



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS

Holz, Luciano Fuhrmann

Hinz, Márlon

Entrega Final da disciplina de Projeto Integrador VI - A

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

INSTRUTORA: Fernanda Mota

Empresa de Turismo

Análise de Requisitos

A Empresa de Turismo precisa de um banco de dados para armazenar informações sobre os serviços que vem prestando aos usuários, como destino de suas viagens, motorista escalado e qual ônibus está sendo usado para cada viagem.

Processos que o sistema deverá executar:

Cadastro de motoristas - São necessárias informações como:

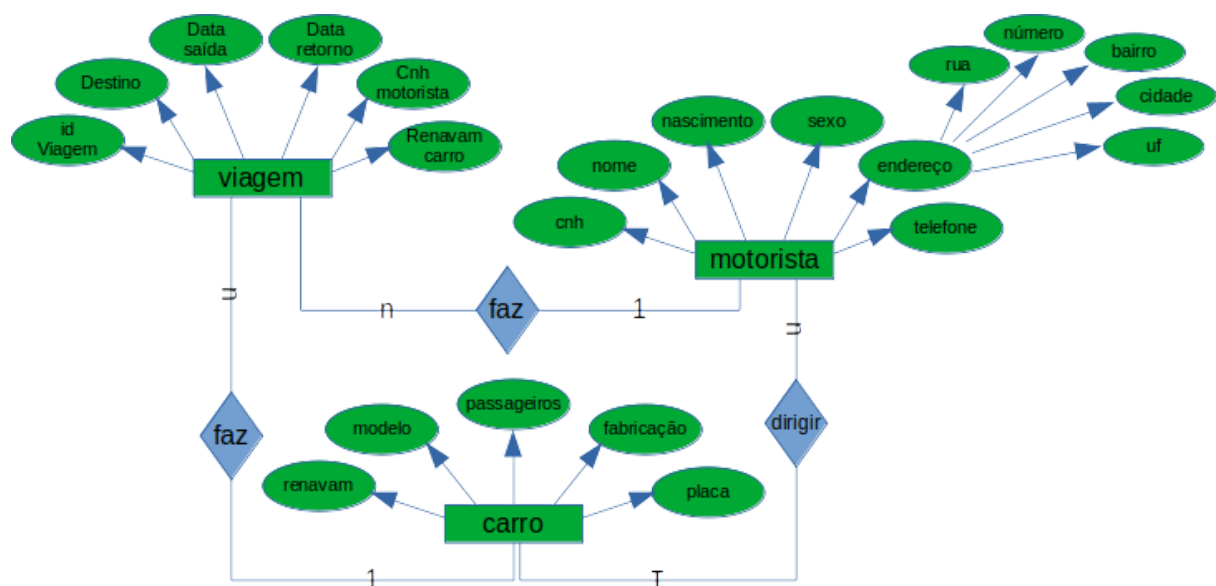
cnh, nome, data de nascimento, sexo, endereço e telefone.

Cadastro de ônibus - São requisitadas informações como:

renavam, modelo, número de passageiros, data de fabricação e placa.

Cadastro de viagens - Deve conter o id, destino, data da partida, data de retorno, motorista escalado e ônibus usado para a viagem .

Projeto Conceitual



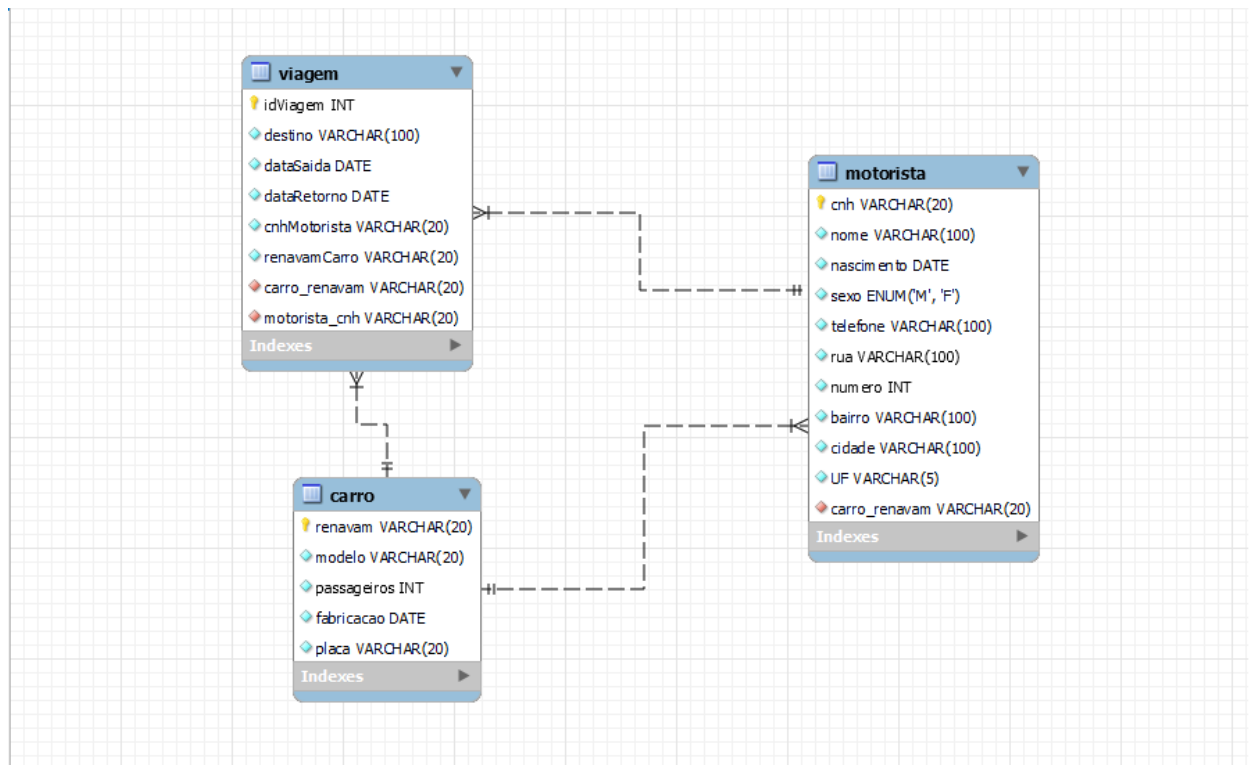
Projeto lógico

motorista
cnh varchar(20) PK nome varchar(100) nascimento date sexo enum('M', 'F') telefone varchar(100) rua varchar(100) número int(5) bairro varchar(100) cidade varchar(100) uf varchar(5)

carro
renavam varchar(20) PK modelo varchar(20) passageiros int(2) fabricação date placa varchar(20)

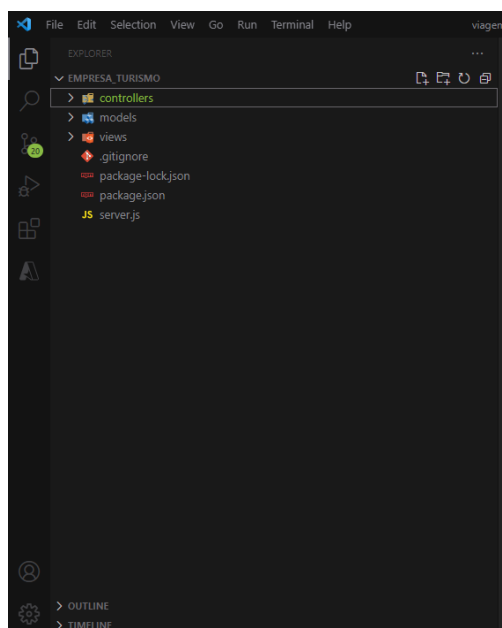
viagem
idViagem int PK auto_increment destino varchar(100) dataSaída date dataRetorno date cnhMotorista varchar(20) FK renavamCarro varchar(20) FK

