

REQUISITOS E DIAGRAMAS

Grupo 1 - Arthur Serra (nº4), Chloe Guzella (nº8), Luiza Bergamini (nº20), Maria Júlia (nº23),
Olívia Martins (nº26) e Yasmin Diniz (nº32)

Parte 1 - Requisitos funcionais e não-funcionais

Os requisitos de um sistema definem o que o sistema deve realizar e as condições sob as quais deve operar. Se dividem em funcionais, que especificam as funcionalidades e ações que o sistema deve executar, e não-funcionais, que determinam as qualidades e ferramentas necessárias para execução dos requisitos funcionais

Requisitos funcionais	Requisitos não funcionais
Adicionar alunos	- CRUD alunos pela Instituição
Adicionar responsáveis: - Associar com um ou mais alunos - Verificação de disponibilidade	- CRUD responsáveis
Segurança: - Mapeamento das rotas - Dados dos responsáveis - Cancelamento de carona	- CRUD veículos - Termos e condições - Biblioteca de mapas do Reactive-Native
Montar caronas: - Planilha de caronas - Análise da proximidade dos endereços - Análise da compatibilidade de horários disponíveis	- CRUD caronas - Biblioteca de mapas do React-Native - Horários e endereços dos alunos - Horários e endereços dos responsáveis
Adicionar Instituição	- CRUD instituição - CRUD usuário institucional - Validação pelos administradores
Chat: - Botão de denúncia - Histórico de conversas - Envio e recebimento de mensagens	- Notificação de denúncia para os administradores, instituição e responsável do aluno - Armazenamento de conversas no banco de dados - Criptografia

Parte 2 - Casos de uso

Usuário Passageiro:

- Receber carona:
 - Ator principal: Passageiro
 - Ator secundário: Responsável
 - Descrição: É o processo do passageiro receber a carona oferecida pelo responsável para ir à instituição de ensino ou para sua casa.

-Fluxo principal:

1. Abrir o aplicativo
2. Confirmar o horário da carona
3. Acompanhar a localização do carro do responsável
4. Ir para seu destino

-Fluxo alternativo:

1. Cancelamento da carona

- Cadastrar conta:

-Ator principal: Passageiro

-Descrição: É a etapa do aluno entrar pela primeira vez no aplicativo, colocando seus dados, criando sua senha e usuário.

-Fluxo principal:

1. Abrir aplicativo
2. Clicar na opção para cadastrar-se
3. Preencher os campos com os dados corretos do passageiro
4. Confirmar seus dados
5. Clicar na opção para salvar

-Fluxo alternativo:

1. Email ou senha serem inválidos

- Fazer Login:

-Ator principal: Passageiro

-Descrição: É o processo do aluno entrar com sua conta para ter acesso às funcionalidades do app.

-Fluxo principal:

1. Abrir o aplicativo
2. Preencher os campos da tela inicial com seu email e senha
3. Acessar sua conta

-Fluxo alternativo:

1. Não acessar sua conta
2. Email ou senha serem inválidos

- Interagir no chat de carona:

-Ator principal: Passageiro

-Ator secundário: Responsável e/ou passageiro

-Descrição: É a ação do aluno conversar pelo chat com o responsável ou outro passageiro caso seja necessário.

-Fluxo principal:

1. Abrir o aplicativo
2. Logar na conta do passageiro
3. Clicar na opção de chat
4. Mandar a mensagem necessária

- Inserir os horários de necessidade de carona:

-Ator principal: Passageiro

-Descrição: O aluno insere os horários e dias em que precisa de carona para

ir e/ou voltar da instituição de ensino.

-Fluxo principal:

1. Abrir o aplicativo
2. Logar na conta do passageiro
3. Clicar na opção agenda
4. Inserir os horários disponíveis para receber carona
5. Receber a tabela de horários das caronas

-Fluxo alternativo:

1. Não haver carona nesses horários

- Editar informações pessoais:

-Ator principal: Passageiro

-Descrição: É o processo no qual o usuário acessa o próprio perfil e altera suas informações.

