
32        return nome;
33    }
34
35    public void setNome(String nome) {
36        this.nome = nome;
37    }
38
39    public String getSenha() {
40        return senha;
41    }
42
43    public void setSenha(String senha) {
44        this.senha = senha;
45    }
46
47    public LocalDate getDataNascimento() {
48        return dataNascimento;
49    }
50
51    public void setDataNascimento(LocalDate dataNascimento) {
52        this.dataNascimento = dataNascimento;
53    }
54
55    public String getEmail() {
56        return email;
57    }
58
59    public void setEmail(String email) {
60        this.email = email;
61    }
62
63    public String getTelefone1() {
64        return telefone1;
65    }
66
67    public void setTelefone1(String telefone1) {
68        this.telefone1 = telefone1;
69    }
70
71    public String getTelefone2() {
72        return telefone2;
73    }
74
75    public void setTelefone2(String telefone2) {
76        this.telefone2 = telefone2;
77    }
78 }
```

Código 5: Funcionario.java

5.2.2 View


```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3  <?import javafx.scene.chart.*?>
4  <?import javafx.scene.text.*?>
5  <?import java.lang.*?>
6  <?import java.util.*?>
7  <?import javafx.scene.*?>
8  <?import javafx.scene.control.*?>
9  <?import javafx.scene.layout.*?>
10 <?import javafx.collections.*?>
11
12 <AnchorPane id="AnchorPane" prefWidth="1024.0" xmlns="http://javafx.com/javafx/8" xmlns:fx="http://javafx.com/fxml/1"
13   fx:controller="opencarshop.funcionario.controller.FuncionarioController">
14   <children>
15     <TabPane prefHeight="425.0" prefWidth="1024.0" tabClosingPolicy="UNAVAILABLE">
16       <tabs>
17         <Tab text="Identificacao">
18           <content>
19             <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="352.0" prefWidth="1024.0">
20               <children>
21                 <TextField fx:id="tf_cpfCadastro" layoutX="194.0" layoutY="129.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
22                   170.0" promptText="CPF" />
23                 <PasswordField fx:id="pf_senhaCadastro" layoutX="15.0" layoutY="129.0" prefHeight="25.0"
24                   prefWidth="170.0" promptText="Senha" />
25                 <TextField fx:id="tf_nomeCadastro" layoutX="14.0" layoutY="25.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
26                   350.0" promptText="Nome completo" />
27                 <DatePicker fx:id="dp_dataNascimentoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="76.0" prefHeight="25.0"
28                   prefWidth="350.0" promptText="Data de Nascimento" />
29                 <Label layoutX="14.0" layoutY="6.0" text="Nome:" />
30                 <Label layoutX="14.0" layoutY="57.0" text="Data de nascimento:" />
31                 <Label layoutX="194.0" layoutY="107.0" text="CPF:" />
32                 <Label layoutX="15.0" layoutY="108.0" text="Senha:" />
33               </children>
34             </AnchorPane>
35           </content>
36         </Tab>
37         <Tab text="Contato">
38           <content>
39             <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="385.0" prefWidth="1024.0">
40               <children>
41                 <TextField fx:id="tf_emailCadastro" layoutX="14.0" layoutY="26.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
42                   350.0" promptText="Email" />
43                 <TextField fx:id="tf_telefone1Cadastro" layoutX="14.0" layoutY="68.0" prefWidth="170.0"
44                   promptText="Telefone 1" />
45                 <TextField fx:id="tf_telefone2Cadastro" layoutX="194.0" layoutY="68.0" prefWidth="170.0"
46                   promptText="Telefone 2" />
47                 <TextField fx:id="tf_ruacadastro" layoutX="14.0" layoutY="151.0" prefWidth="350.0" promptText="
48                   Rua" />
49                 <TextField fx:id="tf_cidadeCadastro" layoutX="14.0" layoutY="240.0" prefWidth="350.0"
50                   promptText="Cidade" />
51                 <TextField fx:id="tf_estadoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="284.0" prefWidth="170.0"
52                   promptText="UF" />
53                 <TextField fx:id="tf_bairroCadastro" layoutX="194.0" layoutY="284.0" prefWidth="170.0"
54                   promptText="Bairro" />
55                 <TextField fx:id="tf_cepCadastro" layoutX="14.0" layoutY="327.0" prefWidth="170.0" promptText="
56                   CEP" />
57                 <TextField fx:id="tf_numeroCadastro" layoutX="194.0" layoutY="327.0" prefWidth="170.0"
58                   promptText="Número" />
59                 <TextField fx:id="tf_complementoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="195.0" prefWidth="350.0"
60                   promptText="Complemento" />
61                 <ComboBox fx:id="cb_tipoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="109.0" prefWidth="350.0" promptText="
62                   Tipo de Endereço">
63                   <items>
64                     <FXCollections fx:factory="observableArrayList">
65                       <String fx:value="Residencial" />
66                       <String fx:value="Comercial" />
67                     </FXCollections>
68                   </items>
69                 </ComboBox>
70                 <Label layoutX="14.0" layoutY="6.0" text="Email:" />
71                 <Label layoutX="14.0" layoutY="51.0" text="Telefone 1:" />
72                 <Label layoutX="194.0" layoutY="51.0" text="Telefone 2:" />
73                 <Label layoutX="14.0" layoutY="93.0" text="Endereço:" />
74                 <Label layoutX="14.0" layoutY="134.0" text="Rua:" />
75                 <Label layoutX="14.0" layoutY="176.0" text="Complemento:" />
76                 <Label layoutX="14.0" layoutY="220.0" text="Cidade:" />
77                 <Label layoutX="14.0" layoutY="265.0" text="UF - Estado:" />
78                 <Label layoutX="194.0" layoutY="265.0" text="Bairro:" />
79                 <Label layoutX="14.0" layoutY="309.0" text="CEP:" />
80                 <Label layoutX="194.0" layoutY="309.0" text="Número:" />
81               </children>
82             </AnchorPane>
83           </content>
84         </Tab>
85         <Tab text="Contrato">
86           <content>
87             <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="180.0" prefWidth="200.0">
88               <children>
89                 <TextField fx:id="tf_salarioCadastro" layoutX="14.0" layoutY="77.0" prefWidth="350.0"
90                   promptText="Salário" />
91                 <DatePicker fx:id="dp_dataInicioCadastro" layoutX="14.0" layoutY="120.0" prefWidth="350.0"
92                   promptText="Data de início" />

```

```

75         <DatePicker fx:id="dp_dataTerminoCadastr" layoutX="14.0" layoutY="160.0" prefWidth="350.0"
promptText="Data de termino" />
76         <ComboBox fx:id="cb_cargoCadastr" layoutX="14.0" layoutY="33.0" prefWidth="350.0" promptText="
Cargo">
77             <items>
78                 <FXCollections fx:factory="observableArrayList">
79                     <String fx:value="Funcionario" />
80                     <String fx:value="Gerente" />
81                     <String fx:value="Mecanico" />
82                 </FXCollections>
83             </items>
84         </ComboBox>
85         <Label layoutX="14.0" layoutY="14.0" text="Cargo do funcionario:" />
86         <Label layoutX="14.0" layoutY="60.0" text="Salario do tipo 100,00:" />
87         <Label layoutX="14.0" layoutY="102.0" text="Data de inicio do contrato:" />
88         <Label layoutX="14.0" layoutY="146.0" text="Data de termino do contrato:" />
89         <Label fx:id="resultadoCadastr" alignment="CENTER" contentDisplay="CENTER" layoutX="16.0"
layoutY="304.0" prefHeight="17.0" prefWidth="346.0" textAlignment="CENTER" />
90         <Button id="btn_cadastr" layoutX="153.0" layoutY="321.0" mnemonicParsing="false" onAction="#
cadastr" text="Cadastrar" />
91     </children>
92 </AnchorPane>
93 </content>
94 </Tab>
95 </tabs>
96 </TabPane>
97 </children>
98 </AnchorPane>

```

Código 6: Cadastrar.fxml

