



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIRUY**

**LUCAS LIMA DA SILVA**

**APLICAÇÃO PROTOTIPO:  
Agendamento de veículos para oficina**

**SALVADOR  
2020.1**

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. OBJETIVO DA APLICAÇÃO .....	2
3. FUNCIONALIDADES .....	2
3.1 Levantamentos de requisitos .....	2
3.1.1 Entrevistas .....	3
3.1.2 Questionários .....	3
3.1.3 Diagrama caso de uso .....	3
3.2 Especificações de programa .....	4
3.2.1 Regras de negócio.....	4
4. DIAGRAMA DE CLASSE .....	5
4.1 Artefatos gráficos .....	5
4.2 Dicionários de dados .....	5
5. POLITICA DE TESTES .....	6
6. IMPLANTAÇÃO .....	7
7. LAYOUT DA APLICAÇÃO .....	8

## 1. INTRODUÇÃO

Segundo a *International Data Corporation (IDC)* o Brasil deve ter um crescimento no mercado de tecnologia em médias de 46,7% entre 2019 e 2023. Como informa o dado acima, atualmente o Brasil está em pleno desenvolvimento no mercado de tecnologia e um dos segmentos que mais demandam de mão de obra é desenvolvimento de software.

Se olharmos com clareza as situações presentes no dia a dia, podemos identificar muitas oportunidades de melhorias, onde com o uso do *software*, é possível aumentar o desempenho, diminuir o custo e principalmente poupar tempo, um recurso que não temos como recuperar.

## 2. OBJETIVO DA APLICAÇÃO

Será apresentada neste trabalho uma aplicação *web* para uso em concessionárias e oficinas mecânicas, onde o mesmo tem o objetivo de realizar agendamento de veículos para fazer serviços.

## 3. FUNCIONALIDADES

### 3.1 Levantamentos de requisitos

A aplicação foi criada seguindo os seguintes requisitos:

Gerenciamento de usuários

O sistema deve permitir o cadastro, edição, consulta e exclusão de usuários.

Gerenciamento de veículos

O sistema deve permitir o cadastro, edição, consulta e exclusão de veículos.

Gerenciamento de agendamento efetuado

O sistema deve permitir o cadastro, edição, consulta e exclusão de veículos.

Referente os requisitos não funcionais, a aplicação será desenvolvida na linguagem *PHP* e o deverá ser 100% *web* de forma que o layout seja responsivo.

O sistema deverá se comunicar com o banco *MySQL*.

### 3.1.1 Entrevistas

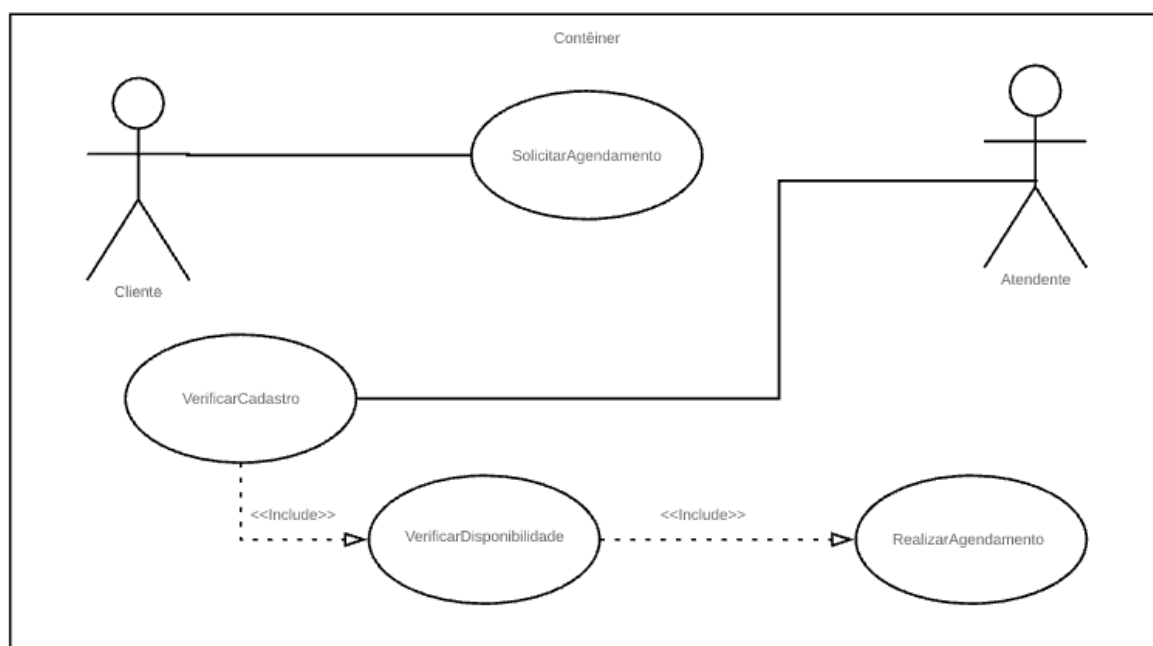
Foram realizados alguns questionamentos ao responsável pela utilização do programa, desta forma todos os itens foram identificados e foi dado início a prototipação e planejamento do programa.