MODELO EER



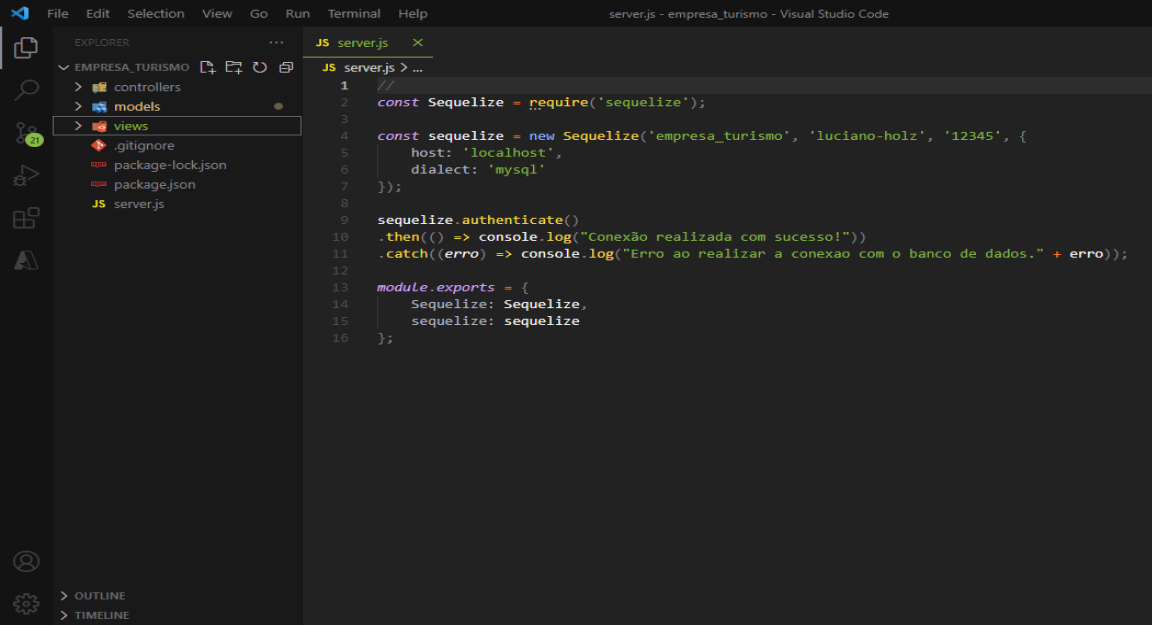
MVC (Model, View e Controller)

No nosso projeto de arquitetura MVC deixamos os arquivos organizados da seguinte maneira:



Server.js

Arquivo que faz a conexão com o banco de dados.



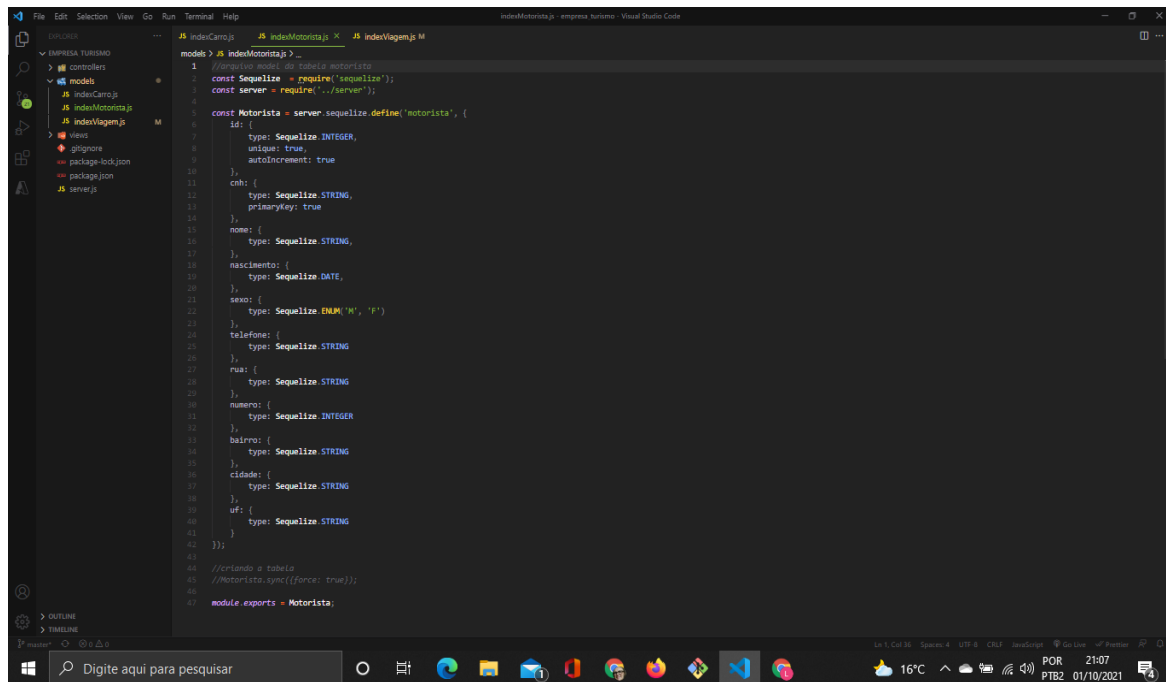
```
1 //
2 const Sequelize = require('sequelize');
3
4 const sequelize = new Sequelize('empresa_turismo', 'luciano-holz', '12345', {
5   host: 'localhost',
6   dialect: 'mysql'
7 });
8
9 sequelize.authenticate()
10 .then(() => console.log("Conexão realizada com sucesso!"))
11 .catch((erro) => console.log("Erro ao realizar a conexão com o banco de dados." + erro));
12
13 module.exports = {
14   Sequelize: Sequelize,
15   sequelize: sequelize
16 };
```

MODEL:

Nesta camada do projeto temos relacionado o banco de dados, parte responsável por fazer a comunicação do banco de dados com o controller.

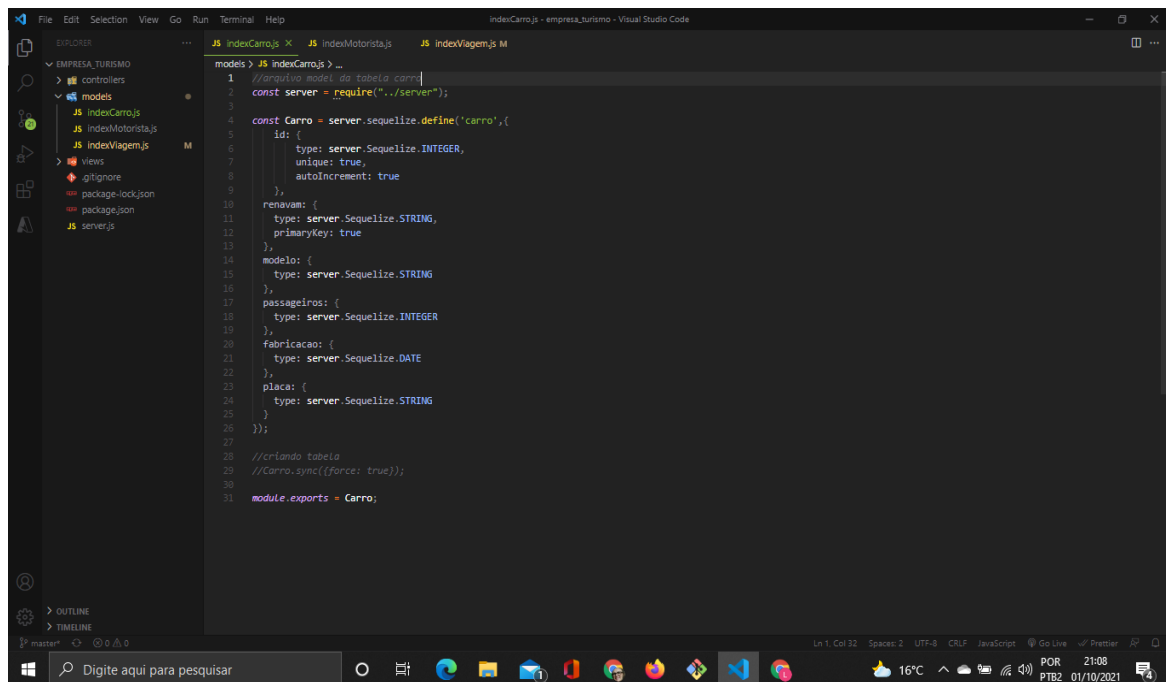
No nosso caso é onde estão os dados do motorista, passageiros e carros que serão cadastrados pelo usuário.