```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3  <?import java.lang.*?>
4  <?import java.util.*?>
5  <?import javafx.scene.*?>
6  <?import javafx.scene.control.*?>
7  <?import javafx.scene.layout.*?>
8
9  <AnchorPane id="AnchorPane" prefHeight="768.0" prefWidth="1024.0" xmlns="http://javafx.com/javafx/8" xmlns:fx="http://
javafx.com/fxml/1" fx:controller="opencarshop.funcionario.controller.FuncionarioController">
10     <children>
11         <TableView fx:id="tbl_funcionario" prefHeight="650.0" prefWidth="650.0">
12             <columns>
13                 <TableColumn fx:id="col_cpf" prefWidth="100.0" text="CPF" />
14                 <TableColumn fx:id="col_nome" prefWidth="155.0" text="Nome" />
15                 <TableColumn id="col_telefone" fx:id="col_telefone1" minWidth="0.0" prefWidth="103.0" text="Telefone 1" />
16                 <TableColumn id="col_telefone" fx:id="col_telefone2" prefWidth="98.0" text="Telefone 2" />
17                 <TableColumn id="col_email" fx:id="col_email" prefWidth="193.0" text="Email" />
18             </columns>
19         </TableView>
20         <TextField fx:id="tf_nomeCadastr" layoutX="846.0" layoutY="95.0" prefWidth="150.0" promptText="Nome" />
21         <TextField fx:id="tf_emailCadastr" layoutX="846.0" layoutY="151.0" promptText="Email" />
22         <TextField fx:id="tf_telefone1Cadastr" layoutX="675.0" layoutY="208.0" promptText="Telefone 1" />
23         <TextField fx:id="tf_telefone2Cadastr" layoutX="846.0" layoutY="208.0" promptText="Telefone 2" />
24         <DatePicker fx:id="dp_dataNascimentoCadastr" layoutX="675.0" layoutY="262.0" promptText="Data de nascimento" />
25         <Label layoutX="844.0" layoutY="78.0" text="Nome:" />
26         <Label layoutX="675.0" layoutY="134.0" text="Senha:" />
27         <PasswordField fx:id="pf_senhaCadastr" layoutX="675.0" layoutY="151.0" promptText="Senha" />
28         <Label layoutX="846.0" layoutY="134.0" text="Email:" />
29         <Label layoutX="678.0" layoutY="191.0" text="Telefone 1:" />
30         <Label layoutX="847.0" layoutY="191.0" text="Telefone 2:" />
31         <Label layoutX="678.0" layoutY="245.0" text="Data de Nascimento:" />
32         <CheckBox fx:id="cb_ativo" layoutX="903.0" layoutY="266.0" mnemonicParsing="false" text="Ativo" />
33         <Button fx:id="btn_alterarCadastr" layoutX="782.0" layoutY="359.0" mnemonicParsing="false" onAction="#
alterarCadastr" text="Salvar Alterações" />
34         <TextField fx:id="tf_cpfCadastr" editable="false" layoutX="675.0" layoutY="95.0" />
35         <Label layoutX="675.0" layoutY="78.0" text="CPF:" />
36         <Label fx:id="confirmaAlteracao" alignment="CENTER" contentDisplay="CENTER" layoutX="736.0" layoutY="325.0"
prefHeight="17.0" prefWidth="199.0" textAlignment="CENTER" />
37     </children>
38 </AnchorPane>

```

Código 7: Buscar.fxml

5.2.3 Controller

5.3 Pacote Veiculo

5.3.1 Model

```

1 package opencarshop.funcionario.model;
2

```

```

3 import java.time.LocalDate;
4
5 public class Funcionario {
6     private String cpf;
7     private String nome;
8     private String senha;
9     private LocalDate dataNascimento;
10    private String email;
11    private String telefone1;
12    private String telefone2;
13    private Boolean ativo;
14
15    public Boolean getAtivo() {
16        return ativo;
17    }
18
19    public void setAtivo(Boolean ativo) {
20        this.ativo = ativo;
21    }
22
23    public String getCpf() {
24        return cpf;
25    }
26
27    public void setCpf(String cpf) {
28        this.cpf = cpf;
29    }
30
31    public String getNome() {
32        return nome;
33    }
34
35    public void setNome(String nome) {
36        this.nome = nome;
37    }
38
39    public String getSenha() {
40        return senha;
41    }
42
43    public void setSenha(String senha) {
44        this.senha = senha;
45    }
46
47    public LocalDate getDataNascimento() {
48        return dataNascimento;
49    }
50
51    public void setDataNascimento(LocalDate dataNascimento) {
52        this.dataNascimento = dataNascimento;
53    }
54
55    public String getEmail() {
56        return email;
57    }
58
59    public void setEmail(String email) {
60        this.email = email;
61    }
62
63    public String getTelefone1() {
64        return telefone1;
65    }
66
67    public void setTelefone1(String telefone1) {
68        this.telefone1 = telefone1;
69    }
70
71    public String getTelefone2() {
72        return telefone2;
73    }
74
75    public void setTelefone2(String telefone2) {
76        this.telefone2 = telefone2;
77    }
78 }

```

Código 8: Funcionario.java

5.3.2 View

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3 <?import javafx.scene.chart.*?>
4 <?import javafx.scene.text.*?>
5 <?import java.lang.*?>
6 <?import java.util.*?>
7 <?import javafx.scene.*?>

```

```

8  <?import javafx.scene.control.*?>
9  <?import javafx.scene.layout.*?>
10 <?import javafx.collections.*?>
11
12 <AnchorPane id="AnchorPane" prefWidth="1024.0" xmlns="http://javafx.com/javafx/8" xmlns:fx="http://javafx.com/fxml/1"
    fx:controller="opencarshop.funcionario.controller.FuncionarioController">
13     <children>
14         <TabPane prefHeight="425.0" prefWidth="1024.0" tabClosingPolicy="UNAVAILABLE">
15             <tabs>
16                 <Tab text="Identificacao">
17                     <content>
18                         <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="352.0" prefWidth="1024.0">
19                             <children>
20                                 <TextField fx:id="tf_cpfCadastro" layoutX="194.0" layoutY="129.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
170.0" promptText="CPF" />
21                                 <PasswordField fx:id="pf_senhaCadastro" layoutX="15.0" layoutY="129.0" prefHeight="25.0"
prefWidth="170.0" promptText="Senha" />
22                                 <TextField fx:id="tf_nomeCadastro" layoutX="14.0" layoutY="25.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
350.0" promptText="Nome completo" />
23                                 <DatePicker fx:id="dp_dataNascimentoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="76.0" prefHeight="25.0"
prefWidth="350.0" promptText="Data de Nascimento" />
24                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="6.0" text="Nome:" />
25                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="57.0" text="Data de Nascimento:" />
26                                 <Label layoutX="194.0" layoutY="107.0" text="CPF:" />
27                                 <Label layoutX="15.0" layoutY="108.0" text="Senha:" />
28                             </children>
29                         </AnchorPane>
30                     </content>
31                 </Tab>
32                 <Tab text="Contato">
33                     <content>
34                         <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="385.0" prefWidth="1024.0">
35                             <children>
36                                 <TextField fx:id="tf_emailCadastro" layoutX="14.0" layoutY="26.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
350.0" promptText="Email" />
37                                 <TextField fx:id="tf_telefone1Cadastro" layoutX="14.0" layoutY="68.0" prefWidth="170.0"
promptText="Telefone 1" />
38                                 <TextField fx:id="tf_telefone2Cadastro" layoutX="194.0" layoutY="68.0" prefWidth="170.0"
promptText="Telefone 2" />
39                                 <TextField fx:id="tf_ruaCadastro" layoutX="14.0" layoutY="151.0" prefWidth="350.0" promptText="
Rua" />
40                                 <TextField fx:id="tf_cidadeCadastro" layoutX="14.0" layoutY="240.0" prefWidth="350.0"
promptText="Cidade" />
41                                 <TextField fx:id="tf_estadoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="284.0" prefWidth="170.0"
promptText="UF" />
42                                 <TextField fx:id="tf_bairroCadastro" layoutX="194.0" layoutY="284.0" prefWidth="170.0"
promptText="Bairro" />
43                                 <TextField fx:id="tf_cepCadastro" layoutX="14.0" layoutY="327.0" prefWidth="170.0" promptText="
CEP" />
44                                 <TextField fx:id="tf_numeroCadastro" layoutX="194.0" layoutY="327.0" prefWidth="170.0"
promptText="Número" />
45                                 <TextField fx:id="tf_complementoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="195.0" prefWidth="350.0"
promptText="Complemento" />
46                                 <ComboBox fx:id="cb_tipoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="109.0" prefWidth="350.0" promptText="
Tipo de Endere o">
47                                     <items>
48                                         <FXCollections fx:factory="observableArrayList">
49                                             <String fx:value="Residencial" />
50                                             <String fx:value="Comercial" />
51                                         </FXCollections>
52                                     </items>
53                                 </ComboBox>
54                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="6.0" text="Email:" />
55                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="51.0" text="Telefone 1:" />
56                                 <Label layoutX="194.0" layoutY="51.0" text="Telefone 2:" />
57                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="93.0" text="Endere o:" />
58                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="134.0" text="Rua:" />
59                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="176.0" text="Complemento:" />
60                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="220.0" text="Cidade:" />
61                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="265.0" text="UF- Estado:" />
62                                 <Label layoutX="194.0" layoutY="265.0" text="Bairro:" />
63                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="309.0" text="CEP:" />
64                                 <Label layoutX="194.0" layoutY="309.0" text="Número:" />
65                             </children>
66                         </AnchorPane>
67                     </content>
68                 </Tab>
69                 <Tab text="Contrato">
70                     <content>
71                         <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="180.0" prefWidth="200.0">
72                             <children>
73                                 <TextField fx:id="tf_salarioCadastro" layoutX="14.0" layoutY="77.0" prefWidth="350.0"
promptText="Salario" />
74                                 <DatePicker fx:id="dp_dataInicioCadastro" layoutX="14.0" layoutY="120.0" prefWidth="350.0"
promptText="Data de Inicio" />
75                                 <DatePicker fx:id="dp_dataTerminoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="160.0" prefWidth="350.0"
promptText="Data de termino" />
76                                 <ComboBox fx:id="cb_cargoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="33.0" prefWidth="350.0" promptText="
Cargo">
77                                     <items>
78                                         <FXCollections fx:factory="observableArrayList">
79                                             <String fx:value="Funcionario" />
80                                             <String fx:value="Gerente" />
81                                             <String fx:value="Mecanico" />

