

# **Documento de Requisitos SACC**

# Ficha Técnica

---

**Equipe Responsável pela Elaboração**

Aline Rodrigues Guimarães Oliveira

Álvaro Martins Espíndola

Leonardo Amorim de Sena

---

**Público Alvo**

Este manual destina-se a equipe de desenvolvimento do projeto SACC

# Sumário

<b>Visão geral deste documento.....</b>	<b>1</b>
<b>Glossário, Siglas e Acrogramas.....</b>	<b>1</b>
<b>Definições e Atributos de Requisitos.....</b>	<b>1</b>
• Identificação dos Requisitos.....	1
• Prioridades dos Requisitos.....	1
<b>Abrangência e sistemas relacionados.....</b>	<b>1</b>
<b>Relação de usuários do sistema.....</b>	<b>1</b>
Foi identificado um usuário do sistema SACC denominado de usuário e abaixo ele está detalhado.....	1
<b>Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário.....</b>	<b>1</b>
• Visão do usuário.....	1
<b>Requisitos do Usuário.....</b>	<b>1</b>
[RF003] Cadastrar carona.....	2
Usuário:.....	3
1. Cria nova carona.....	3
2. Cadastra informações sobre a carona - horário, local.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
3. Confirma a carona.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
Sistema:.....	3
4. Erro - não possui carro cadastrado.....	3
[RF004] Atualizar carona.....	3
[RF005] Excluir carona.....	3
[RF006] Dar feedback de carona.....	4
[RF011] Visualizar caronas disponíveis.....	6
[RF013] Visualizar feedbacks anteriores da carona.....	6
[RF015] Excluir feedback.....	7
[RF016] Atualizar feedback.....	7
<b>Padrões.....</b>	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
[RNF01] - Usuário não pode alterar caronas já percorridas.....	1
[RNF02] - Usuário só pode excluir caronas que não foram percorridas.....	1
[RNF03] - Usuário só pode dar feedbacks após a carona ter sido percorrida.....	1
<b>MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES.....</b>	<b>1</b>

<b>I_Login.....</b>	<b>2</b>
Informações críticas da interface.....	2
<b>I_HOME.....</b>	<b>3</b>
<b>I_CARONA.....</b>	<b>4</b>
<b>I_CARROS.....</b>	<b>4</b>
<b>I_VISUALIZAR_CARONA.....</b>	<b>5</b>
<b>I_CADASTRAR_CARONA.....</b>	<b>5</b>
Informações críticas da interface.....	5

# Introdução

Este documento especifica o sistema SACC, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

## Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema SACC e estão organizadas como descrito abaixo.

- **Seção 2** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Seção 3** – Requisitos funcionais (casos de uso): especifica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Seção 4** – Requisitos não funcionais: especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Seção 5** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.

## Glossário, Siglas e Acrogramas

**Feedback** – é a avaliação de uma carona por parte do usuário, através de comentários acerca da mesma.

## Definições e Atributos de Requisitos

### • Identificação dos Requisitos

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vem acompanhada de um número que é o identificador único do requisitos. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.

### • Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

- **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

# Descrição geral do sistema

O SACC é um sistema para facilitar a vida de caroneiros de todo Brasil. Nele, é possível cadastrar caronas especificando modelo e acessórios do carro, horário, local, dia, duração aproximada da viagem e quantas pessoas serão transportadas. Além disso, o sistema disponibiliza uma ferramenta para avaliação após a carona, a qual especifica detalhes do carro e da viagem, como, por exemplo, se o carro estava em condições, a viagem durou o esperado, entre outros.

Todo o sistema estará disponível pela internet e necessita de uma conexão de rede para ser acessado. A construção do software se dará através do framework Laravel e linguagem PHP.

## Abrangência e sistemas relacionados

O principal objetivo do sistema é fornecer feedback sobre caronas anteriores a usuários que desejam desfrutar desse serviço. Todo o sistema é independente e totalmente auto-contido, ou seja, não deve interagir com nenhum outro sistema relacionado. O sistema não tem o intuito de realizar transações financeiras para custear a carona.