-Fluxo principal:

1. Abrir o aplicativo
2. Acessar sua conta
3. Entrar na aba perfil
4. Alterar
5. Clicar em salvar

-Fluxo alternativo:

1. Novos dados inválidos

- Visualizar mapa:

-Ator principal: Passageiro

-Ator secundário: Mapa

-Descrição: Permite que o usuário visualize, em tempo real, sua localização atual, a localização do outro participante da carona e o trajeto previsto no mapa.

-Fluxo principal:

1. Abrir o aplicativo
2. Acessar sua conta
3. Entrar na aba mapa

-Fluxo alternativo:

1. GPS desativado

Usuário Administrador:

- Fazer Login:

-Ator principal: Administrador

-Descrição: É o processo do administrador entrar com sua conta para ter acesso às funcionalidades do app.

-Fluxo principal:

1. Abrir o aplicativo
2. Preencher os campos da tela inicial com seu email e senha
3. Acessar sua conta

- Fluxo alternativo:
 1. Não acessar sua conta
 2. Email ou senha inválidos
- Cadastrar instituição:
 - Ator principal: Administrador
 - Atos secundário: Instituição
 - Descrição: É a etapa na qual o administrador cadastra as instituições interessadas em utilizar os serviços do app.
 - Fluxo principal:
 1. Abrir aplicativo
 2. Logar com as informações de administrador
 3. Clicar na opção para cadastrar
 4. Preencher os campos com os dados corretos da instituição
 5. Confirmar dados
 6. Clicar na opção para salvar
 - Fluxo alternativo:
 1. Instituição inexistente
- Validar a instituição:
 - Ator principal: Administrador
 - Ator secundário: Instituição
 - Descrição: É o processo no qual o administrador valida as informações da instituição.
 - Fluxo principal:
 1. Abrir o aplicativo
 2. Logar com as informações de administrador
 3. Acessar a lista de usuários-instituição
 4. Conferir as informações da instituição
 - Fluxo alternativo:
 1. Dados incorretos da instituição
- Validar Responsáveis:
 - Ator principal: Administrador
 - Ator secundário: Responsável
 - Descrição: É o processo no qual o administrador valida as informações do Responsável, seja por erros de digitação ou problemas com o usuário.
 - Fluxo principal:
 1. Abrir o aplicativo
 2. Logar com as informações de administrador
 3. Acessar a lista de usuários-responsáveis
 4. Conferir as informações do responsável
 - Fluxo alternativo:
 1. Dados incorretos do Responsável

- Visualizar usuários:
 - Ator principal: Administrador
 - Atos secundário: Usuários (Passageiros e Responsáveis)
 - Descrição: É a etapa na qual o administrador visualiza todos os tipos de usuários do app, com acesso a todas as suas informações.
 - Fluxo principal:
 1. Abrir aplicativo
 2. Logar com as informações de administrador
 3. Abrir a lista de usuários, separadas entre Passageiros e Responsáveis
 - Fluxo alternativo:
 1. Usuário desejado não cadastrado
 2. Informações do usuário incorretas

Usuário Responsável:

- Fornecer carona:
 - Ator principal: Responsável
 - Ator secundário: Passageiro
 - Descrição: É o processo no qual o responsável fornece a carona, passando nos devidos locais
 - Fluxo principal:
 1. Abrir o aplicativo
 2. Confirmar o horário da carona
 3. Acompanhar a localização do carro do responsável
 4. Ir para seu destino
 - Fluxo alternativo:
 1. Cancelamento da carona
- Cadastrar conta:
 - Ator principal: Responsável
 - Descrição: É a etapa do responsável entrar pela primeira vez no aplicativo, colocando seus dados e do veículo, criando sua senha e usuário.
 - Fluxo principal:
 1. Abrir aplicativo
 2. Clicar na opção para cadastrar-se
 3. Preencher os campos com os dados corretos do responsável
 4. Confirmar seus dados
 5. Clicar na opção para salvar
 - Fluxo alternativo:
 1. Email ou senha serem inválidos
 2. Documentos do automóvel inválidos
- Fazer Login:
 - Ator principal: Responsável

-Descrição: É o processo do responsável entrar com sua conta para ter acesso às funcionalidades do app.