```

```

82         </FXCollections>
83         </items>
84         </ComboBox>
85         <Label layoutX="14.0" layoutY="14.0" text="Cargo do funcionário:" />
86         <Label layoutX="14.0" layoutY="60.0" text="Salário do tipo 100,00:" />
87         <Label layoutX="14.0" layoutY="102.0" text="Data de início do contrato:" />
88         <Label layoutX="14.0" layoutY="146.0" text="Data de término do contrato:" />
89         <Label fx:id="resultadoCadastro" alignment="CENTER" contentDisplay="CENTER" layoutX="16.0"
90         layoutY="304.0" prefHeight="17.0" prefWidth="346.0" textAlignment="CENTER" />
91         <Button id="btn_cadastrar" layoutX="153.0" layoutY="321.0" mnemonicParsing="false" onAction="#"
92         cadastrar" text="Cadastrar" />
93         </children>
94         </AnchorPane>
95         </content>
96         </Tab>
97         </tabs>
98         </TabPane>
99         </children>
100        </AnchorPane>

```

Código 9: Cadastrar.fxml

```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3  <?import java.lang.*?>
4  <?import java.util.*?>
5  <?import javafx.scene.*?>
6  <?import javafx.scene.control.*?>
7  <?import javafx.scene.layout.*?>
8
9  <AnchorPane id="AnchorPane" prefHeight="768.0" prefWidth="1024.0" xmlns="http://javafx.com/javafx/8" xmlns:fx="http://
10  javafx.com/fxml/1" fx:controller="opencarshop.funcionario.controller.FuncionarioController">
11      <children>
12          <TableView fx:id="tbl_funcionario" prefHeight="650.0" prefWidth="650.0">
13              <columns>
14                  <TableColumn fx:id="col_cpf" prefWidth="100.0" text="CPF" />
15                  <TableColumn fx:id="col_nome" prefWidth="155.0" text="Nome" />
16                  <TableColumn id="col_telefone" fx:id="col_telefone1" minWidth="0.0" prefWidth="103.0" text="Telefone 1" />
17                  <TableColumn id="col_telefone" fx:id="col_telefone2" prefWidth="98.0" text="Telefone 2" />
18                  <TableColumn id="col_email" fx:id="col_email" prefWidth="193.0" text="Email" />
19              </columns>
20          </TableView>
21          <TextField fx:id="tf_nomeCadastro" layoutX="846.0" layoutY="95.0" prefWidth="150.0" promptText="Nome" />
22          <TextField fx:id="tf_emailCadastro" layoutX="846.0" layoutY="151.0" promptText="Email" />
23          <TextField fx:id="tf_telefone1Cadastro" layoutX="675.0" layoutY="208.0" promptText="Telefone 1" />
24          <TextField fx:id="tf_telefone2Cadastro" layoutX="846.0" layoutY="208.0" promptText="Telefone 2" />
25          <DatePicker fx:id="dp_dataNascimentoCadastro" layoutX="675.0" layoutY="262.0" promptText="Data de nascimento" />
26          <Label layoutX="844.0" layoutY="78.0" text="Nome:" />
27          <Label layoutX="675.0" layoutY="134.0" text="Senha:" />
28          <PasswordField fx:id="pf_senhaCadastro" layoutX="675.0" layoutY="151.0" promptText="Senha" />
29          <Label layoutX="846.0" layoutY="134.0" text="Email:" />
30          <Label layoutX="678.0" layoutY="191.0" text="Telefone 1:" />
31          <Label layoutX="847.0" layoutY="191.0" text="Telefone 2:" />
32          <Label layoutX="678.0" layoutY="245.0" text="Data de Nascimento:" />
33          <CheckBox fx:id="cb_ativo" layoutX="903.0" layoutY="266.0" mnemonicParsing="false" text="Ativo" />
34          <Button fx:id="btn_alterarCadastro" layoutX="782.0" layoutY="359.0" mnemonicParsing="false" onAction="#"
35          alterarCadastro" text="Salvar Alterações" />
36          <TextField fx:id="tf_cpfCadastro" editable="false" layoutX="675.0" layoutY="95.0" />
37          <Label layoutX="675.0" layoutY="78.0" text="CPF:" />
38          <Label fx:id="confirmaAlteracao" alignment="CENTER" contentDisplay="CENTER" layoutX="736.0" layoutY="325.0"
39          prefHeight="17.0" prefWidth="199.0" textAlignment="CENTER" />
40      </children>
41  </AnchorPane>

```

Código 10: Buscar.fxml

5.3.3 Controller

5.4 Pacote Peça

5.4.1 Model

```

1  package opencarshop.funcionario.model;
2
3  import java.time.LocalDate;
4
5  public class Funcionario {
6      private String cpf;
7      private String nome;
8      private String senha;
9      private LocalDate dataNascimento;
10     private String email;
11     private String telefone1;

```

```

12     private String telefone2;
13     private Boolean ativo;
14
15     public Boolean getAtivo() {
16         return ativo;
17     }
18
19     public void setAtivo(Boolean ativo) {
20         this.ativo = ativo;
21     }
22
23     public String getCpf() {
24         return cpf;
25     }
26
27     public void setCpf(String cpf) {
28         this.cpf = cpf;
29     }
30
31     public String getNome() {
32         return nome;
33     }
34
35     public void setNome(String nome) {
36         this.nome = nome;
37     }
38
39     public String getSenha() {
40         return senha;
41     }
42
43     public void setSenha(String senha) {
44         this.senha = senha;
45     }
46
47     public LocalDate getDataNascimento() {
48         return dataNascimento;
49     }
50
51     public void setDataNascimento(LocalDate dataNascimento) {
52         this.dataNascimento = dataNascimento;
53     }
54
55     public String getEmail() {
56         return email;
57     }
58
59     public void setEmail(String email) {
60         this.email = email;
61     }
62
63     public String getTelefone1() {
64         return telefone1;
65     }
66
67     public void setTelefone1(String telefone1) {
68         this.telefone1 = telefone1;
69     }
70
71     public String getTelefone2() {
72         return telefone2;
73     }
74
75     public void setTelefone2(String telefone2) {
76         this.telefone2 = telefone2;
77     }
78 }