## Relação de usuários do sistema

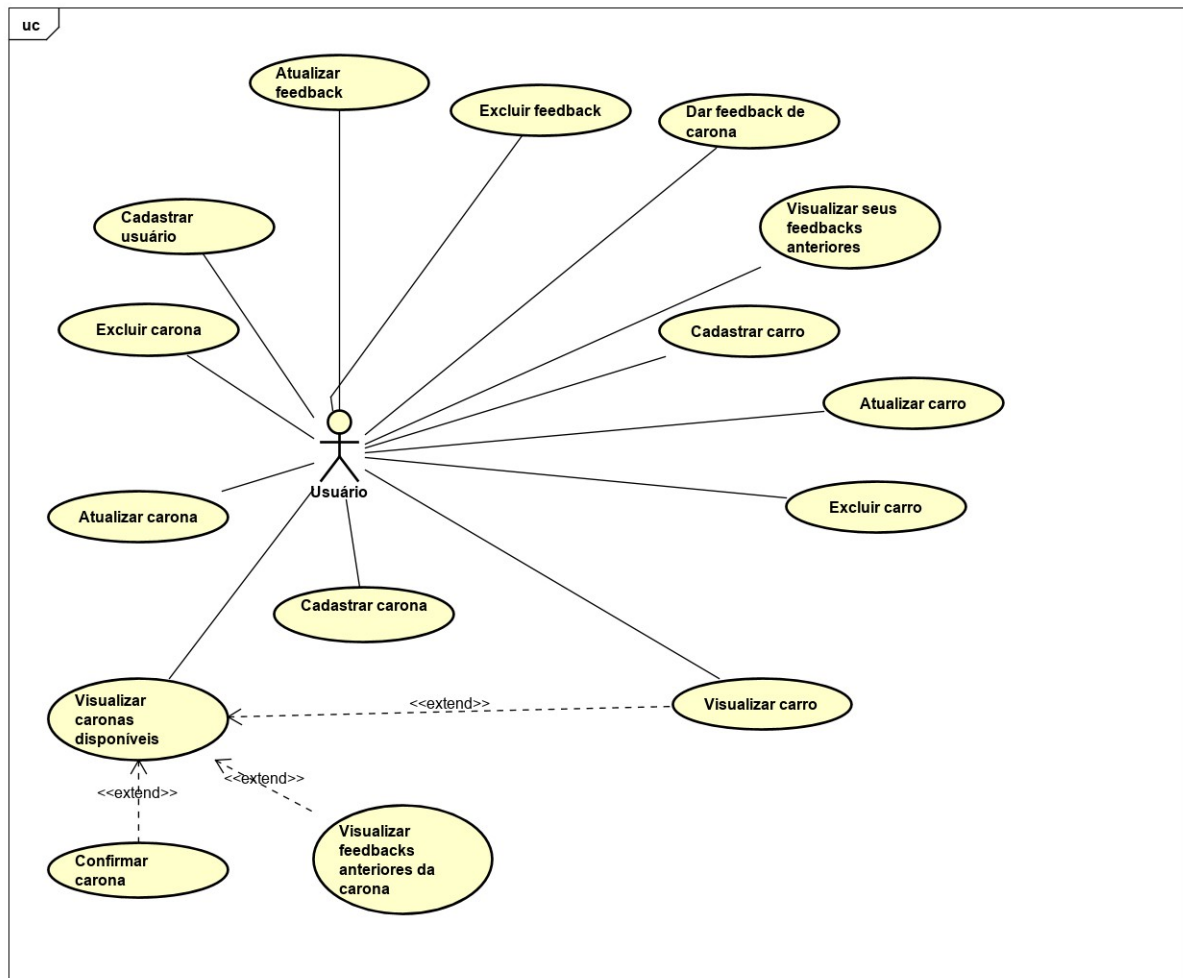
Foi identificado um usuário do sistema SACC denominado de usuário e abaixo ele está detalhado.

