

# Requisitos do sistema de solicitação e oferta de caronas

## Requisitos funcionais:

1. Cadastramento de usuário
  - 1.1. O usuário do sistema deverá ser capaz de realizar o seu cadastro através de um formulário.
  - 1.2. O formulário deve conter campos necessários para identificação e segurança das informações do usuário.
  - 1.3. Após a conclusão do cadastro do usuário o mesmo deverá ser capaz de realizar o login no sistema assim podendo também oferecer ou solicitar a sua primeira carona.
2. Cadastramento de oferta de carona
  - 2.1. O usuário do sistema deverá ser capaz de realizar o cadastro de uma oferta de carona através de um formulário.
  - 2.2. O formulário deve conter campos necessários para identificação do local de onde o usuário partirá e o local que o usuário deseja chegar.
  - 2.3. O formulário deverá conter campos para o usuário informar o dia e o horário no qual o mesmo deseja oferecer a carona.
  - 2.4. O horário cadastrado deverá ser um intervalo de tempo em horas e minutos, não podendo realizar o cadastro de uma oferta com a hora inicial igual a hora final do intervalo.
  - 2.5. O formulário deverá conter um campo para o usuário informar o seu número de celular para as pessoas interessadas na sua carona possam entrar em contato através do Whatsapp.
  - 2.6. O formulário deverá conter um campo para o usuário informar o número de vagas disponíveis no momento da criação da carona, assim sendo possível a futura alteração desta informação.
  - 2.7. Após a conclusão do cadastro da oferta de carona, os usuários que estiverem solicitando uma carona deverão ser capazes de encontrar a carona ofertada no sistema.
3. Cadastramento de solicitação de carona
  - 3.1. O usuário do sistema deverá ser capaz de realizar o cadastro de uma solicitação de carona através de um formulário.
  - 3.2. O formulário deve conter campos necessários para identificação do local de onde o usuário deseja partir e o local que o usuário deseja chegar.

- 3.3. O formulário deverá conter campos para o usuário informar o dia e o horário no qual o mesmo deseja solicitar a carona.
- 3.4. O horário cadastrado deverá ser um intervalo de tempo em horas e minutos, não podendo realizar o cadastro de uma solicitação com a hora inicial igual a hora final do intervalo.
- 3.5. O formulário deverá conter um campo para o usuário informar o seu número de celular para as futuras pessoas que quiserem oferecer a carona entrarem em contato através do Whatsapp.
- 3.6. Após a conclusão do cadastro da solicitação de carona, os usuários que estiverem oferecendo uma carona deverão ser capazes de encontrar a carona solicitada no sistema.

#### 4. Visualização de caronas

- 4.1. O usuário do sistema deverá ser capaz de visualizar uma lista de ofertas de caronas disponíveis e poder visualizar as informações relacionadas a cada carona.
- 4.2. O usuário do sistema deverá ser capaz de visualizar uma lista de ofertas de caronas disponíveis e filtrar esta lista de acordo com local e data.
- 4.3. O usuário do sistema deverá ser capaz de visualizar uma lista de solicitações de caronas disponíveis e poder visualizar as informações relacionadas a cada carona.
- 4.4. O usuário do sistema deverá ser capaz de visualizar as suas próprias solicitações e ofertas de caronas.
- 4.5. O usuário do sistema não deverá ser capaz de visualizar as solicitações de caronas canceladas ou que já foram confirmadas.
- 4.6. O usuário do sistema não deverá ser capaz de visualizar as ofertas de caronas canceladas ou que já estiverem com o número de vagas totalmente preenchido.
- 4.7. O usuário do sistema não deverá ser capaz de visualizar as caronas de datas anteriores ao dia presente.

#### 5. Interação entre caronas

- 5.1. No caso de uma oferta, o usuário que estiver solicitando poderá marcar o botão de interesse, demonstrando o interesse na oferta de carona
- 5.2. No caso de uma oferta, o usuário que estiver oferecendo poderá alterar o número de vagas disponíveis na carona, impedindo a solicitação de mais caronas do que a oferta possa suportar.
- 5.3. No caso de uma oferta, o usuário que estiver oferecendo poderá visualizar as solicitações com interesse na sua oferta, e confirmar a carona com as solicitações de sua escolha.

- 5.4. O usuário poderá cancelar suas ofertas e solicitações de carona.
- 5.5. No caso de uma oferta, caso alguma solicitação já confirmada venha a ser cancelada o número de vagas disponíveis deverá ser atualizado.

### **Requisitos não-funcionais:**

- 6. Banco de dados
  - 6.1. No sistema deverá ser usado um banco de dados relacional MySQL.
  - 6.2. Inicialmente no banco de dados do sistema deverá haver quatro tabelas, sendo elas: tabela de usuários, tabela de solicitações de carona, tabela de ofertas de carona e tabela de relacionamento entre caronas.
- 7. Serviço web
  - 7.1. O tempo de resposta do sistema não deve ser maior do que 1 minuto.
  - 7.2. O sistema deverá utilizar da tecnologia REST e dos protocolos de comunicação HTTP para enviar e receber os dados da aplicação.
  - 7.3. O sistema deverá estar funcionando para receber requisições de forma correta e preparado para lidar com requisições incorretas.