```

Código 11: Funcionario.java

5.4.2 View

```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3  <?import javafx.scene.chart.*?>
4  <?import javafx.scene.text.*?>
5  <?import java.lang.*?>
6  <?import java.util.*?>
7  <?import javafx.scene.*?>
8  <?import javafx.scene.control.*?>
9  <?import javafx.scene.layout.*?>
10 <?import javafx.collections.*?>
11
12 <AnchorPane id="AnchorPane" prefWidth="1024.0" xmlns="http://javafx.com/javafx/8" xmlns:fx="http://javafx.com/fxml/1"
13     fx:controller="opencarshop.funcionario.controller.FuncionarioController">
14     <children>
15         <TabPane prefHeight="425.0" prefWidth="1024.0" tabClosingPolicy="UNAVAILABLE">
16             <tabs>

```

```

16         <Tab text="Identificacao">
17             <content>
18                 <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="352.0" prefWidth="1024.0">
19                     <children>
20                         <TextField fx:id="tf_cpfCadastro" layoutX="194.0" layoutY="129.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
170.0" promptText="CPF" />
21                         <PasswordField fx:id="pf_senhaCadastro" layoutX="15.0" layoutY="129.0" prefHeight="25.0"
prefWidth="170.0" promptText="Senha" />
22                         <TextField fx:id="tf_nomeCadastro" layoutX="14.0" layoutY="25.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
350.0" promptText="Nome completo" />
23                         <DatePicker fx:id="dp_dataNascimentoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="76.0" prefHeight="25.0"
prefWidth="350.0" promptText="Data de Nascimento" />
24                         <Label layoutX="14.0" layoutY="6.0" text="Nome:" />
25                         <Label layoutX="14.0" layoutY="57.0" text="Data de nascimento:" />
26                         <Label layoutX="194.0" layoutY="107.0" text="CPF:" />
27                         <Label layoutX="15.0" layoutY="108.0" text="Senha:" />
28                     </children>
29                 </AnchorPane>
30             </content>
31         </Tab>
32         <Tab text="Contato">
33             <content>
34                 <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="385.0" prefWidth="1024.0">
35                     <children>
36                         <TextField fx:id="tf_emailCadastro" layoutX="14.0" layoutY="26.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
350.0" promptText="Email" />
37                         <TextField fx:id="tf_telefone1Cadastro" layoutX="14.0" layoutY="68.0" prefWidth="170.0"
promptText="Telefone 1" />
38                         <TextField fx:id="tf_telefone2Cadastro" layoutX="194.0" layoutY="68.0" prefWidth="170.0"
promptText="Telefone 2" />
39                         <TextField fx:id="tf_ruaCadastro" layoutX="14.0" layoutY="151.0" prefWidth="350.0" promptText="
Rua" />
40                         <TextField fx:id="tf_cidadeCadastro" layoutX="14.0" layoutY="240.0" prefWidth="350.0"
promptText="Cidade" />
41                         <TextField fx:id="tf_estadoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="284.0" prefWidth="170.0"
promptText="UF" />
42                         <TextField fx:id="tf_bairroCadastro" layoutX="194.0" layoutY="284.0" prefWidth="170.0"
promptText="Bairro" />
43                         <TextField fx:id="tf_cepCadastro" layoutX="14.0" layoutY="327.0" prefWidth="170.0" promptText="
CEP" />
44                         <TextField fx:id="tf_numeroCadastro" layoutX="194.0" layoutY="327.0" prefWidth="170.0"
promptText="Número" />
45                         <TextField fx:id="tf_complementoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="195.0" prefWidth="350.0"
promptText="Complemento" />
46                         <ComboBox fx:id="cb_tipoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="109.0" prefWidth="350.0" promptText="
Tipo de Endereço">
47                             <items>
48                                 <FXCollections fx:factory="observableArrayList">
49                                     <String fx:value="Residencial" />
50                                     <String fx:value="Comercial" />
51                                 </FXCollections>
52                             </items>
53                         </ComboBox>
54                         <Label layoutX="14.0" layoutY="6.0" text="Email:" />
55                         <Label layoutX="14.0" layoutY="51.0" text="Telefone 1:" />
56                         <Label layoutX="194.0" layoutY="51.0" text="Telefone 2:" />
57                         <Label layoutX="14.0" layoutY="93.0" text="Endereço:" />
58                         <Label layoutX="14.0" layoutY="134.0" text="Rua:" />
59                         <Label layoutX="14.0" layoutY="176.0" text="Complemento:" />
60                         <Label layoutX="14.0" layoutY="220.0" text="Cidade:" />
61                         <Label layoutX="14.0" layoutY="265.0" text="UF-Estado:" />
62                         <Label layoutX="194.0" layoutY="265.0" text="Bairro:" />
63                         <Label layoutX="14.0" layoutY="309.0" text="CEP:" />
64                         <Label layoutX="194.0" layoutY="309.0" text="Número:" />
65                     </children>
66                 </AnchorPane>
67             </content>
68         </Tab>
69         <Tab text="Contrato">
70             <content>
71                 <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="180.0" prefWidth="200.0">
72                     <children>
73                         <TextField fx:id="tf_salarioCadastro" layoutX="14.0" layoutY="77.0" prefWidth="350.0"
promptText="Salário" />
74                         <DatePicker fx:id="dp_dataInicioCadastro" layoutX="14.0" layoutY="120.0" prefWidth="350.0"
promptText="Data de início" />
75                         <DatePicker fx:id="dp_dataTerminoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="160.0" prefWidth="350.0"
promptText="Data de término" />
76                         <ComboBox fx:id="cb_cargoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="33.0" prefWidth="350.0" promptText="
Cargo">
77                             <items>
78                                 <FXCollections fx:factory="observableArrayList">
79                                     <String fx:value="Funcionario" />
80                                     <String fx:value="Gerente" />
81                                     <String fx:value="Mecanico" />
82                                 </FXCollections>
83                             </items>
84                         </ComboBox>
85                         <Label layoutX="14.0" layoutY="14.0" text="Cargo do funcionario:" />
86                         <Label layoutX="14.0" layoutY="60.0" text="Salário do tipo 100,00:" />
87                         <Label layoutX="14.0" layoutY="102.0" text="Data de início do contrato:" />
88                         <Label layoutX="14.0" layoutY="146.0" text="Data de término do contrato:" />
89                         <Label fx:id="resultadoCadastro" alignment="CENTER" contentDisplay="CENTER" layoutX="16.0"
layoutY="304.0" prefHeight="17.0" prefWidth="346.0" textAlignment="CENTER" />

```

```

90         <Button id="btn_cadastrar" layoutX="153.0" layoutY="321.0" mnemonicParsing="false" onAction="#"
91             cadastrat" text="Cadastrar" />
92         </children>
93     </AnchorPane>
94 </content>
95 </Tab>
96 </tabs>
97 </TabPane>
98 </children>
99 </AnchorPane>