- **Usuário**

O usuário do sistema é quem oferece carona ou dá feedbacks sobre caronas que ele pegou. Um mesmo usuário pode tanto oferecer quanto avaliar outras caronas, não havendo distinção entre dois tipos de usuários.

## Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

- **Visão do usuário**





## Requisitos funcionais (casos de uso)

### Requisitos do Usuário

Todos os casos de uso desta seção se relacionam com o usuário no que diz respeito a cadastrar carona ou fornecer feedback acerca de uma carona. Todos os casos de uso desta seção estão relacionados com o ator “usuário”.

#### [RF001] Cadastrar usuário

O sistema deve permitir o cadastro do usuário.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

**Interface(s) associada(s):**

**Entradas e pré condições:**

**Saídas e pós condições:** O sistema exibe que foi cadastrado com sucesso

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Cria nova conta
2. Cadastra informações sobre a conta – nome, email, senha

Sistema:

4. Exibe que foi cadastrado com sucesso.

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

Usuário:

2. Fornece email inválido

Sistema:

2. Erro – email não é válido

#### [RF002] Autenticar usuário

O sistema deve permitir verificar login e senha e autenticar usuário

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

**Interface(s) associada(s):** I\_LOGIN

**Entradas e pré condições:**

**Saídas e pós condições:** O sistema redireciona para a página inicial.

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Informa login e senha.
2. Envia os dados ao sistema

Sistema:

2. Autentica o usuário

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

Usuário:

2. Fornece email/senha inválido

Sistema:

2. Erro – email/senha não é válido

**[RF003] Cadastrar carona**

Efetuar o cadastro no sistema de uma carona a ser ofertada

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Interface(s) associada(s):** I\_CADASTRAR\_CARONA

**Entradas e pré condições:** estar devidamente logado no sistema.

**Saídas e pós condições:** O sistema exibe que foi cadastrado com sucesso

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Cria nova carona
2. Cadastra informações sobre a carona - carro, horário, local
3. Confirma a carona

Sistema:

4. Salvar informações de carona

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

Usuário:

2. Informa carro que não está vinculado a sua conta

Sistema:

4. Erro - não possui carro cadastrado.

### [RF004] Atualizar carona

Atualizar no sistema uma carona ofertada

**Prioridade:**    ☐ Essencial                      ☐ Importante                      ☒ Desejável

**Interface(s) associada(s):**

**Entradas e pré condições:** Login e ter registrado a carona em questão

**Saídas e pós condições:** O sistema exibe que foi atualizado com sucesso

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Localiza carona a ser atualizada
2. Atualiza informações sobre a carona - carro, horário, local
3. Confirma a atualização

Sistema:

4. Salvar atualização de carona

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

Usuário:

2. Atualiza informações sobre a carona - carro, horário, local

Sistema:

2. Erro - data inválida

### [RF005] Excluir carona

Efetuar a exclusão no sistema de uma carona que está sendo ofertada

**Prioridade:**    ☐ Essencial                      ☐ Importante                      ☒ Desejável

**Interface(s) associada(s):**

**Entradas e pré condições:** Login e ter registrado a carona em questão

**Saídas e pós condições:** O sistema exibe que foi excluído com sucesso

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Localiza a carona a ser excluída
2. Seleciona o botão para exclusão
3. Confirma a exclusão

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

### [RF006] Dar feedback de carona

O sistema deve permitir o usuário dar feedback de uma carona que participou.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Interface(s) associada(s):**

**Entradas e pré condições:** Login e ter pegado a carona a qual se deseja avaliar

**Saídas e pós condições:** O sistema exibe que o feedback foi registrado com sucesso

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Seleciona a carona que deseja dar feedback
2. Cadastra informações sobre o feedback, avaliando tanto a carona em si quanto o carro utilizado
3. Confirmar feedback

Sistema:

4. Salvar informações de feedback

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

Usuário:

1. Seleciona carona que não aconteceu ainda

Sistema:

1. Erro: Carona não aconteceu ainda

### [RF007] Histórico de feedback

O usuário pode acessar todos os feedbacks que já deu.