### 3.1.2 Questionários

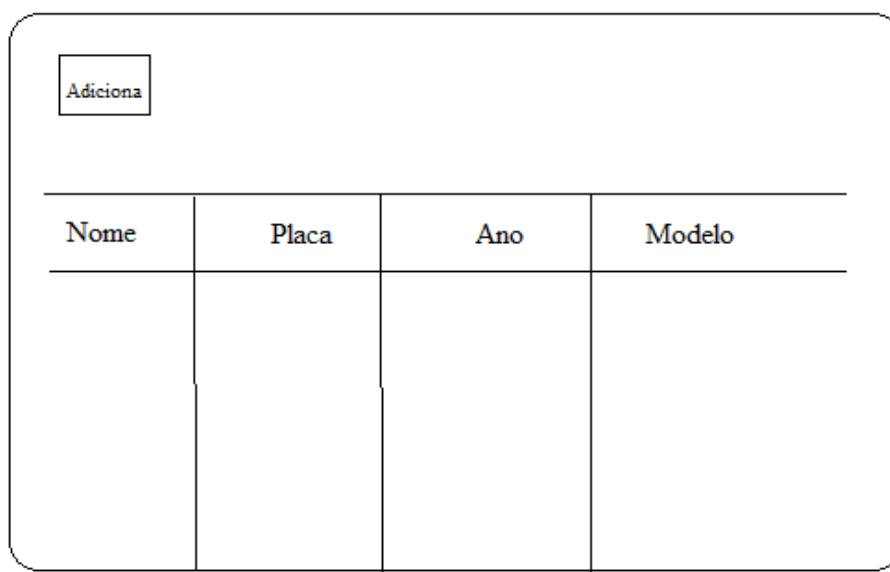
Foi realizada uma conversa e apresentada os seguintes questionamentos:

- a) Qual o segmento do seu negócio?
- b) Será necessário fazer a gestão de clientes na plataforma?
- c) Será necessário fazer a gestão de veículos na plataforma?
- d) Deseja buscar o cliente através do nome?
- e) Deseja cadastrar o cliente com quais informações?
- f) Deseja cadastrar o veículo com quais informações?
- g) Deseja cadastrar o agendamento com quais informações?
- h) Deseja adicionar forma uma aba para pagamento?
- i) Quantas pessoas irá utilizar a aplicação?
- j) Quais os dispositivos que farão uso da aplicação?

### 3.1.3 Diagrama caso de uso



### 3.1.4 Protótipo do layout da aplicação



Adiciona

Nome	Placa	Ano	Modelo

The image shows a wireframe of a web application interface. At the top left, there is a button labeled 'Adiciona'. Below it is a table with four columns: 'Nome', 'Placa', 'Ano', and 'Modelo'. The table has one empty row for data entry. The entire interface is enclosed in a rounded rectangular border.

## 3.2 Especificações de programa

### 3.2.1 Regras de negócio

Todo cliente que desejar fazer um serviço com o horário pré-definido, evitando assim o uso de filas. Desta forma deverá fazer o agendamento do serviço para o veículo.