```

Código 12: Cadastrar.fxml

```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3  <?import java.lang.*?>
4  <?import java.util.*?>
5  <?import javafx.scene.*?>
6  <?import javafx.scene.control.*?>
7  <?import javafx.scene.layout.*?>
8
9  <AnchorPane id="AnchorPane" prefHeight="768.0" prefWidth="1024.0" xmlns="http://javafx.com/javafx/8" xmlns:fx="http://
10     javafx.com/fxml/1" fx:controller="opencarshop.funcionario.controller.FuncionarioController">
11     <children>
12         <TableView fx:id="tbl_funcionario" prefHeight="650.0" prefWidth="650.0">
13             <columns>
14                 <TableColumn fx:id="col_cpf" prefWidth="100.0" text="CPF" />
15                 <TableColumn fx:id="col_nome" prefWidth="155.0" text="Nome" />
16                 <TableColumn id="col_telefone" fx:id="col_telefone1" minWidth="0.0" prefWidth="103.0" text="Telefone_1" />
17                 <TableColumn id="col_telefone" fx:id="col_telefone2" prefWidth="98.0" text="Telefone_2" />
18                 <TableColumn id="col_email" fx:id="col_email" prefWidth="193.0" text="Email" />
19             </columns>
20         </TableView>
21         <TextField fx:id="tf_nomeCadastro" layoutX="846.0" layoutY="95.0" prefWidth="150.0" promptText="Nome" />
22         <TextField fx:id="tf_emailCadastro" layoutX="846.0" layoutY="151.0" promptText="Email" />
23         <TextField fx:id="tf_telefone1Cadastro" layoutX="675.0" layoutY="208.0" promptText="Telefone_1" />
24         <TextField fx:id="tf_telefone2Cadastro" layoutX="846.0" layoutY="208.0" promptText="Telefone_2" />
25         <DatePicker fx:id="dp_dataNascimentoCadastro" layoutX="675.0" layoutY="262.0" promptText="Data_de_nascimento" />
26         <Label layoutX="844.0" layoutY="78.0" text="Nome:" />
27         <Label layoutX="675.0" layoutY="134.0" text="Senha:" />
28         <PasswordField fx:id="pf_senhaCadastro" layoutX="675.0" layoutY="151.0" promptText="Senha" />
29         <Label layoutX="846.0" layoutY="134.0" text="Email:" />
30         <Label layoutX="678.0" layoutY="191.0" text="Telefone_1:" />
31         <Label layoutX="847.0" layoutY="191.0" text="Telefone_2:" />
32         <Label layoutX="678.0" layoutY="245.0" text="Data_de_nascimento:" />
33         <CheckBox fx:id="cb_ativo" layoutX="903.0" layoutY="266.0" mnemonicParsing="false" text="Ativo" />
34         <Button fx:id="btn_alterarCadastro" layoutX="782.0" layoutY="359.0" mnemonicParsing="false" onAction="#"
35             alterarCadastro" text="Salvar_Altera es" />
36         <TextField fx:id="tf_cpfCadastro" editable="false" layoutX="675.0" layoutY="95.0" />
37         <Label layoutX="675.0" layoutY="78.0" text="CPF:" />
38         <Label fx:id="confirmaAlteracao" alignment="CENTER" contentDisplay="CENTER" layoutX="736.0" layoutY="325.0"
39             prefHeight="17.0" prefWidth="199.0" textAlignment="CENTER" />
40     </children>
41 </AnchorPane>

```

Código 13: Buscar.fxml

5.4.3 Controller

5.5 Pacote Serviço

5.5.1 Model

```

1  package opencarshop.funcionario.model;
2
3  import java.time.LocalDate;
4
5  public class Funcionario {
6      private String cpf;
7      private String nome;
8      private String senha;
9      private LocalDate dataNascimento;
10     private String email;
11     private String telefone1;
12     private String telefone2;
13     private Boolean ativo;
14
15     public Boolean getAtivo() {
16         return ativo;
17     }
18
19     public void setAtivo(Boolean ativo) {
20         this.ativo = ativo;
21     }
22 }

```



```

21     }
22
23     public String getCpf() {
24         return cpf;
25     }
26
27     public void setCpf(String cpf) {
28         this.cpf = cpf;
29     }
30
31     public String getNome() {
32         return nome;
33     }
34
35     public void setNome(String nome) {
36         this.nome = nome;
37     }
38
39     public String getSenha() {
40         return senha;
41     }
42
43     public void setSenha(String senha) {
44         this.senha = senha;
45     }
46
47     public LocalDate getDataNascimento() {
48         return dataNascimento;
49     }
50
51     public void setDataNascimento(LocalDate dataNascimento) {
52         this.dataNascimento = dataNascimento;
53     }
54
55     public String getEmail() {
56         return email;
57     }
58
59     public void setEmail(String email) {
60         this.email = email;
61     }
62
63     public String getTelefone1() {
64         return telefone1;
65     }
66
67     public void setTelefone1(String telefone1) {
68         this.telefone1 = telefone1;
69     }
70
71     public String getTelefone2() {
72         return telefone2;
73     }
74
75     public void setTelefone2(String telefone2) {
76         this.telefone2 = telefone2;
77     }
78 }

```

Código 14: Funcionario.java

5.5.2 View

```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3  <?import javafx.scene.chart.*?>
4  <?import javafx.scene.text.*?>
5  <?import java.lang.*?>
6  <?import java.util.*?>
7  <?import javafx.scene.*?>
8  <?import javafx.scene.control.*?>
9  <?import javafx.scene.layout.*?>
10 <?import javafx.collections.*?>
11
12 <AnchorPane id="AnchorPane" prefWidth="1024.0" xmlns="http://javafx.com/javafx/8" xmlns:fx="http://javafx.com/fxml/1"
13   fx:controller="opencarshop.funcionario.controller.FuncionarioController">
14     <children>
15         <TabPane prefHeight="425.0" prefWidth="1024.0" tabClosingPolicy="UNAVAILABLE">
16             <tabs>
17                 <Tab text="Identificacao">
18                     <content>
19                         <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="352.0" prefWidth="1024.0">
20                             <children>
21                                 <TextField fx:id="tf_cpfCadastro" layoutX="194.0" layoutY="129.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
22                                     170.0" promptText="CPF" />
23                                 <PasswordField fx:id="pf_senhaCadastro" layoutX="15.0" layoutY="129.0" prefHeight="25.0"
24                                     prefWidth="170.0" promptText="Senha" />
25                                 <TextField fx:id="tf_nomeCadastro" layoutX="14.0" layoutY="25.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
26                                     350.0" promptText="Nome completo" />

```

```

23         <DatePicker fx:id="dp_dataNascimentoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="76.0" prefHeight="25.0"
prefWidth="350.0" promptText="Data de Nascimento" />
24         <Label layoutX="14.0" layoutY="6.0" text="Nome:" />
25         <Label layoutX="14.0" layoutY="57.0" text="Data de Nascimento:" />
26         <Label layoutX="194.0" layoutY="107.0" text="CPF:" />
27         <Label layoutX="15.0" layoutY="108.0" text="Senha:" />
28     </children>
29 </AnchorPane>
30 </content>
31 </Tab>
32 <Tab text="Contato">
33     <content>
34         <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="385.0" prefWidth="1024.0">
35             <children>
36                 <TextField fx:id="tf_emailCadastro" layoutX="14.0" layoutY="26.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
350.0" promptText="Email" />
37                 <TextField fx:id="tf_telefone1Cadastro" layoutX="14.0" layoutY="68.0" prefWidth="170.0"
promptText="Telefone 1" />
38                 <TextField fx:id="tf_telefone2Cadastro" layoutX="194.0" layoutY="68.0" prefWidth="170.0"
promptText="Telefone 2" />
39                 <TextField fx:id="tf_ruaCadastro" layoutX="14.0" layoutY="151.0" prefWidth="350.0" promptText="
Rua" />
40                 <TextField fx:id="tf_cidadeCadastro" layoutX="14.0" layoutY="240.0" prefWidth="350.0"
promptText="Cidade" />
41                 <TextField fx:id="tf_estadoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="284.0" prefWidth="170.0"
promptText="UF" />
42                 <TextField fx:id="tf_bairroCadastro" layoutX="194.0" layoutY="284.0" prefWidth="170.0"
promptText="Bairro" />
43                 <TextField fx:id="tf_cepCadastro" layoutX="14.0" layoutY="327.0" prefWidth="170.0" promptText="
CEP" />
44                 <TextField fx:id="tf_numeroCadastro" layoutX="194.0" layoutY="327.0" prefWidth="170.0"
promptText="Número" />
45                 <TextField fx:id="tf_complementoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="195.0" prefWidth="350.0"
promptText="Complemento" />
46                 <ComboBox fx:id="cb_tipoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="109.0" prefWidth="350.0" promptText="
Tipo de Endereço">
47                     <items>
48                         <FXCollections fx:factory="observableArrayList">
49                             <String fx:value="Residencial" />
50                             <String fx:value="Comercial" />
51                         </FXCollections>
52                     </items>
53                 </ComboBox>
54                 <Label layoutX="14.0" layoutY="6.0" text="Email:" />
55                 <Label layoutX="14.0" layoutY="51.0" text="Telefone 1:" />
56                 <Label layoutX="194.0" layoutY="51.0" text="Telefone 2:" />
57                 <Label layoutX="14.0" layoutY="93.0" text="Endereço:" />
58                 <Label layoutX="14.0" layoutY="134.0" text="Rua:" />
59                 <Label layoutX="14.0" layoutY="176.0" text="Complemento:" />
60                 <Label layoutX="14.0" layoutY="220.0" text="Cidade:" />
61                 <Label layoutX="14.0" layoutY="265.0" text="UF-Estado:" />
62                 <Label layoutX="194.0" layoutY="265.0" text="Bairro:" />
63                 <Label layoutX="14.0" layoutY="309.0" text="CEP:" />
64                 <Label layoutX="194.0" layoutY="309.0" text="Número:" />
65             </children>
66         </AnchorPane>
67     </content>
68 </Tab>
69 <Tab text="Contrato">
70     <content>
71         <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="180.0" prefWidth="200.0">
72             <children>
73                 <TextField fx:id="tf_salarioCadastro" layoutX="14.0" layoutY="77.0" prefWidth="350.0"
promptText="Salário" />
74                 <DatePicker fx:id="dp_dataInicioCadastro" layoutX="14.0" layoutY="120.0" prefWidth="350.0"
promptText="Data de início" />
75                 <DatePicker fx:id="dp_dataTerminoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="160.0" prefWidth="350.0"
promptText="Data de término" />
76                 <ComboBox fx:id="cb_cargoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="33.0" prefWidth="350.0" promptText="
Cargo">
77                     <items>
78                         <FXCollections fx:factory="observableArrayList">
79                             <String fx:value="Funcionario" />
80                             <String fx:value="Gerente" />
81                             <String fx:value="Mecanico" />
82                         </FXCollections>
83                     </items>
84                 </ComboBox>
85                 <Label layoutX="14.0" layoutY="14.0" text="Cargo do funcionário:" />
86                 <Label layoutX="14.0" layoutY="60.0" text="Salário do tipo 100,00:" />
87                 <Label layoutX="14.0" layoutY="102.0" text="Data de início do contrato:" />
88                 <Label layoutX="14.0" layoutY="146.0" text="Data de término do contrato:" />
89                 <Label fx:id="resultadoCadastro" alignment="CENTER" contentDisplay="CENTER" layoutX="16.0"
layoutY="304.0" prefHeight="17.0" prefWidth="346.0" textAlignment="CENTER" />
90                 <Button id="btn_cadastrar" layoutX="153.0" layoutY="321.0" mnemonicParsing="false" onAction="#
cadastrar" text="Cadastrar" />
91             </children>
92         </AnchorPane>
93     </content>
94 </Tab>
95 </tabs>
96 </TabPane>
97 </children>
98 </AnchorPane>