**Prioridade:**    ☐ Essencial                      ☐ Importante                      ☒ Desejável

**Interface(s) associada(s):**

**Entradas e pré condições:** Login

**Saídas e pós condições:** O sistema exibe todas os feedbacks feitos pelo usuário em questão

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Solicita histórico de feedbacks

Sistema:

2. Exibe o histórico de feedbacks

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

**[RF008] Cadastrar carro**

O usuário pode cadastrar os carros que possui.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Interface(s) associada(s):** I\_CADASTRAR\_CARRO

**Entradas e pré condições:** Login

**Saídas e pós condições:** O sistema exibe que o carro foi cadastrado com sucesso

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Informa dados sobre o carro – Nome, marca, ano, quantidade de lugares e se tem airbag

Sistema:

2. Exibe que o carro foi cadastrado com sucesso.

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

**[RF009] Atualizar carro**

O usuário deve conseguir alterar informações referentes a um carro cadastrado por ele.

**Prioridade:**    ☐ Essencial                      ☐ Importante                      ☒ Desejável

**Interface(s) associada(s):**

**Entradas e pré condições:** Login

**Saídas e pós condições:** O sistema exibe que o carro foi atualizado com sucesso

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Informa dados sobre o carro – Nome, marca, ano, quantidade de lugares e se tem airbag

Sistema:

2. Exibe que o carro foi atualizado com sucesso.

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

**[RF010] Excluir carro**

O usuário deve conseguir excluir um carro seu já cadastrado.

**Prioridade:**    ☐ Essencial                      ☐ Importante                      ☒ Desejável

**Interface(s) associada(s):** I\_CARRO

**Entradas e pré condições:** Login

**Saídas e pós condições:** O sistema exibe que o carro foi excluído com sucesso

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Seleciona o carro que deseja excluir

Sistema:

2. Exibe que o carro foi excluído com sucesso.

### [RF011] Visualizar caronas disponíveis

O usuário deve conseguir visualizar todas caronas disponíveis com, no mínimo, origem e destino especificados.

**Prioridade:**    ☒ Essencial                      ☐ Importante                      ☐ Desejável

**Interface(s) associada(s):** I\_Visualizar\_Carona

**Entradas e pré condições:** Login

**Saídas e pós condições:**

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Abrir página para visualizar caronas
2. Filtrar por carro, horário, local
3. Visualizar carona específica

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

### [RF013] Visualizar feedbacks anteriores da carona

Ver feedbacks anteriores sobre um usuário.

**Prioridade:**    ☐ Essencial                      ☐ Importante                      ☒ Desejável

**Interface(s) associada(s):**

**Entradas e pré condições:** Login

**Saídas e pós condições:**

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Seleciona um usuário

Sistema:

3. Exibe feedbacks sobre o usuário em questão e seus Carros

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

**[RF015] Excluir feedback**

Excluir um feedback cadastrado pelo próprio usuário

**Prioridade:**    ☐ Essencial                      ☐ Importante                      ☒ Desejável

**Interface(s) associada(s):**

**Entradas e pré condições:** Login e ter registrado o feedback em questão

**Saídas e pós condições:** O sistema exibe que o feedback foi excluído com sucesso

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Seleciona o feedback que deseja excluir

Sistema:

2. Exclui feedback

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

**[RF016] Atualizar feedback**

Atualizar informações sobre um feedback específico.