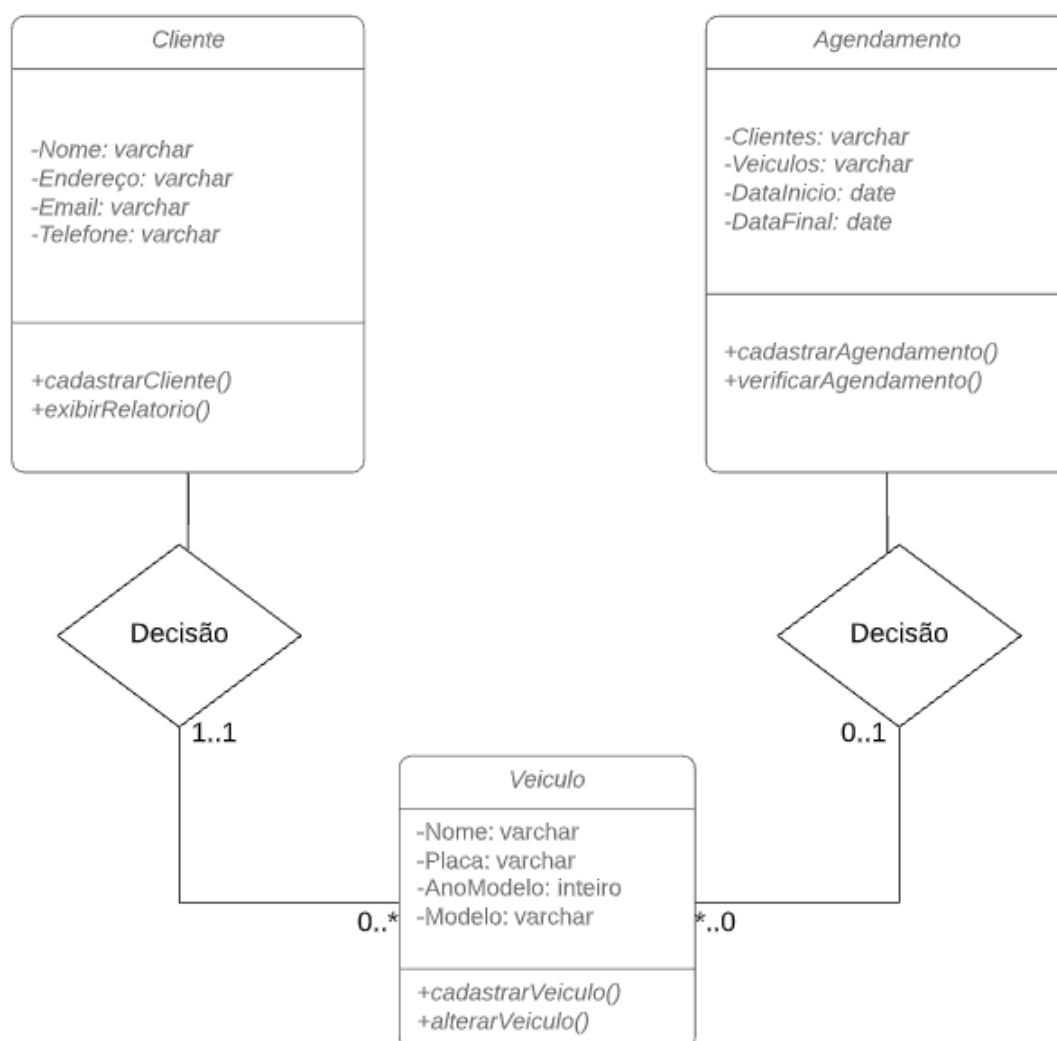
Caso o mesmo não tenha cadastro no sistema, deverá passar os dados de NOME, EMAIL, ENDEREÇO E TELEFONE.

Um cliente pode ter mais de um carro, logo caso o mesmo deseje o serviço em outro veículo que não está cadastrado, deverá informar as seguinte informações: NOME, PLACA, ANO, MODELO DO VEICULO.

Com todas as informações cadastradas na aplicação, agora será possível efetuar o agendamento do cliente, definindo assim a DATA INICIAL do cliente na oficina e a possível DATA DE FINALIZAÇÃO.