Arquivo **indexMotorista** que modela a tabela motorista.



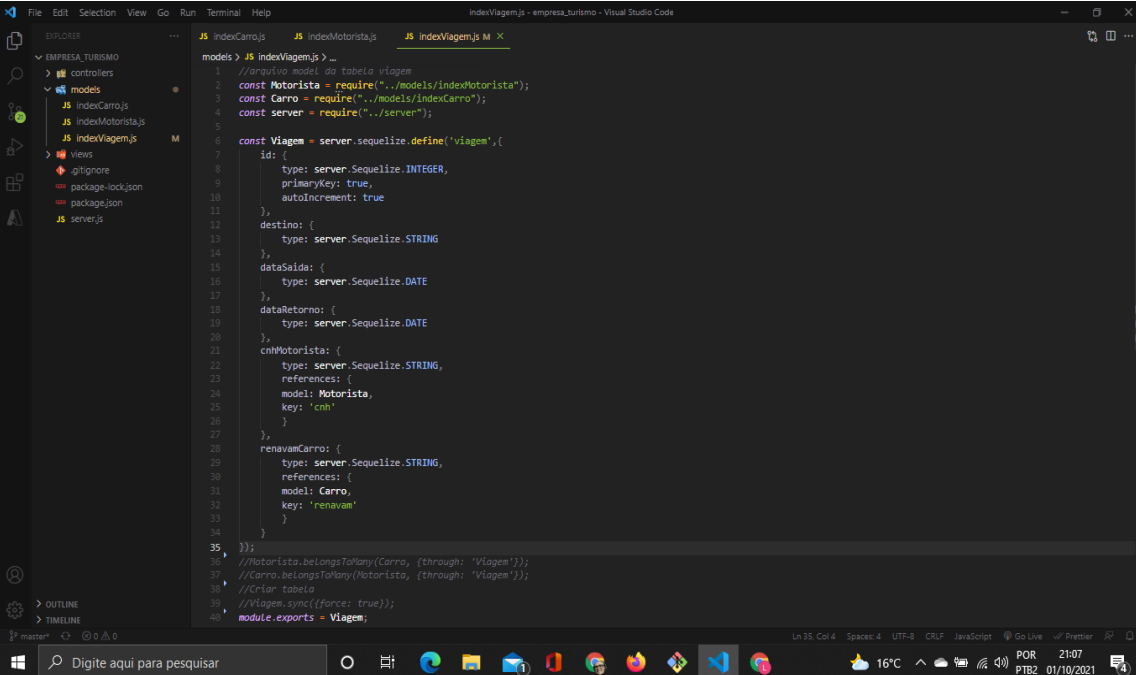
```
1 //arquivo model da tabela motorista
2 const Sequelize = require('sequelize');
3 const server = require("../server");
4
5 const Motorista = server.sequelize.define('motorista', {
6   id: {
7     type: Sequelize.INTEGER,
8     unique: true,
9     autoIncrement: true
10  },
11  cnh: {
12    type: Sequelize.STRING,
13    primaryKey: true
14  },
15  nome: {
16    type: Sequelize.STRING,
17  },
18  nascimento: {
19    type: Sequelize.DATE,
20  },
21  sexo: {
22    type: Sequelize.ENUM('M', 'F')
23  },
24  telefone: {
25    type: Sequelize.STRING
26  },
27  rua: {
28    type: Sequelize.STRING
29  },
30  numero: {
31    type: Sequelize.INTEGER
32  },
33  bairro: {
34    type: Sequelize.STRING
35  },
36  cidade: {
37    type: Sequelize.STRING
38  },
39  uf: {
40    type: Sequelize.STRING
41  }
42 });
43
44 //criando a tabela
45 //Motorista.sync({force: true});
46
47 module.exports = Motorista;
```

Arquivo **indexCarro** que modela a tabela carro



```
1 //arquivo model da tabela carro
2 const server = require("../server");
3
4 const Carro = server.sequelize.define('carro', {
5   id: {
6     type: server.Sequelize.INTEGER,
7     unique: true,
8     autoIncrement: true
9   },
10  renavam: {
11    type: server.Sequelize.STRING,
12    primaryKey: true
13  },
14  modelo: {
15    type: server.Sequelize.STRING
16  },
17  passageiros: {
18    type: server.Sequelize.INTEGER
19  },
20  fabricacao: {
21    type: server.Sequelize.DATE
22  },
23  placa: {
24    type: server.Sequelize.STRING
25  }
26 });
27
28 //criando tabela
29 //Carro.sync({force: true});
30
31 module.exports = Carro;
```

Arquivo **indexViagem** que modela a tabela viagem



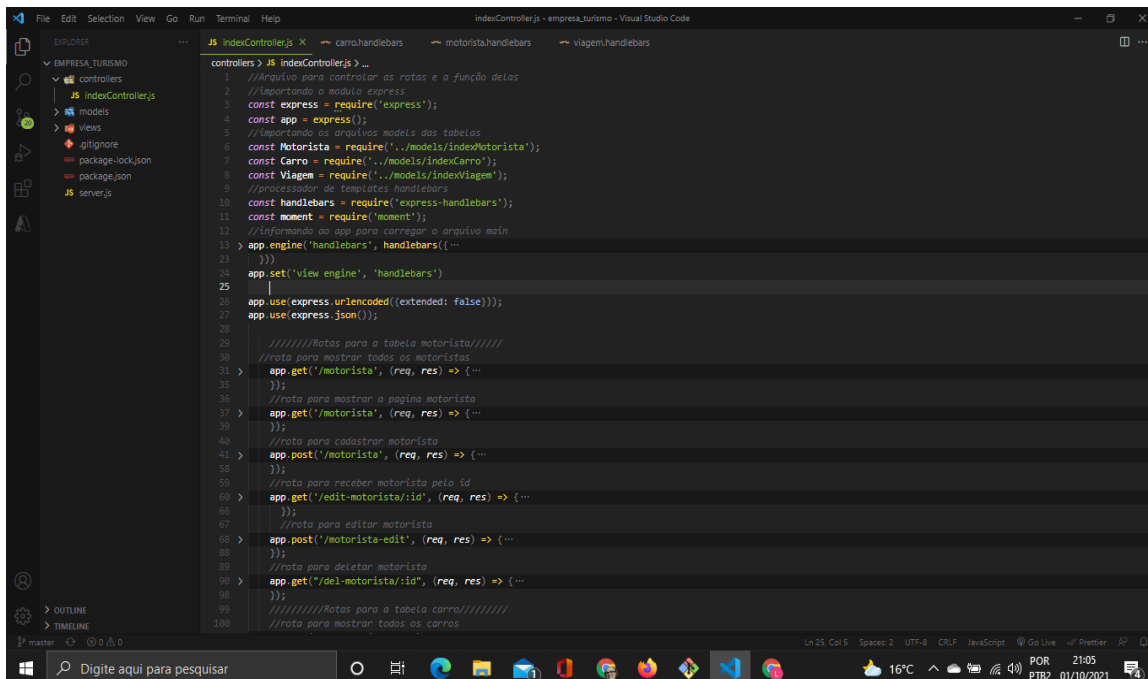
```
models > JS indexViagem.js > ...
1 //Arquivo model da tabela viagem
2 const Motorista = require("../models/indexMotorista");
3 const Carro = require("../models/indexCarro");
4 const server = require("../server");
5
6 const Viagem = server.sequelize.define('viagem', {
7   id: {
8     type: server.Sequelize.INTEGER,
9     primaryKey: true,
10    autoIncrement: true
11  },
12  destino: {
13    type: server.Sequelize.STRING
14  },
15  dataSaida: {
16    type: server.Sequelize.DATE
17  },
18  dataRetorno: {
19    type: server.Sequelize.DATE
20  },
21  cnhMotorista: {
22    type: server.Sequelize.STRING,
23    references: {
24      model: Motorista,
25      key: 'cnh'
26    }
27  },
28  renavamCarro: {
29    type: server.Sequelize.STRING,
30    references: {
31      model: Carro,
32      key: 'renavam'
33    }
34  }
35 });
36 //Motorista.belongsToMany(Carro, {through: 'Viagem'});
37 //Carro.belongsToMany(Motorista, {through: 'Viagem'});
38 //Criar tabela
39 //Viagem.sync({force: true});
40 module.exports = Viagem;
```