-Fluxo principal:

1. Abrir o aplicativo
2. Preencher os campos da tela inicial com seu email e senha
3. Acessar sua conta

-Fluxo alternativo:

1. Não acessar sua conta
2. Email ou senha serem inválidos

- Interagir no chat de carona:

-Ator principal: Responsável

-Ator secundário: Responsável e/ou passageiro

-Descrição: É a ação do responsável conversar pelo chat com os passageiros envolvidos na carona, caso seja necessário.

-Fluxo principal:

1. Abrir o aplicativo
2. Logar na conta do responsável
3. Clicar na opção de chat
4. Mandar a mensagem necessária

- Inserir os horários disponíveis para dar carona:

-Ator principal: Responsável

-Descrição: O responsável insere os horários e dias em que consegue fornecer carona para ir e/ou voltar da instituição de ensino.

-Fluxo principal:

1. Abrir o aplicativo
2. Logar na conta do responsável
3. Clicar na opção agenda
4. Inserir os horários disponíveis
5. Receber a tabela de horários das caronas

-Fluxo alternativo:

1. Não haver carona nesses horários

- Editar informações pessoais:

-Ator principal: Responsável

-Descrição: É o processo no qual o usuário acessa o próprio perfil e altera suas informações.

-Fluxo principal:

1. Abrir o aplicativo
2. Acessar sua conta
3. Entrar na aba perfil
4. Alterar
5. Clicar em salvar

-Fluxo alternativo:

1. Novos dados inválidos

- Visualizar mapa:
 - Ator principal: Responsável
 - Ator secundário: Mapa
 - Descrição: Permite que o usuário visualize, em tempo real, sua localização atual, a localização do outro participante da carona e o trajeto previsto no mapa.
 - Fluxo principal:
 1. Abrir o aplicativo
 2. Acessar sua conta
 3. Entrar na aba mapa
 - Fluxo alternativo:
 1. GPS desativado

Usuário Institucional:

- Fazer Login:
 - Ator principal: Representante da instituição
 - Descrição: É o processo do representante entrar com sua conta para ter acesso às funcionalidades do app.
 - Fluxo principal:
 4. Abrir o aplicativo
 5. Preencher os campos da tela inicial com seu email e senha
 6. Acessar sua conta
 - Fluxo alternativo:
 3. Não acessar sua conta
 4. Email ou senha serem inválidos
- Pré-cadastrar alunos interessados da instituição:
 - Ator principal: Representante da instituição
 - Descrição: É a etapa em que o representante cadastra as informações do aluno interessado, criando seu login e senha.
 - Fluxo principal:
 1. Abrir aplicativo
 2. Logar como representante
 3. Clicar na opção para cadastrar
 4. Preencher os campos com os dados corretos do passageiro
 5. Confirmar seus dados
 6. Clicar na opção para salvar
 - Fluxo alternativo:
 1. Aluno não faz parte da instituição
- Pré-cadastrar responsáveis interessados da instituição:
 - Ator principal: Representante da instituição
 - Descrição: É a etapa em que o representante cadastra as informações do responsável interessado, criando seu login e senha.