## 4. DIAGRAMA DE CLASSE

### 4.1 Artefatos gráficos



### 4.2 Dicionários de dados

Tabela - Cliente

Nome do Campo	Chave	Tipo de dado	Descrição do Campo
id_cliente	NN / P	INT	Numero criado automaticamente pelo SGBD para ser referência principal no banco de dados.
nome_cliente		varchar	Nome informado pelo cliente
endereço_cliente		varchar	Endereço informado pelo cliente
email_cliente		varchar	E-mail utilizado pelo cliente
Telefone_cliente		varchar	Telefone fixo ou celular informado pelo cliente

Tabela - Veículo

Nome do Campo	Chave	Tipo de dado	Descrição do Campo
id_veiculo	NN / P	INT	Numero criado automaticamente pelo SGBD para ser referência principal no banco de dados.
nome_veiculo	NN	varchar	Apelido dado ao veículo pelo cliente ou oficina caso o cliente não defina algum
placa_veiculo	NN	varchar	Placa do veiculo emitido pelo DETRAN ou numero de chassi em casos de veículos sem placa
ano_veiculo		INT	Ano de fabricação do veiculo do cliente
modelo_veiculo		varchar	Modelo do veiculo informado pelo cliente, conforme indicado pela placa ou chassi.

Tabela - Agendamento

Nome do Campo	Chave	Tipo de dado	Descrição do Campo
id_agendamento	NN / P	INT	Numero criado automaticamente pelo SGBD para ser referência principal no banco de dados.
id_clientes	NN / E	varchar	Faz referência ao id_cliente informado na "tabela - cliente"
id_veiculos	NN / E	varchar	Faz referência ao id_veiculo informado na "tabela - veiculo"
inicio_agendamento	NN	DATE	Dia programado para comparecimento
fim_agendamento	NN	DATE	dia programado para finalização do serviço

## 5. POLITICA DE TESTES

A fim de verificar se a aplicação está com algum problema de funcionamento, foram executados teste para verificar se as informações inseridas na WEB estavam sendo salva no Banco de dados.

Foram criados, excluídos e editados uma amostra grande de cadastros de cliente, veículos e agendamentos, a fim de verificar se algumas dessas funcionalidades apresenta alguma instabilidade no retorno das informações.

Foi testado o campo de procura de dados através do nome, à classificação dos dados por tipo de informação, a quantidade de dados exibidos na tela.

Foi feito o teste via PHPunit e a aplicação passou no teste proposto. Como não foi apresentada nenhuma anormalidade durante os testes, o mesmo foi aprovado para homologação junto ao usuário.

## **6. IMPLANTAÇÃO**


A homologação da aplicação foi feita com sucesso junto ao cliente, que ao utilizar não sentiu dificuldade e entendeu que o sistema estava de acordo com os parâmetros estabelecidos.

O cliente passará por um acompanhamento intensivo por um período de um mês, a fim de oferecer consultoria em caso de dúvidas e ficar de *standby* caso apareça alguma anormalidade causado durante o desenvolvimento.



## 7. LAYOUT DA APLICAÇÃO

Tela 01: Visualizar veículos cadastrados

[Cliente](#)[Veiculo](#)[Agendamento](#)

[Add Veiculo](#)

Show  entries


Search:

Nome	Placa	Ano	Modelo	Ação
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

PreviousNext

Tela 02: Cadastro de veiculo na aplicação

[Cliente](#)[Veiculo](#)[Agendamento](#)

[Add Veiculo](#)

Show  entries

Search:

Nome	Placa	Ano	Modelo	Ação
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

PreviousNext

Veiculo

Nome

Placa


Ano

Modelo

Cancelar

Salvar

Tela 03: Visualizar clientes cadastrados

[Cliente](#)[Veiculo](#)[Agendamento](#)

[Add Cliente](#)

Show  entries

Search:

Nome	Email	Endereco	Fone	Ação
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

PreviousNext

## Tela 04: Cadastro de cliente na aplicação

**Cliente**

**Nome**  
TESTE

**Email**  
teste@teste.com.br

**Endereço**  
Rua teste, N00

**Fone**  
71 99999-9999

Cancelar Salvar

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous Next

## Tela 05: Visualizar clientes cadastrados

**Cliente** **Veiculo** **Agendamento**

Add Agendamento

Show 10 entries

Search:

Cliente	Veiculo	Inicio	Fim	Ação
No data available in table				

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous Next

## Tela 06: Cadastro de agendamento na aplicação

**Agendamento**

**Cliente**  
Selecione ...

**Veiculo**  
Selecione ...

**Inicio**  
04/07/2020

**Fim**  
04/07/2020

Cancelar Salvar

Showing 0 to 0 of 0 entries

Previous Next

## Tela 07: Impressão de relatório na aplicação

Imprimir Relatório

Show 10 ▾ entries

Search:

Nome	Matricula	Data de Nascimento	Data de Criação	Ação

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous1Next