CONTROLLER:

Nesta camada do projeto elaboramos basicamente toda parte lógica do projeto, trabalhando com as condições, funções e chamadas de funções das outras camadas.

No nosso caso é onde vamos pegar os dados preenchidos pelo usuário na view, cadastrar no banco de dados na model e também fornecer os dados para a view exibir para o usuário.

Arquivo **indexController** que contém as rotas e suas funções



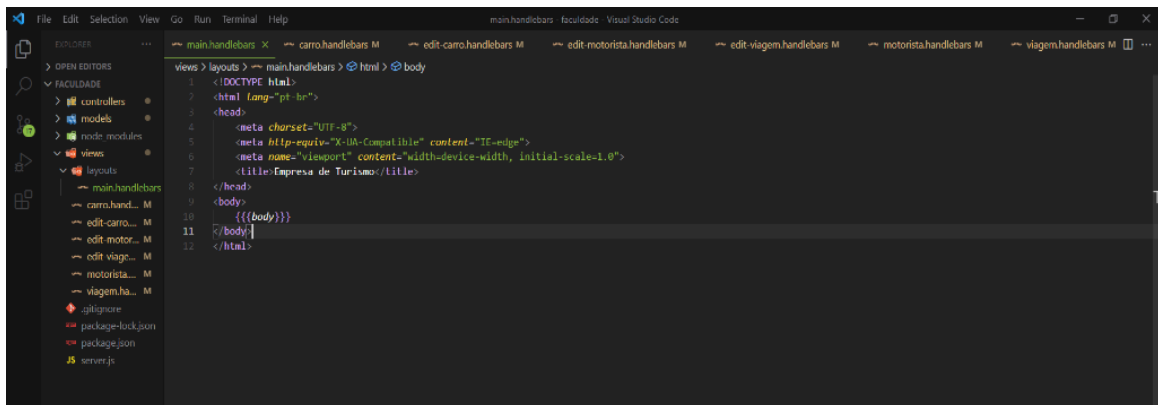
```
1 //Arquivo para controlar as rotas e a função delas
2 //importando o modulo express
3 const express = require('express');
4 const app = express();
5 //importando os arquivos models das tabelas
6 const Motorista = require('../models/indexMotorista');
7 const Carro = require('../models/indexCarro');
8 const Viagem = require('../models/indexViagem');
9 //processador de templates handlebars
10 const handlebars = require('express-handlebars');
11 const moment = require('moment');
12 //informando ao app para carregar o arquivo main
13 app.engine('handlebars', handlebars({
14   //...
15 }));
16 app.set('view engine', 'handlebars');
17
18 app.use(express.urlencoded({extended: false}));
19 app.use(express.json());
20
21 //Rota para a tabela motorista
22 //rota para mostrar todos os motoristas
23 app.get('/motorista', (req, res) => {
24   //...
25 });
26 //rota para mostrar a pagina motorista
27 app.get('/motorista', (req, res) => {
28   //...
29 });
30 //rota para cadastrar motorista
31 app.post('/motorista', (req, res) => {
32   //...
33 });
34 //rota para receber motorista pelo id
35 app.get('/edit-motorista/:id', (req, res) => {
36   //...
37 });
38 //rota para editar motorista
39 app.post('/motorista-edit', (req, res) => {
40   //...
41 });
42 //rota para deletar motorista
43 app.get('/del-motorista/:id', (req, res) => {
44   //...
45 });
46 //Rota para a tabela carro
47 //rota para mostrar todos os carros
48 app.get('/carro', (req, res) => {
49   //...
50 });
51 //rota para mostrar a pagina carro
52 app.get('/carro', (req, res) => {
53   //...
54 });
55 //rota para cadastrar carro
56 app.post('/carro', (req, res) => {
57   //...
58 });
59 //rota para receber carro pelo id
60 app.get('/edit-carro/:id', (req, res) => {
61   //...
62 });
63 //rota para editar carro
64 app.post('/carro-edit', (req, res) => {
65   //...
66 });
67 //rota para deletar carro
68 app.get('/del-carro/:id', (req, res) => {
69   //...
70 });
71 //Rota para a tabela viagem
72 //rota para mostrar todas as viagens
73 app.get('/viagem', (req, res) => {
74   //...
75 });
```

VIEW:

Nesta camada do projeto consta toda nossa parte de interatividade com o usuário, tudo do que se trata da interface do projeto.

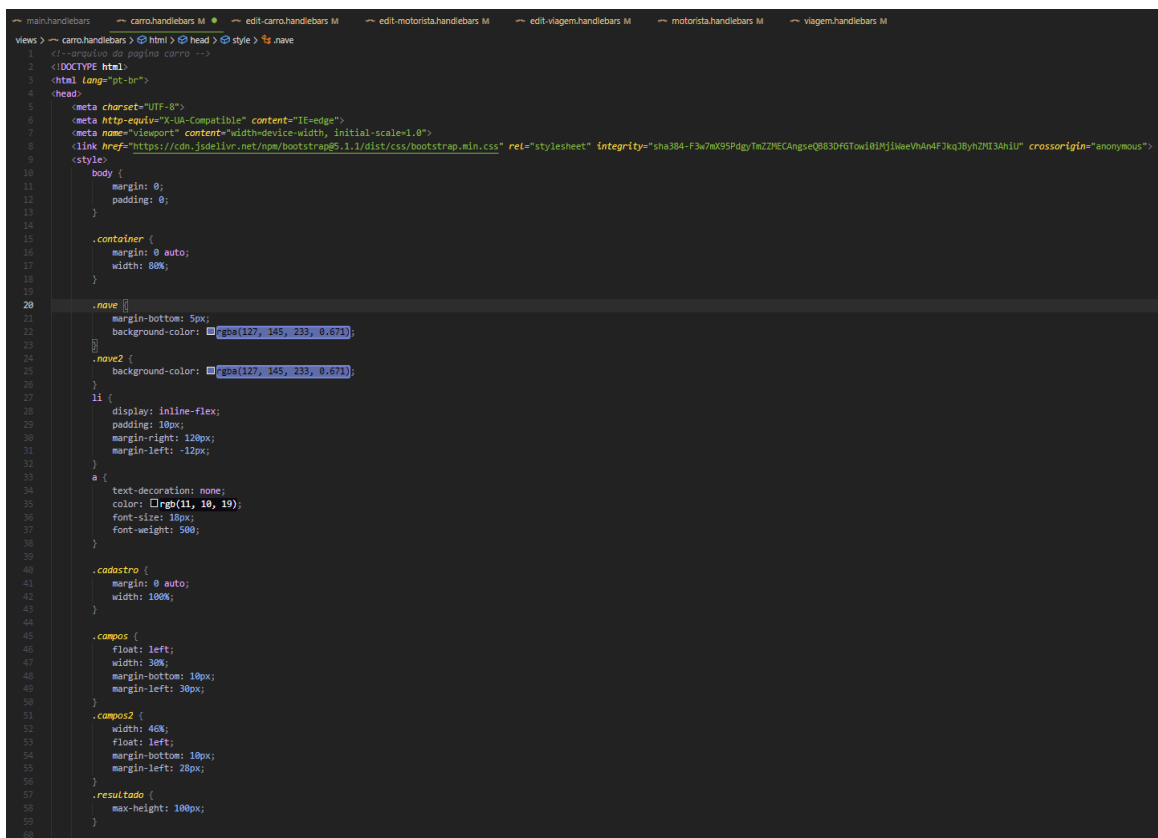
No nosso caso é onde ficam os formulários para cadastro e exibição dos dados das viagens, motorista e carro.