```

Código 15: Cadastrar.fxml

```
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3 <?import java.lang.*?>
4 <?import java.util.*?>
5 <?import javafx.scene.*?>
6 <?import javafx.scene.control.*?>
7 <?import javafx.scene.layout.*?>
8
9 <AnchorPane id="AnchorPane" prefHeight="768.0" prefWidth="1024.0" xmlns="http://javafx.com/javafx/8" xmlns:fx="http://
10   javafx.com/fxml/1" fx:controller="opencarshop.funcionario.controller.FuncionarioController">
11   <children>
12     <TableView fx:id="tbl_funcionario" prefHeight="650.0" prefWidth="650.0">
13       <columns>
14         <TableColumn fx:id="col_cpf" prefWidth="100.0" text="CPF" />
15         <TableColumn fx:id="col_nome" prefWidth="155.0" text="Nome" />
16         <TableColumn id="col_telefone" fx:id="col_telefone1" minWidth="0.0" prefWidth="103.0" text="Telefone_1" />
17         <TableColumn id="col_telefone" fx:id="col_telefone2" prefWidth="98.0" text="Telefone_2" />
18         <TableColumn id="col_email" fx:id="col_email" prefWidth="193.0" text="Email" />
19       </columns>
20     </TableView>
21     <TextField fx:id="tf_nomeCadastro" layoutX="846.0" layoutY="95.0" prefWidth="150.0" promptText="Nome" />
22     <TextField fx:id="tf_emailCadastro" layoutX="846.0" layoutY="151.0" promptText="Email" />
23     <TextField fx:id="tf_telefone1Cadastro" layoutX="675.0" layoutY="208.0" promptText="Telefone_1" />
24     <TextField fx:id="tf_telefone2Cadastro" layoutX="846.0" layoutY="208.0" promptText="Telefone_2" />
25     <DatePicker fx:id="dp_dataNascimentoCadastro" layoutX="675.0" layoutY="262.0" promptText="Data_de_nascimento" />
26     <Label layoutX="844.0" layoutY="78.0" text="Nome:" />
27     <Label layoutX="675.0" layoutY="134.0" text="Senha:" />
28     <PasswordField fx:id="pf_senhaCadastro" layoutX="675.0" layoutY="151.0" promptText="Senha" />
29     <Label layoutX="846.0" layoutY="134.0" text="Email:" />
30     <Label layoutX="678.0" layoutY="191.0" text="Telefone_1:" />
31     <Label layoutX="847.0" layoutY="191.0" text="Telefone_2:" />
32     <Label layoutX="678.0" layoutY="245.0" text="Data_de_Nascimento:" />
33     <CheckBox fx:id="cb_ativo" layoutX="903.0" layoutY="266.0" mnemonicParsing="false" text="Ativo" />
34     <Button fx:id="btn_alterarCadastro" layoutX="782.0" layoutY="359.0" mnemonicParsing="false" onAction="#
35       alterarCadastro" text="Salvar Alterações" />
36     <TextField fx:id="tf_cpfCadastro" editable="false" layoutX="675.0" layoutY="95.0" />
37     <Label layoutX="675.0" layoutY="78.0" text="CPF:" />
38     <Label fx:id="confirmaAlteracao" alignment="CENTER" contentDisplay="CENTER" layoutX="736.0" layoutY="325.0"
39       prefHeight="17.0" prefWidth="199.0" textAlignment="CENTER" />
40   </children>
41 </AnchorPane>
```

Código 16: Buscar.fxml

5.5.3 Controller

5.6 Pacote Cliente

5.6.1 Model

```
1 package opencarshop.funcionario.model;
2
3 import java.time.LocalDate;
4
5 public class Funcionario {
6     private String cpf;
7     private String nome;
8     private String senha;
9     private LocalDate dataNascimento;
10    private String email;
11    private String telefone1;
12    private String telefone2;
13    private Boolean ativo;
14
15    public Boolean getAtivo() {
16        return ativo;
17    }
18
19    public void setAtivo(Boolean ativo) {
20        this.ativo = ativo;
21    }
22
23    public String getCpf() {
24        return cpf;
25    }
26
27    public void setCpf(String cpf) {
28        this.cpf = cpf;
29    }
30 }
```

```

30
31     public String getNome() {
32         return nome;
33     }
34
35     public void setNome(String nome) {
36         this.nome = nome;
37     }
38
39     public String getSenha() {
40         return senha;
41     }
42
43     public void setSenha(String senha) {
44         this.senha = senha;
45     }
46
47     public LocalDate getDataNascimento() {
48         return dataNascimento;
49     }
50
51     public void setDataNascimento(LocalDate dataNascimento) {
52         this.dataNascimento = dataNascimento;
53     }
54
55     public String getEmail() {
56         return email;
57     }
58
59     public void setEmail(String email) {
60         this.email = email;
61     }
62
63     public String getTelefone1() {
64         return telefone1;
65     }
66
67     public void setTelefone1(String telefone1) {
68         this.telefone1 = telefone1;
69     }
70
71     public String getTelefone2() {
72         return telefone2;
73     }
74
75     public void setTelefone2(String telefones2) {
76         this.telefone2 = telefone2;
77     }
78 }