**Prioridade:**    ☐ Essencial                      ☐ Importante                      ☒ Desejável

**Interface(s) associada(s):**

**Entradas e pré condições:** Login e ter registrado o feedback em questão

**Saídas e pós condições:** O sistema exibe o feedback que foi atualizado com sucesso

**Fluxo de eventos principal**

Usuário:

1. Seleciona o feedback que deseja atualizar
2. Substituir informações desejadas

Sistema:

3. Atualiza feedback

**Fluxos secundários (alternativos e/ou de exceção)**

Usuário:

1. Seleciona um feedback postado por outro usuário

Sistema:

1. Usuário não foi quem publicou o feedback – exibe mensagem de erro

## Requisitos não funcionais

### [RNF01] – Compatibilidade com Google Chrome

O sistema deve funcionar e ser compatível com o navegador Google Chrome a partir da versão 78.0.3904.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

### [RNF02] – Compatibilidade com Mozilla Firefox

O sistema deve funcionar e ser compatível com o navegador Mozilla Firefox a partir da versão 70.0.1.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

### [RNF03] - Disponibilidade mínima

O sistema deve estar disponível, no mínimo, 23 horas por dia via internet em qualquer dia da semana.

**Prioridade:** ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

### [RNF04] – Acessibilidade a deficientes visuais

O sistema deve estar disponível para usuários com até 40% de perda de visão.

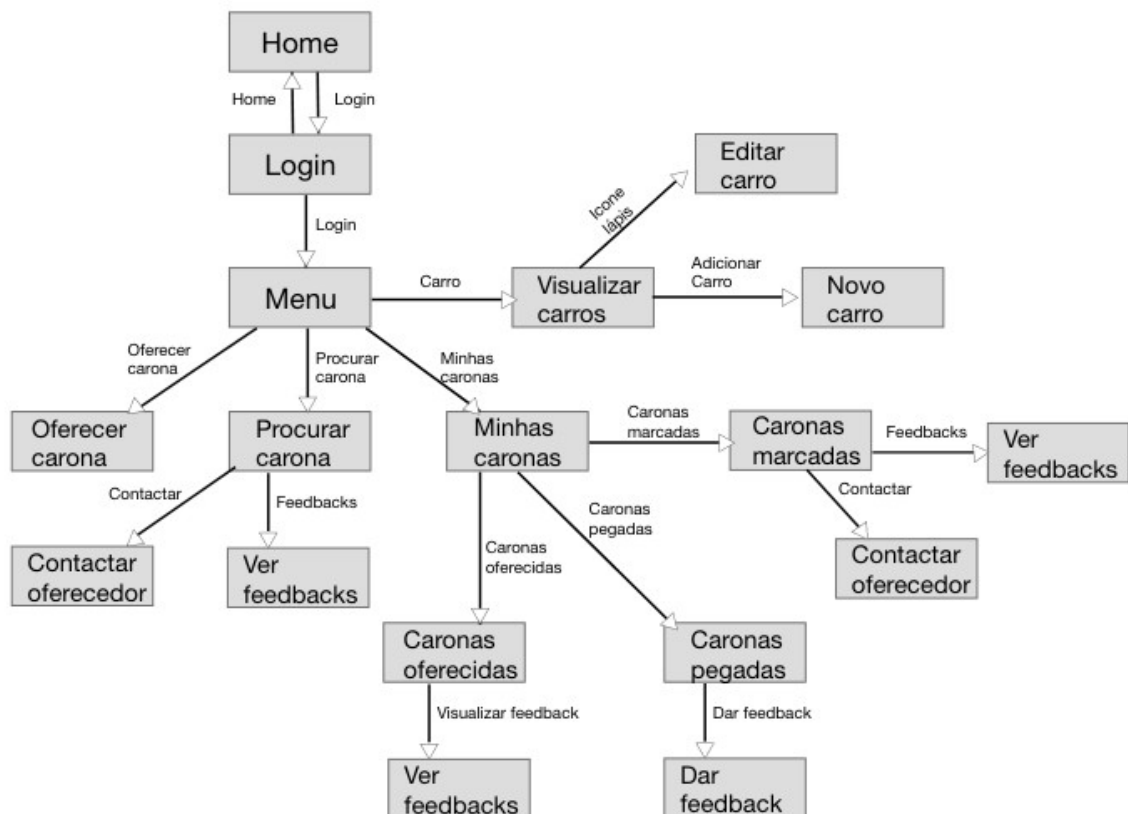
**Prioridade:** ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável



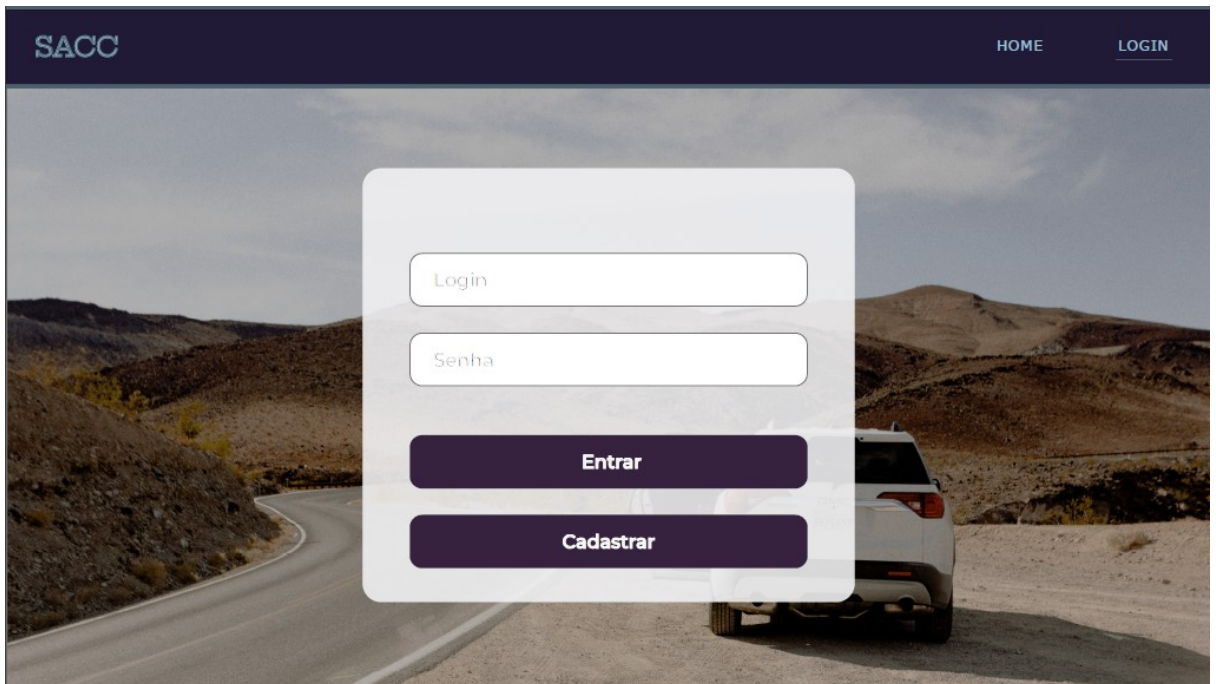
## Descrição da interface com o usuário

Neste documento, adota-se “I\_” para indicar uma interface, “IE\_” para indicar uma interface com mensagem de erro e “IS\_” para identificar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I\_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como “IE\_LoginUsername” e “IE\_LoginSenhaInválida”.

### MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES



## I\_Login

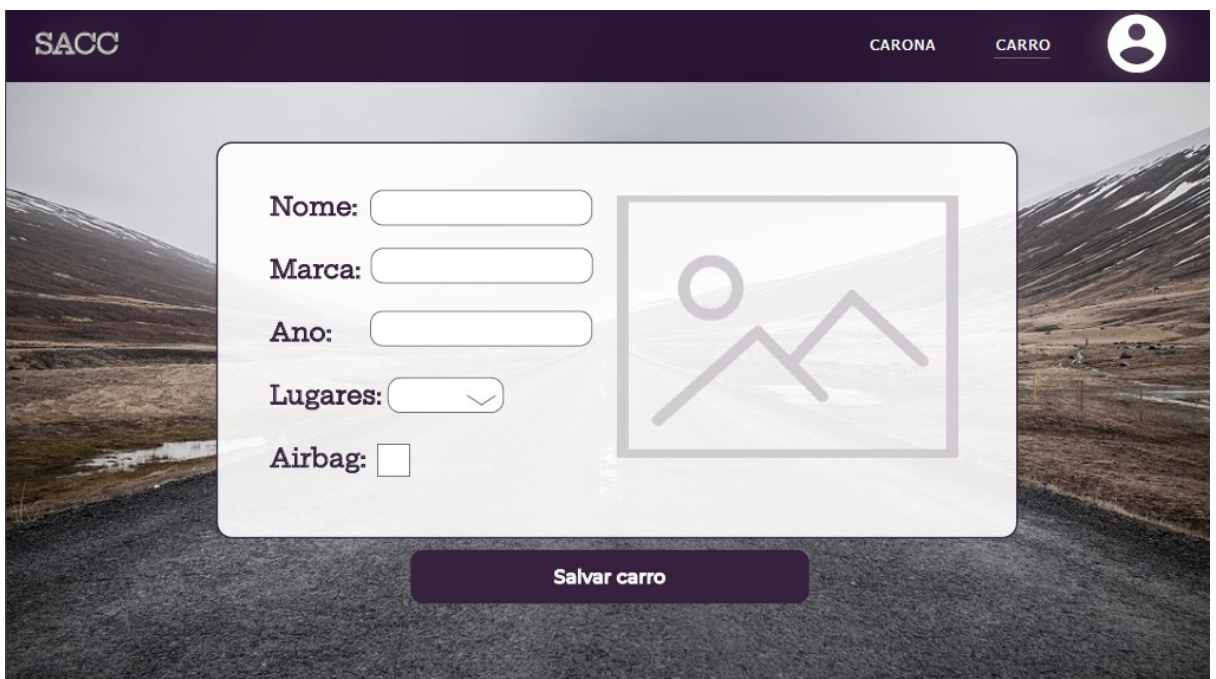


The screenshot shows the login page of the SACC system. The header is dark purple with the 'SACC' logo on the left and 'HOME' and 'LOGIN' links on the right. The background is a landscape image of a winding road. A white modal box is centered on the screen, containing two input fields labeled 'Login' and 'Senha'. Below these fields are two dark purple buttons: 'Entrar' and 'Cadastrar'.

### Informações críticas da interface

- O campo login deve ser um email válido.
- A senha deve conter no mínimo 6 caracteres.
- A senha deve conter no máximo 50 caracteres.