Arquivo mainHandlebars que carrega os demais arquivos .handlebars



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-br">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7   <title>Empresa de Turismo</title>
8 </head>
9 <body>
10   {{{body}}}
11 </body>
12 </html>
```

Arquivo carroHandlebars



```
1 <!-- arquivo de pagina carro -->
2 <!DOCTYPE html>
3 <html lang="pt-br">
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
8   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-F3w7mX95PdgyTmIZMECANGseQ8S0tW0wI0t1NLQ8dWEeRnC6YXkGIUEYIU" crossorigin="anonymous">
9 </head>
10 <body>
11   margin: 0;
12   padding: 0;
13 </body>
14 </html>
15 .container {
16   margin: 0 auto;
17   width: 80%;
18 }
19
20 .nav {
21   margin-bottom: 5px;
22   background-color: #808080;
23 }
24 .nav2 {
25   background-color: #808080;
26 }
27 li {
28   display: inline-flex;
29   padding: 10px;
30   margin-right: 10px;
31   margin-left: -12px;
32 }
33 a {
34   text-decoration: none;
35   color: #808080;
36   font-size: 18px;
37   font-weight: bold;
38 }
39
40 .cadastro {
41   margin: 0 auto;
42   width: 100%;
43 }
44
45 .campos {
46   float: left;
47   width: 30%;
48   margin-bottom: 10px;
49   margin-left: 30px;
50 }
51 .campos2 {
52   width: 40%;
53   float: left;
54   margin-bottom: 10px;
55   margin-left: 20px;
56 }
57 .resultado {
58   max-height: 100px;
59 }
60
```

main.handlebars carro.handlebars M edit-carro.handlebars M edit-motorista.hand

views > carro.handlebars > html > head > style > .resultado

```
61     .table {
62         margin-top: 10px;
63     }
64
65     .titulo {
66         display: inline-flex;
67     }
68
69     .form-label {
70         font-weight: 500;
71     }
72
73     .form-control {
74         height: 30px;
75         float: right;
76     }
77
78     button {
79         margin-top: 10px;
80         float: right;
81         right: 20px;
82     }
83
84     .btn{
85         margin-top: 40px;
86     }
87
88     .btnDeletar{
89         border-radius: 5px;
90         color: #fff;
91         background-color: #0d6efd;
92         border-color: #0d6efd;
93     }
94
95     .btnEditar{
96         border-radius: 5px;
97         color: #fff;
98         background-color: #0d6efd;
99         border-color: #0d6efd;
100     }
101
102     .btn-edit {
103         background-color: rgb(96, 238, 103);
104         height: 35px;
105         margin-top: 0;
106     }
107
108     .btn-edit:hover {
109         background-color: rgb(50, 170, 56);
110     }
111
112     .btn-delete {
113         background-color: rgb(238, 125, 96);
114         height: 35px;
115         margin-top: 0;
116     }
117
118     .btn-delete:hover {
119         background-color: rgb(192, 73, 43);
120     }
121
122 </style>
123 <title>Empresa de Turismo</title>
124 </head>
125 <body>
126 <div class="container">
```

```

main.handlebars  carro.handlebars M  edit-carro.handlebars M  edit-motorista.handlebars M  edit-viagem.handlebars M  motorista.handlebars M  viagem
views >  carro.handlebars > html > body > div.container
119 <body>
120   <div class="container">
121     <nav class="nave">
122       <ul>
123         <li><h3>Cadastro de Carros</h3></li>
124         <li><a href="/viagem/{{dataValues.id}}">Viagens</a></li>
125         <li><a href="/motorista/{{dataValues.id}}">Motoristas</a></li>
126       </ul>
127     </nav>
128     <section class="cadastro"><!-- formulário para cadastro de carros -->
129     <form class="row g-3" action="/carro" method="POST">
130       <div class="campos2">
131         <div class="col-md-12">
132           <label for="renavam" class="form-label">Renavam</label>
133           <input type="text" class="form-control" name="renavam" id="renavam" placeholder="Digite o Renavam" required>
134         </div>
135         <div class="col-md-12">
136           <label for="passageiros" class="form-label">Passageiros</label>
137           <input type="text" class="form-control" name="passageiros" id="passageiros" placeholder="Digite o Nº de passageiros" required>
138         </div>
139         <div class="col-md-12">
140           <label for="placa" class="form-label">Placa</label>
141           <input type="text" class="form-control" name="placa" id="placa" placeholder="Digite a placa" required>
142         </div>
143       </div>
144       <div class="campos2">
145         <div class="col-md-12">
146           <label for="modelo" class="form-label">Modelo</label>
147           <input type="text" class="form-control" name="modelo" id="modelo" placeholder="Digite o modelo do carro" required>
148         </div>
149         <div class="col-md-12">
150           <label for="fabricacao" class="form-label">Fabricação</label>
151           <input type="date" class="form-control" name="fabricacao" id="fabricacao" placeholder="Digite o ano de fabricação" required>
152         </div>
153         <div>
154           <button class="btn btn-primary" type="submit">Cadastrar</button>
155         </div>
156       </div>
157     </form>
158   </section>
159
160
161
162
163   <section class="resultado">
164     <table class="table"><!-- tabela para exibir carros -->
165     <thead class="nave2">
166       <tr>
167         <th><h3>Lista de Carros</h3>
168         <th scope="col">Renavam</th>
169         <th scope="col">Modelo</th>
170         <th scope="col">Passageiros</th>
171         <th scope="col">Fabricação</th>
172         <th scope="col">Placa</th>
173         <th></th>
174       </tr>
175     </thead>
176     <tbody>
177
178       <tr>
179         <td>{{#each carros}}
180           <td>{{dataValues.renavam}}</td>
181           <td>{{dataValues.modelo}}</td>
182           <td>{{dataValues.passageiros}}</td>
183           <td>{{#formatDate dataValues.fabricacao}}</formatDate}}</td>
184           <td>{{dataValues.placa}}</td>
185           <td><a href="/edit-carro/{{dataValues.id}}"><button class="btn btn-primary btn-edit">Editar</button></a></td>
186           <td><a href="/del-carro/{{dataValues.id}}"><button class="btn btn-primary btn-delete">Deletar</button></a></td>
187         </tr>
188       </td>
189     </tbody>
190   </table>
191 </section>
192 </div>
193 </body>
194 </html>

```

Arquivo edit-carroHandlebars