```

Código 17: Funcionario.java

5.6.2 View

```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3  <?import javafx.scene.chart.*?>
4  <?import javafx.scene.text.*?>
5  <?import java.lang.*?>
6  <?import java.util.*?>
7  <?import javafx.scene.*?>
8  <?import javafx.scene.control.*?>
9  <?import javafx.scene.layout.*?>
10 <?import javafx.collections.*?>
11
12 <AnchorPane id="AnchorPane" prefWidth="1024.0" xmlns="http://javafx.com/javafx/8" xmlns:fx="http://javafx.com/fxml/1"
13     fx:controller="opencarshop.funcionario.controller.FuncionarioController">
14     <children>
15         <TabPane prefHeight="425.0" prefWidth="1024.0" tabClosingPolicy="UNAVAILABLE">
16             <tabs>
17                 <Tab text="Identificacao">
18                     <content>
19                         <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="352.0" prefWidth="1024.0">
20                             <children>
21                                 <TextField fx:id="tf_cpfCadastro" layoutX="194.0" layoutY="129.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
22                                     170.0" promptText="CPF" />
23                                 <PasswordField fx:id="pf_senhaCadastro" layoutX="15.0" layoutY="129.0" prefHeight="25.0"
24                                     prefWidth="170.0" promptText="Senha" />
25                                 <TextField fx:id="tf_nomeCadastro" layoutX="14.0" layoutY="25.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
26                                     350.0" promptText="Nome completo" />
27                                 <DatePicker fx:id="dp_dataNascimentoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="76.0" prefHeight="25.0"
28                                     prefWidth="350.0" promptText="Data de Nascimento" />
29                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="6.0" text="Nome:" />
30                                 <Label layoutX="14.0" layoutY="57.0" text="Data de Nascimento:" />
31                                 <Label layoutX="194.0" layoutY="107.0" text="CPF:" />
32                                 <Label layoutX="15.0" layoutY="108.0" text="Senha:" />
33                             </children>
34                         </AnchorPane>
35                     </content>
36                 </Tab>
37             </tabs>
38         </TabPane>
39     </children>
40 </AnchorPane>

```

```

30         </content>
31     </Tab>
32     <Tab text="Contato">
33         <content>
34             <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="385.0" prefWidth="1024.0">
35                 <children>
36                     <TextField fx:id="tf_emailCadastro" layoutX="14.0" layoutY="26.0" prefHeight="25.0" prefWidth="
37 350.0" promptText="Email" />
38                     <TextField fx:id="tf_telefone1Cadastro" layoutX="14.0" layoutY="68.0" prefWidth="170.0"
39 promptText="Telefone1" />
40                     <TextField fx:id="tf_telefone2Cadastro" layoutX="194.0" layoutY="68.0" prefWidth="170.0"
41 promptText="Telefone2" />
42                     <TextField fx:id="tf_ruaCadastro" layoutX="14.0" layoutY="151.0" prefWidth="350.0" promptText="
43 Rua" />
44                     <TextField fx:id="tf_cidadeCadastro" layoutX="14.0" layoutY="240.0" prefWidth="350.0"
45 promptText="Cidade" />
46                     <TextField fx:id="tf_estadoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="284.0" prefWidth="170.0"
47 promptText="UF" />
48                     <TextField fx:id="tf_bairroCadastro" layoutX="194.0" layoutY="284.0" prefWidth="170.0"
49 promptText="Bairro" />
50                     <TextField fx:id="tf_cepCadastro" layoutX="14.0" layoutY="327.0" prefWidth="170.0" promptText="
51 CEP" />
52                     <TextField fx:id="tf_numeroCadastro" layoutX="194.0" layoutY="327.0" prefWidth="170.0"
53 promptText="Número" />
54                     <TextField fx:id="tf_complementoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="195.0" prefWidth="350.0"
55 promptText="Complemento" />
56                     <ComboBox fx:id="cb_tipoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="109.0" prefWidth="350.0" promptText="
57 Tipo de Endereço">
58                         <items>
59                             <FXCollections fx:factory="observableArrayList">
60                                 <String fx:value="Residencial" />
61                                 <String fx:value="Comercial" />
62                             </FXCollections>
63                         </items>
64                     </ComboBox>
65                     <Label layoutX="14.0" layoutY="6.0" text="Email:" />
66                     <Label layoutX="14.0" layoutY="51.0" text="Telefone1:" />
67                     <Label layoutX="194.0" layoutY="51.0" text="Telefone2:" />
68                     <Label layoutX="14.0" layoutY="93.0" text="Endereço:" />
69                     <Label layoutX="14.0" layoutY="134.0" text="Rua:" />
70                     <Label layoutX="14.0" layoutY="176.0" text="Complemento:" />
71                     <Label layoutX="14.0" layoutY="220.0" text="Cidade:" />
72                     <Label layoutX="14.0" layoutY="265.0" text="UF/Estado:" />
73                     <Label layoutX="194.0" layoutY="265.0" text="Bairro:" />
74                     <Label layoutX="14.0" layoutY="309.0" text="CEP:" />
75                     <Label layoutX="194.0" layoutY="309.0" text="Número:" />
76                 </children>
77             </AnchorPane>
78         </content>
79     </Tab>
80     <Tab text="Contrato">
81         <content>
82             <AnchorPane minHeight="0.0" minWidth="0.0" prefHeight="180.0" prefWidth="200.0">
83                 <children>
84                     <TextField fx:id="tf_salarioCadastro" layoutX="14.0" layoutY="77.0" prefWidth="350.0"
85 promptText="Salário" />
86                     <DatePicker fx:id="dp_dataInicioCadastro" layoutX="14.0" layoutY="120.0" prefWidth="350.0"
87 promptText="Data de início" />
88                     <DatePicker fx:id="dp_dataTerminoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="160.0" prefWidth="350.0"
89 promptText="Data de término" />
90                     <ComboBox fx:id="cb_cargoCadastro" layoutX="14.0" layoutY="33.0" prefWidth="350.0" promptText="
91 Cargo">
92                         <items>
93                             <FXCollections fx:factory="observableArrayList">
94                                 <String fx:value="Funcionario" />
95                                 <String fx:value="Gerente" />
96                                 <String fx:value="Mecanico" />
97                             </FXCollections>
98                         </items>
99                     </ComboBox>
100                     <Label layoutX="14.0" layoutY="14.0" text="Cargo do funcionário:" />
101                     <Label layoutX="14.0" layoutY="60.0" text="Salário do tipo 100,00:" />
102                     <Label layoutX="14.0" layoutY="102.0" text="Data de início do contrato:" />
103                     <Label layoutX="14.0" layoutY="146.0" text="Data de término do contrato:" />
104                     <Label fx:id="resultadoCadastro" alignment="CENTER" contentDisplay="CENTER" layoutX="16.0"
105 layoutY="304.0" prefHeight="17.0" prefWidth="346.0" textAlignment="CENTER" />
106                     <Button id="btn_cadastrar" layoutX="153.0" layoutY="321.0" mnemonicParsing="false" onAction="#"
107 cadastrar" text="Cadastrar" />
108                 </children>
109             </AnchorPane>
110         </content>
111     </Tab>
112 </tabs>
113 </TabPane>
114 </children>
115 </AnchorPane>

```

Código 18: Cadastrar.fxml

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2
3 <?import java.lang.*?>

```