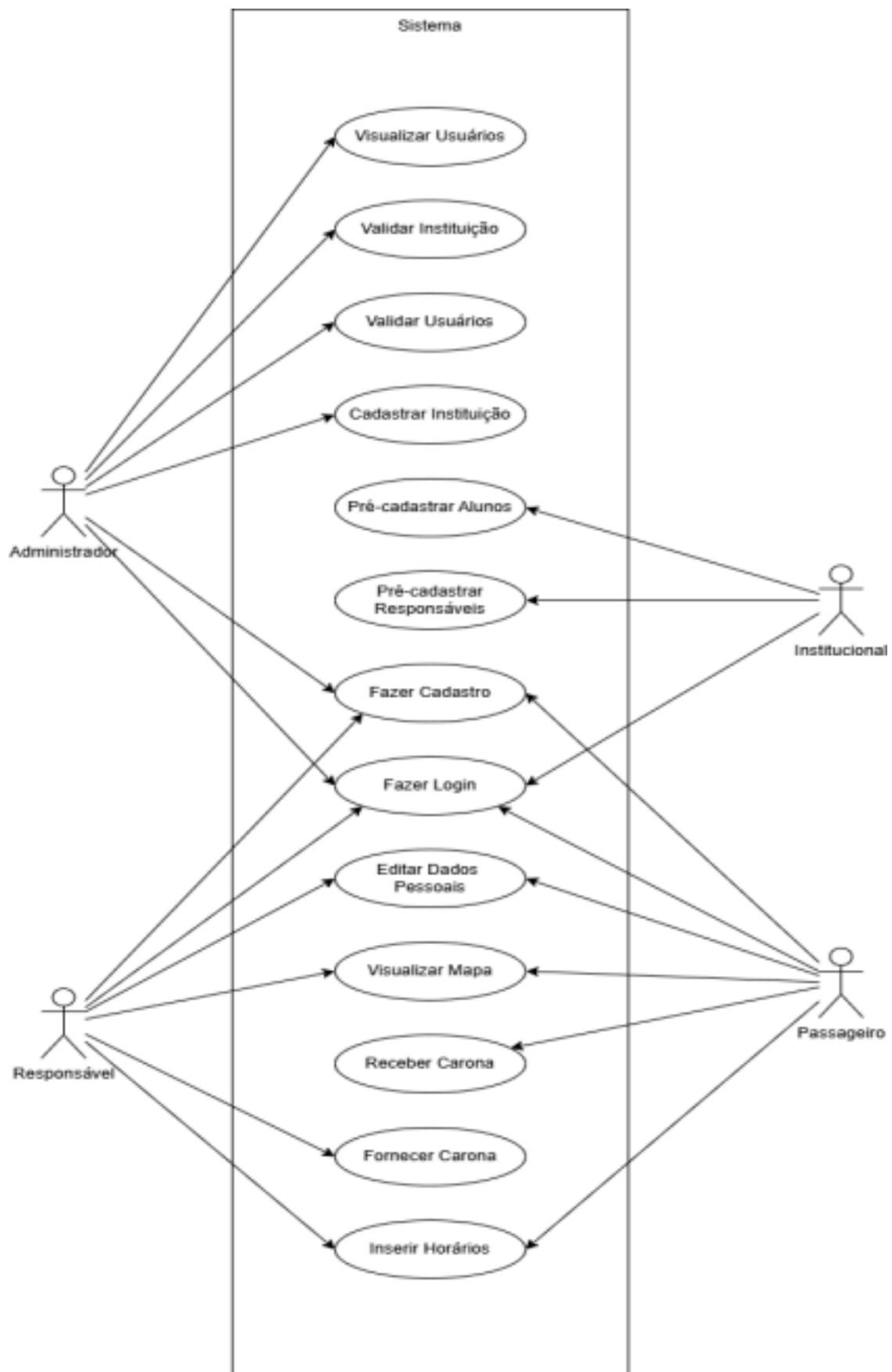
-Fluxo principal:

1. Abrir aplicativo
2. Logar como representante
3. Clicar na opção para cadastrar
4. Preencher os campos com os dados corretos do responsável
5. Confirmar seus dados
6. Clicar na opção para salvar

-Fluxo alternativo:

1. Documentos do motorista ou do veículo inválidos.

Parte 3 - Diagrama de casos de uso



Parte 4 - Diagrama de classes