## I\_Cadastrar\_carro

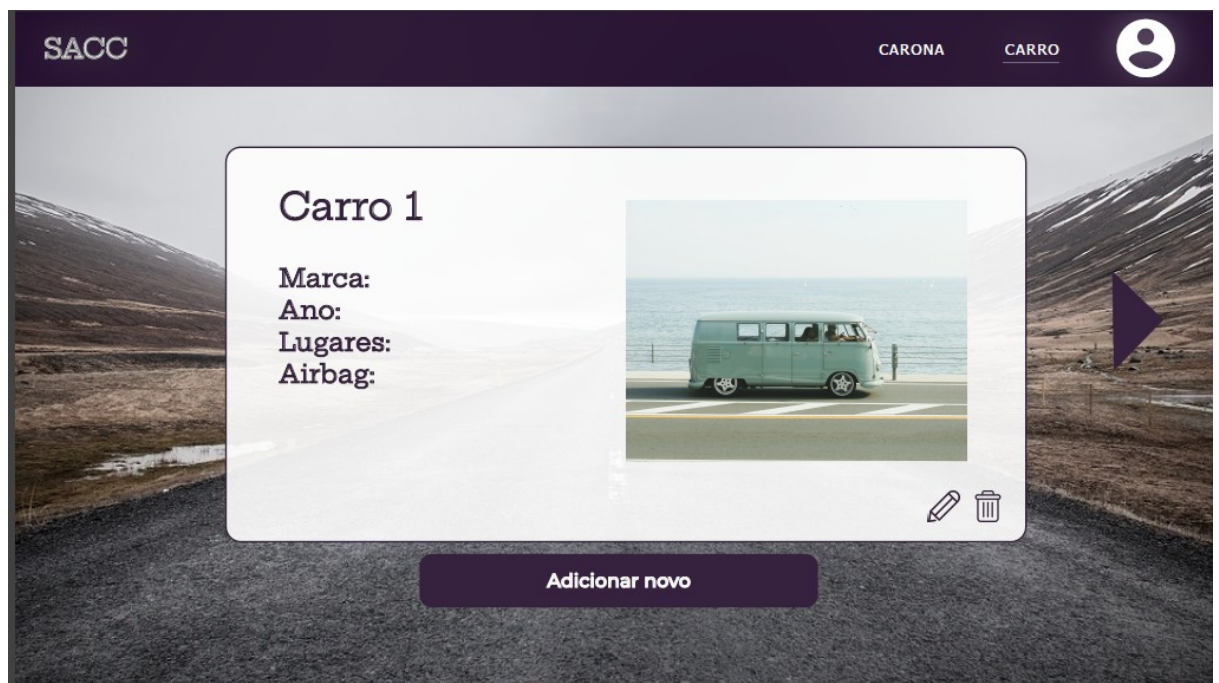


The screenshot shows the car registration page of the SACC system. The header is dark purple with the 'SACC' logo on the left, 'CARONA' and 'CARRO' links in the center, and a user profile icon on the right. The background is a landscape image of a road. A white modal box is centered on the screen, containing five input fields: 'Nome:', 'Marca:', 'Ano:', 'Lugares:' (with a dropdown arrow), and 'Airbag:' (with a checkbox). To the right of these fields is a placeholder for a car image, showing a stylized car icon. Below the modal box is a dark purple button labeled 'Salvar carro'.

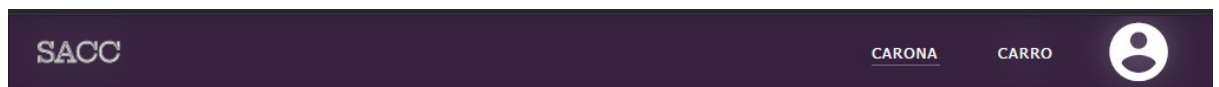
## I\_HOME



## I\_CARRO



## I\_CARONA



Oferecer carona

Procurar carona

## I\_CARROS



Meus carros

Carro 1

Adicionar novo

Carro 1

Marca:  
Ano:  
Lugares:  
Airbag:



## I\_VISUALIZAR\_CARONA

SACC

CARONA CARRO

Destino:  
Hora de saída:  
Previsão de chegada:  
Carro:  
Pessoas no carro:  
Animais no carro:  
Lugar para mala:

Contactar

## I\_CADASTRAR\_CARONA

SACC

CARONA CARRO

Destino:   
Hora de saída:   
Previsão de chegada:   
Carro:   
Pessoas no carro:   
Animais no carro:   
Lugar para mala:

Cadastrar carona

### Informações críticas da interface

- O campo hora de saída deve ser um horario válido.
- O campo previsão de chegada deve ser um horario válido.
- O campo carro deve exibir como opções todos os carros dadastrados pelo usuário.



- O campo pessoas no carro deve ser um número inteiro válido.
- O campo animais no carro deve ser um número inteiro válido.
- O campo lugar para mala deve ser um número inteiro válido.