```

4  <?import java.util.*?>
5  <?import javafx.scene.*?>
6  <?import javafx.scene.control.*?>
7  <?import javafx.scene.layout.*?>
8
9  <AnchorPane id="AnchorPane" prefHeight="768.0" prefWidth="1024.0" xmlns="http://javafx.com/javafx/8" xmlns:fx="http://
  javafx.com/fxml/1" fx:controller="opencarshop.funcionario.controller.FuncionarioController">
10    <children>
11      <TableView fx:id="tbl_funcionario" prefHeight="650.0" prefWidth="650.0">
12        <columns>
13          <TableColumn fx:id="col_cpf" prefWidth="100.0" text="CPF" />
14          <TableColumn fx:id="col_nome" prefWidth="155.0" text="Nome" />
15          <TableColumn id="col_telefone" fx:id="col_telefone1" minWidth="0.0" prefWidth="103.0" text="Telefone_1" />
16          <TableColumn id="col_telefone" fx:id="col_telefone2" prefWidth="98.0" text="Telefone_2" />
17          <TableColumn id="col_email" fx:id="col_email" prefWidth="193.0" text="Email" />
18        </columns>
19      </TableView>
20      <TextField fx:id="tf_nomeCadastro" layoutX="846.0" layoutY="95.0" prefWidth="150.0" promptText="Nome" />
21      <TextField fx:id="tf_emailCadastro" layoutX="846.0" layoutY="151.0" promptText="Email" />
22      <TextField fx:id="tf_telefone1Cadastro" layoutX="675.0" layoutY="208.0" promptText="Telefone_1" />
23      <TextField fx:id="tf_telefone2Cadastro" layoutX="846.0" layoutY="208.0" promptText="Telefone_2" />
24      <DatePicker fx:id="dp_dataNascimentoCadastro" layoutX="675.0" layoutY="262.0" promptText="Data_de_nascimento" />
25      <Label layoutX="844.0" layoutY="78.0" text="Nome:" />
26      <Label layoutX="675.0" layoutY="134.0" text="Senha:" />
27      <PasswordField fx:id="pf_senhaCadastro" layoutX="675.0" layoutY="151.0" promptText="Senha" />
28      <Label layoutX="846.0" layoutY="134.0" text="Email:" />
29      <Label layoutX="678.0" layoutY="191.0" text="Telefone_1:" />
30      <Label layoutX="847.0" layoutY="191.0" text="Telefone_2:" />
31      <Label layoutX="678.0" layoutY="245.0" text="Data_de_nascimento:" />
32      <CheckBox fx:id="cb_ativo" layoutX="903.0" layoutY="266.0" mnemonicParsing="false" text="Ativo" />
33      <Button fx:id="btn_alterarCadastro" layoutX="782.0" layoutY="359.0" mnemonicParsing="false" onAction="#
  alterarCadastro" text="Salvar_Alterar" />
34      <TextField fx:id="tf_cpfCadastro" editable="false" layoutX="675.0" layoutY="95.0" />
35      <Label layoutX="675.0" layoutY="78.0" text="CPF:" />
36      <Label fx:id="confirmaAlteracao" alignment="CENTER" contentDisplay="CENTER" layoutX="736.0" layoutY="325.0"
  prefHeight="17.0" prefWidth="199.0" textAlignment="CENTER" />
37    </children>
38  </AnchorPane>

```

Código 19: Buscar.fxml

5.6.3 Controller

6 Diagramas

6.1 Diagrama de Casos de Uso

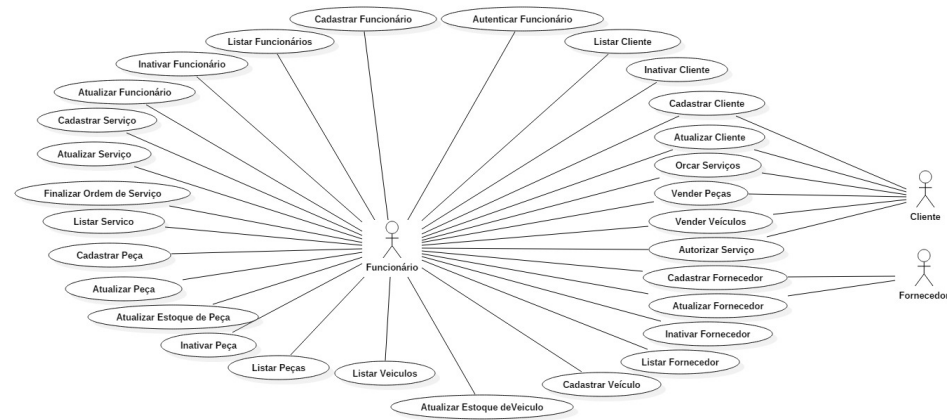


Figura 1: Diagrama de Casos de Uso

6.2 Diagrama de Classes - Analise

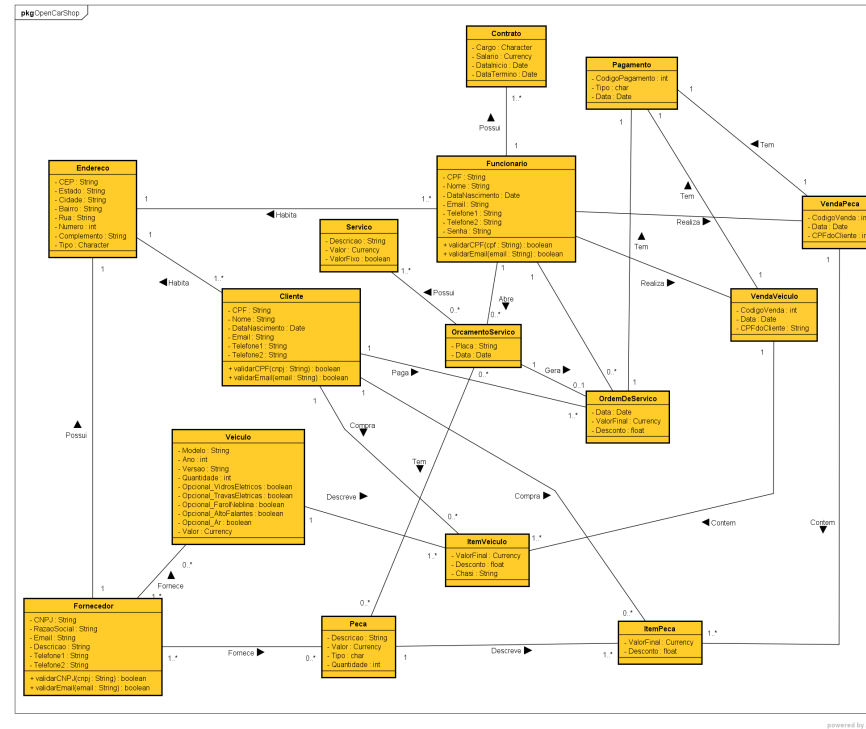


Figura 2: Diagrama de Classes - Analise

6.3 Diagrama de Classes - Projeto

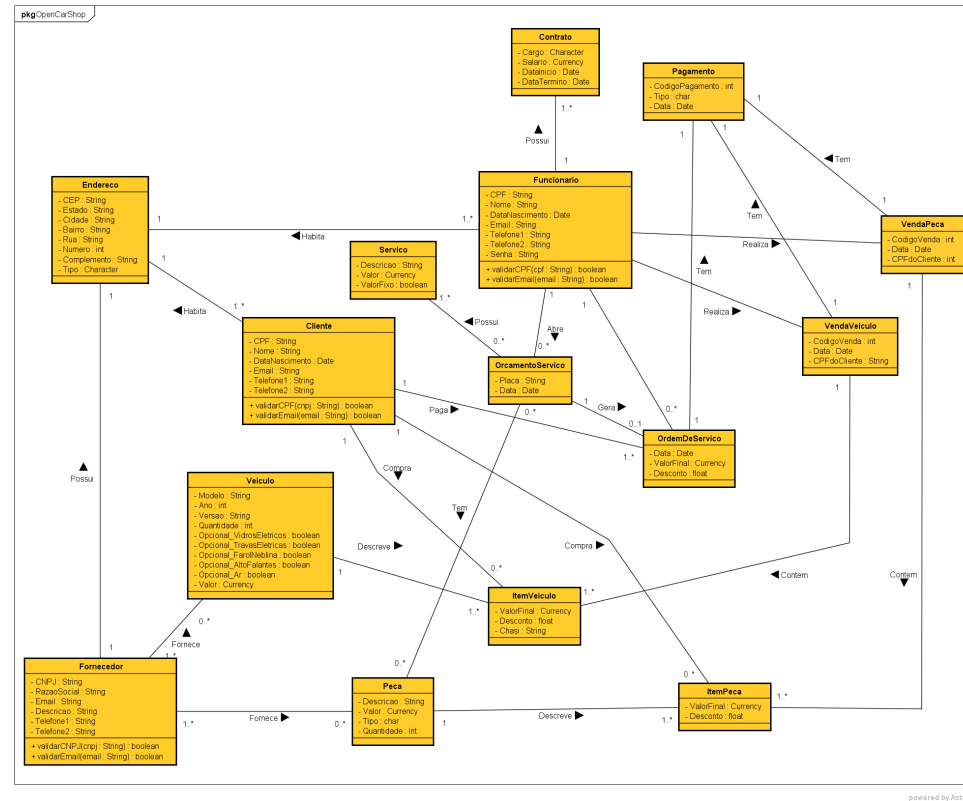


Figura 3: Diagrama de Classes - Projeto

34