```
main.handlebars  edit-carro.handlebars M  edit-carro.handlebars M X  edit-motorista.handlebars M  edit-viagem.handlebars M  motorista.handlebars M  viagem.handlebars M
views > edit-carro.handlebars > html > body > div.container > section.resultado > table.table > thead.nave2
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-F3w7wX95PdyTeZNECangseQ863DFGTowi01MJJlWeeVhAn4F3kq3B/hZlT13h1U" crossorigin="anonymous">
8    <style>
9      body {
10        margin: 0;
11        padding: 0;
12      }
13
14      .container {
15        margin: 0 auto;
16        width: 80%;
17      }
18
19      .nave {
20        margin-bottom: 15px;
21        background-color: #f0f0f0;
22      }
23
24      .nave2 {
25        background-color: #f0f0f0;
26      }
27      li {
28        display: inline-flex;
29        padding: 10px;
30        margin-right: 120px;
31        margin-left: -12px;
32      }
33      a {
34        text-decoration: none;
35        color: #000000;
36        font-size: 18px;
37        font-weight: 500;
38      }
39
40      .cadastro {
41        margin: 0 auto;
42        width: 100%;
43      }
44
45      .compos {
46        float: left;
47        width: 30%;
48        margin-bottom: 10px;
49        margin-left: 30px;
50      }
51      .compos2 {
52        width: 46%;
53        float: left;
54        margin-bottom: 10px;
55        margin-left: 28px;
56      }
57
58      .table {
59        margin-top: 25px;
60      }
61    </style>
62  </head>
63  <body>
64    <div class="container">
65      <div class="nave">
66        <div class="nave2">
67          <li><a href="#">Home</a></li>
68          <li><a href="#">Veiculos</a></li>
69          <li><a href="#">Motoristas</a></li>
70          <li><a href="#">Viagens</a></li>
71          <li><a href="#">Cadastros</a></li>
72        </div>
73      </div>
74      <div class="compos">
75        <div class="compos2">
76          <div class="table">
77            <table>
78              <thead>
79                <tr>
80                  <th>Veiculo</th>
81                </tr>
82              </thead>
83              <tbody>
84                <tr>
85                  <td><div class="form"></div></td>
86                </tr>
87              </tbody>
88            </table>
89          </div>
90          <div class="form"></div>
91        </div>
92      </div>
93    </div>
94  </body>
95  </html>
```

```

main.handlebars  carro.handlebars M  edit-carro.handlebars M X  edit-motorista.handlebars M  edit-viagem.handlebars M  motorista.ha
views > edit-carro.handlebars > html > head > style > .titulo
61      .titulo {
62          display: inline-flex;
63      }
64
65      .form-label {
66          font-weight: 500;
67      }
68
69      .form-control {
70          height: 30px;
71          float: right;
72      }
73
74      button {
75          margin-top: 50px;
76          float: right;
77          right: 20px;
78      }
79
80  </style>
81  <title>Empresa de Turismo Carro</title>
82  </head>
83  <body>
84      <div class="container">
85          <nav class="nave">
86              <ul>
87                  <li><h3>Cadastro de Carros</h3></li>
88                  <li><a href="/viagem/{{dataValues.id}}">Viagens</a></li>
89                  <li><a href="/motorista/{{dataValues.id}}">Motorista</a></li>
90              </ul>
91          </nav>
92          <section class="cadastro">
93              <form class="row g-3" action="/carro-edit" method="POST">
94                  <div class="campos2">
95                      <div class="col-md-12">
96                          <input type="hidden" class="form-control" name="id" value="{{carro.id}}">
97                      </div>
98                      <div class="col-md-12">
99                          <label for="renavam" class="form-label">Renavam</label>
100                         <input type="text" class="form-control" name="renavam" id="renavam" value="{{carro.renavam}}">
101                     </div>
102                     <div class="col-md-12">
103                         <label for="passageiros" class="form-label">Passageiros</label>
104                         <input type="text" class="form-control" name="passageiros" id="passageiros" value="{{carro.passageiros}}">
105                     </div>
106                     <div class="col-md-12">
107                         <label for="placa" class="form-label">Placa</label>
108                         <input type="text" class="form-control" name="placa" id="placa" value="{{carro.placa}}">
109                     </div>
110                 </div>
111                 <div class="campos2">
112                     <div class="col-md-12">
113                         <label for="modelo" class="form-label">Modelo</label>
114                         <input type="text" class="form-control" name="modelo" id="modelo" value="{{carro.modelo}}">
115                     </div>
116                     <div class="col-md-12">
117                         <label for="fabricacao" class="form-label">Fabricação</label>
118                         <input type="text" class="form-control" name="fabricacao" id="fabricacao" value="{{carro.fabricacao}}">
119                     </div>
120                 </div>

```

```

121                 <button class="btn btn-primary" type="submit">Atualizar</button>
122             </div>
123         </div>
124     </form>
125
126 </section>
127 <section class="resultado">
128     <table class="table">
129         <thead class="nave2">
130             <tr>
131                 <th scope="col">Renavam</th>
132                 <th scope="col">Modelo</th>
133                 <th scope="col">Passageiros</th>
134                 <th scope="col">Fabricação</th>
135                 <th scope="col">Placa</th>
136             </tr>
137         </thead>
138
139     </table>
140 </section>
141 </div>
142 </body>
143 </html>

```

Arquivo motoristaHandlebars

```
main.handlebars  carro.handlebars M  edit-carro.handlebars M  motorista.handlebars M X  edit-motorista.handlebars M  edit-viagem.handlebars M  viagem.handlebars M

views > ~ motorista.handlebars > ...
1  {{>DOCNAME.html}}
2  {{html lang="pt-br"}}
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7    <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-F3w70Z92WDLi/wHhjliw6Vh4n4F3kaByhZMI34hIU" crossorigin="anonymous">
8    <link rel="stylesheet" href="style.css">
9    <title>Empresa de Turismo Motorista</title>
10  </style>
11  </head>
12  <body>
13    <div class="container">
14      <nav class="nave">
15        <ul>
16          <li><h3>Cadastro de Motoristas</h3></li>
17          <li><a href="/viagem/{{dataValues.id}}">Viagens</a></li>
18          <li><a href="/carro/{{dataValues.id}}">Carros</a></li>
19        </ul>
20      </nav>
21      <section class="cadastro">
22        <form class="row g-3" action="/motorista" method="POST">
23          <div class="col-md-11">
24            <label for="cnh" class="form-label">Cnh</label>
25            <input type="text" class="form-control" name="cnh" id="cnh" placeholder="Digite o número da Cnh" required>
26          </div>
27          <div class="col-md-11">
28            <label for="sexo" class="form-label">Sexo</label>
29            <input type="text" class="form-control" name="sexo" id="sexo" placeholder="M para masculino ou F para feminino" required>
30          </div>
31          <div class="col-md-11">
32            <label for="numero" class="form-label">Número</label>
33            <input type="text" class="form-control" name="numero" id="numero" placeholder="Digite o número da casa ou apartamento" required>
34          </div>
35          <div class="col-md-11">
36            <label for="uf" class="form-label">UF</label>
37            <input type="text" class="form-control" name="uf" id="uf" placeholder="Digite a o estado ex: RS" max="2" required>
38          </div>
39          <div class="col-md-11">
40            <label for="nome" class="form-label">Nome</label>
41            <input type="text" class="form-control" name="nome" id="nome" placeholder="Digite o nome do motorista" required>
42          </div>
43          <div class="col-md-11">
44            <label for="telefone" class="form-label">Telefone</label>
45            <input type="text" class="form-control" name="telefone" id="telefone" placeholder="Digite o numero de telefone" required>
46          </div>
47          <div class="col-md-11">
48            <label for="bairro" class="form-label">Bairro</label>
49            <input type="text" class="form-control" name="bairro" id="bairro" placeholder="Digite o nome do bairro" required>
50          </div>
51          <div class="col-md-11">
52            <label for="nascimento" class="form-label">Nascimento</label>
53            <input type="date" class="form-control" name="nascimento" id="nascimento" required>
54          </div>
55        </form>
56      </section>
57    </div>
58  </body>
59 </html>
```

```
main.handlebars  carro.handlebars M  edit-carro.handlebars M  motorista.handlebars M X  edit-motorista.handlebars M  edit-viagem.handlebars M

views > ~ motorista.handlebars > div.container > section.cadastro > form.row.g-3 > div.col-md-11
166  <div class="col-md-11">
167    <label for="rua" class="form-label">Rua</label>
168    <input type="text" class="form-control" name="rua" id="rua" placeholder="Digite o nome da rua" required>
169  </div>
170  <div class="col-md-11">
171    <label for="cidade" class="form-label">Cidade</label>
172    <input type="text" class="form-control" name="cidade" id="cidade" placeholder="Digite o nome da cidade" required>
173  </div>
174  <div class="col-md-11">
175    <button class="btn btn-primary" type="submit">Cadastrar</button>
176  </div>
177 </form>
178 </section>
179 <section class="resultado">
180   <table class="table">
181     <thead class="nave2">
182       <tr>
183         <th>Lista de Motoristas</th>
184       </tr>
185       <tr>
186         <th scope="col">Cnh</th>
187         <th scope="col">Nome</th>
188         <th scope="col">Nascimento</th>
189         <th scope="col">Sexo</th>
190         <th scope="col">Telefone</th>
191         <th scope="col">Rua</th>
192         <th scope="col">Número</th>
193         <th scope="col">Bairro</th>
194         <th scope="col">Cidade</th>
195         <th scope="col">UF</th>
196       </tr>
197     </thead>
198     <tbody class="tabela">
199       {{#each motoristas}}
200       <tr>
201         <td>{{dataValues.cnh}}</td>
202         <td>{{dataValues.nome}}</td>
203         <td>{{#formatDate dataValues.nascimento}}</formatDate}}</td>
204         <td>{{dataValues.sexo}}</td>
205         <td>{{dataValues.telefone}}</td>
206         <td>{{dataValues.rua}}</td>
207         <td>{{dataValues.numero}}</td>
208         <td>{{dataValues.bairro}}</td>
209         <td>{{dataValues.cidade}}</td>
210         <td>{{dataValues.uf}}</td>
211       </tr>
212       <tr>
213         <td><a href="/edit-motorista/{{dataValues.id}}">Editar</a></td>
214         <td><a href="/del-motorista/{{dataValues.id}}">Deletar</a></td>
215       </tr>
216     </tbody>
217   </table>
218 </section>
219 </div>
220 </body>
221 </html>
```

Arquivo **edit-motorista**Handlebars

```
main-handbars M      carro-handbars M      edit-carro-handbars M      motorista-handbars M      edit-motorista-handbars M      viagem-handbars M      viagem-row-handbars M
views > ~ edit-motorista-handbars > @html > @body > @div.container > @section.cadastro > @form.row.g-3 > @div.campos > @div.col-md-11
1   <DOCTYPE html>
2   <html lang="pt-br">
3     <head>
4       <meta charset="UTF-8">
5       <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6       <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7       <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-F3w7mZ9qGTwIGJqsVKnWVVTO2fKtWI/Vqx2wsII" crossorigin="anonymous">
8       <link rel="stylesheet" href="/css/motorista.css">
9       <title>Empresa de Turismo Motorista</title>
10    </head>
11    <body>
12      <div class="container">
13        <nav class="navbar">
14          <ul>
15            <li><a href="#3">Cadastro de Motoristas</a></li>
16            <li><a href="#viagem">Viagens</a></li>
17            <li><a href="#carro">Carros</a></li>
18          </ul>
19        </nav>
20        <section class="cadastro">
21          <form class="row g-3" action="/motorista-edit" method="POST">
22            <div class="campos">
23              <div class="col-md-11">
24                <input type="hidden" class="form-control" name="id" id="id" value="{{motorista.id}}">
25              </div>
26              <div class="col-md-11">
27                <label for="cnp" class="form-label">CNP</label>
28                <input type="text" class="form-control" name="cnp" id="cnp" placeholder="Digite o número da CNP" value="{{motorista.cnpj}}">
29              </div>
30              <div class="col-md-11">
31                <label for="sexo" class="form-label">Sexo</label>
32                <input type="text" class="form-control" name="sexo" id="sexo" value="{{motorista.sexo}}">
33              </div>
34              <div class="col-md-11">
35                <label for="numero" class="form-label">Número</label>
36                <input type="text" class="form-control" name="numero" id="numero" value="{{motorista.numero}}">
37              </div>
38              <div class="col-md-11">
39                <label for="uf" class="form-label">UF</label>
40                <input type="text" class="form-control" name="uf" id="uf" value="{{motorista.uf}}">
41              </div>
42            </div>
43            <div class="campos">
44              <div class="col-md-11">
45                <label for="nome" class="form-label">Nome</label>
46                <input type="text" class="form-control" name="nome" id="nome" value="{{motorista.nome}}">
47              </div>
48              <div class="col-md-11">
49                <label for="telefone" class="form-label">Telefone</label>
50                <input type="text" class="form-control" name="telefone" id="telefone" value="{{motorista.telefone}}">
51              </div>
52              <div class="col-md-11">
53                <label for="bairro" class="form-label">Bairro</label>
54                <input type="text" class="form-control" name="bairro" id="bairro" value="{{motorista.bairro}}">
55              </div>
56            </div>
57          </form>
58        </div>
59      </div>
60    </body>
61  </html>
```

```

134     <div class="col-md-11">
135         <label for="nascimento" class="form-label">Nascimento</label>
136         <input type="text" class="form-control" name="nascimento" id="nascimento" value="{{motorista.nascimento}}">
137     </div>
138     <div class="col-md-11">
139         <label for="rua" class="form-label">Rua</label>
140         <input type="text" class="form-control" name="rua" id="rua" value="{{motorista.rua}}">
141     </div>
142     <div class="col-md-11">
143         <label for="cidade" class="form-label">Cidade</label>
144         <input type="text" class="form-control" name="cidade" id="cidade" value="{{motorista.cidade}}">
145     </div>
146     <div class="col-md-11">
147         <button class="btn btn-primary" type="submit">Atualizar</button>
148     </div>
149 </div>
150 </form>
151 </section>
152 <section class="resultado">
153     <table class="table">
154         <thead class="nave2">
155             <tr>
156                 <th scope="col">Cnh</th>
157                 <th scope="col">Nome</th>
158                 <th scope="col">Nascimento</th>
159                 <th scope="col">Sexo</th>
160                 <th scope="col">Telefone</th>
161                 <th scope="col">Rua</th>
162                 <th scope="col">Numero</th>
163                 <th scope="col">Bairro</th>
164                 <th scope="col">Cidade</th>
165                 <th scope="col">UF</th>
166             </tr>
167         </thead>
168         <tbody>
169             <{{each motoristas}}
170                 <tr>
171                     <td>{{motorista.cnh}}</td>
172                     <td>{{motorista.nome}}</td>
173                     <td>{{#formatDate dataValues.nascimento}}{{/formatDate}}</td>
174                     <td>{{dataValues.sexo}}</td>
175                     <td>{{dataValues.telefone}}</td>
176                     <td>{{dataValues.rua}}</td>
177                     <td>{{dataValues.numero}}</td>
178                     <td>{{dataValues.bairro}}</td>
179                     <td>{{dataValues.cidade}}</td>
180                     <td>{{dataValues.uf}}</td>
181                     <td><a href="/del-motorista/{{dataValues.id}}"><button class="btn btn-danger">Deletar</button></a></td>
182                     <td><a href="/motorista/{{dataValues.id}}"><button class="btn btn-info">Editar</button></a></td>
183                 </tr>
184             </{{each}}>
185         </tbody>
186     </table>
187     <br><br>
188 </section>

```

Arquivo viagemHandlebars

```
views > Viagem.handlebars > html > head > style
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-br">
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7 <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-F3w70X95FdybmZwZECAngeQ8830FGTow18WjBlaelVAn4F3kq3BjhZ1I3AhiU" crossorigin="anonymous">
8 </style>
100 </style>
101 <title>Empresa de Turismo Viagem</title>
102 </head>
103 <body>
104 <div class="container">
105 <nav class="nave">
106 <ul>
107 <li><h3>Cadastro de Viagens</h3></li>
108 <li><a href="/carro/{{dataValues.id}}"/>Carros</a></li>
109 <li><a href="/motorista/{{dataValues.id}}"/>Motoristas</a></li>
110 </ul>
111 </nav>
112 <section class="cadastro">
113 <form class="row g-3" action="/viagem" method="POST">
114 <div class="campos1">
115 <div class="col-md-12">
116 <label for="destino" class="form-label">Destino</label>
117 <input type="text" class="form-control" name="destino" id="destino" placeholder="Digite o destino" required>
118 </div>
119 <div class="col-md-12">
120 <label for="dataRetorno" class="form-label">Data Retorno</label>
121 <input type="date" class="form-control" name="dataRetorno" id="dataRetorno" placeholder="Digite a data de retorno" required>
122 </div>
123 <div class="col-md-12">
124 <label for="renavamCarro" class="form-label">Renavam Carro</label>
125 <input type="text" class="form-control" name="renavamCarro" id="renavamCarro" placeholder="Digite o Renavam do carro" required>
126 </div>
127 </div>
128 <div class="campos2">
129 <div class="col-md-12">
130 <label for="dataSaida" class="form-label">Data Saída</label>
131 <input type="date" class="form-control" name="dataSaida" id="dataSaida" placeholder="Digite a data de saída" required>
132 </div>
133 <div class="col-md-12">
134 <label for="cnhMotorista" class="form-label">Cnh Motorista</label>
135 <input type="text" class="form-control" name="cnhMotorista" id="cnhMotorista" placeholder="Digite a CNH do motorista" required>
136 </div>
137 <div>
138 <button class="btn btn-primary" type="submit">Cadastrar</button>
139 </div>
140 </div>
141 </form>
142
143 <section>
144 <section class="resultado">
145 <table class="table">
146 <thead class="nave2">
147 <tr>
148 <th><h3>Lista de viagens</h3>
149 <th scope="col">Id</th>
150 <th scope="col">Destino</th>
151 <th scope="col">Data Saída</th>
152 <th scope="col">Data Retorno</th>
153 <th scope="col">Cnh Motorista</th>
154 <th scope="col">Renavam Carro</th>
155 </tr>
156 </thead>
157 <tbody>
158 <tr>
159 <td>{{#each viagem}}
160 <td>{{dataValues.id}}</td>
161 <td>{{dataValues.destino}}</td>
162 <td>{{#formatDate dataValues.dataSaida}}</td>
163 <td>{{#formatDate dataValues.dataRetorno}}</td>
164 <td>{{dataValues.cnhMotorista}}</td>
165 <td>{{dataValues.renavamCarro}}</td>
166 <td></td>
167 <td><a href="/edit-viagem/{{dataValues.id}}"/><button class="btn btn-primary btn-edit">Editar</button></a></td>
168 <td><a href="/del-viagem/{{dataValues.id}}"/><button class="btn btn-primary btn-delete">Deletar</button></a></td>
169 </tr>
170 </tbody>
171 </table>
172 </section>
173 </div>
174 </body>
175 </html>
176 </html>
```


Arquivo **edit-viagemHandlebars**

```
main手帳bars M edit-carro手帳bars M motorista手帳bars M edit-viagem手帳bars M viagem手帳bars M
Views > edit-viagem手帳bars > html > body > div.container > nav.nave > ul
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-br">
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8">
5 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7 <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-F3w7mW9qOpdyImZNEPgOeQd0ad1gG2LNdaiD43DU" crossorigin="anonymous">
8 </head>
9 <body>
10 <div class="container">
11 <nav class="nave">
12 <ul>
13 <li><a href="#>Cadastro de Viagens</li>
14 <li><a href="/carros/{dataValues.id}>Carros</li>
15 <li><a href="/motoristas/{dataValues.id}>Motoristas</li>
16 </ul>
17 </nav>
18 <section class="cadastro">
19 <form class="row g-3">
20 <div class="col-md-12">
21 <label for="destino" class="form-label">Id</label>
22 <input type="text" class="form-control" name="id" id="id" value="{{viagem.id}}">
23 </div>
24 <div class="col-md-12">
25 <label for="destino" class="form-label">Destino</label>
26 <input type="text" class="form-control" name="destino" id="destino" value="{{viagem.destino}}">
27 </div>
28 <div class="col-md-12">
29 <label for="dataRetorno" class="form-label">Data Retorno</label>
30 <input type="text" class="form-control" name="dataRetorno" id="dataRetorno" value="{{viagem.dataRetorno}}">
31 </div>
32 <div class="col-md-12">
33 <label for="renavamCarro" class="form-label">Renavam Carro</label>
34 <input type="text" class="form-control" name="renavamCarro" id="renavamCarro" value="{{viagem.renavamCarro}}">
35 </div>
36 </div>
37 <div class="compos2">
38 <div class="col-md-12">
39 <label for="dataSaida" class="form-label">Data Saída</label>
40 <input type="text" class="form-control" name="dataSaida" id="dataSaida" value="{{viagem.dataSaida}}">
41 </div>
42 <div class="col-md-12">
43 <label for="cnhMotorista" class="form-label">Cnh Motorista</label>
44 <input type="text" class="form-control" name="cnhMotorista" id="cnhMotorista" value="{{viagem.cnhMotorista}}">
45 </div>
46 <div>
47 <button class="btn btn-primary" type="submit">Atualizar</button>
48 </div>
49 </div>
50 </form>
51 </section>
52 <section class="resultado">
53 <table class="table">
54 <thead class="nave2">
55 <tr>
56 <th scope="col">Id</th>
57 <th scope="col">Destino</th>
58 <th scope="col">Data Saída</th>
59 <th scope="col">Data Retorno</th>
60 <th scope="col">Cnh Motorista</th>
61 <th scope="col">Renavam Carro</th>
62 </tr>
63 </thead>
64 <tbody>
65 <tr>
66 <td>{{viagem.id}}</td>
67 <td>{{viagem.destino}}</td>
68 <td>{{viagem.dataSaida}}</td>
69 <td>{{viagem.dataRetorno}}</td>
70 <td>{{viagem.cnhMotorista}}</td>
71 <td>{{viagem.renavamCarro}}</td>
72 </tr>
73 </tbody>
74 </table>
75 </section>
76 </div>
77 </body>
78 </html>
```

Interface das páginas

Página de interação com o motorista

Cadastro de Motoristas

Viagens

Carros

Cnh

Digite o numero da Cnh

Sexo

M para masculino ou F para feminino

Numero

Digite o numero da casa ou apartamento

UF

Digite a o estado ex: RS

Nome

Digite o nome do motorista

Telefone

Digite o numero de telefone

Bairro

Digite o nome do bairro

Nascimento

dd/mm/aaaa

Rua

Digite o nome da rua

Cidade

Digite o nome da cidade

Cadastrar

Página de interação com o carro

Cadastro de Carros

Viagens

Motoristas

Renavam

Passageiros

Placa

Modelo

Fabricação

dd/mm/aaaa

Cadastrar

Página de interação de viagens

Cadastro de Viagens

Carros

Motoristas

Destino

Data Retorno

dd/mm/aaaa

Renavam Carro

Data Saída

dd/mm/aaaa

Cnh Motorista

Cadastrar

Luciano Holz
São Lourenço do Sul, 02 de outubro de 2021.