



CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET

GUILHERME BAUMGRATZ SPIGER, JOÃO FELIPE VENDRAMINI SILVA, JOÃO
GUSTAVO LAZZARETTI, JOÃO PEDRO GASPAR

ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS DE SOFTWARE SOFTWARE DE TRANSPORTE DE PASSAGEIROS E PEQUENAS ENCOMENDAS

Versão: 1

TOLEDO

2023

Histórico de Versões

Versão	Autores	Data	Ação
1.0	GUILHERME BAUMGRATZ SPIGER. JOÃO FELIPE VENDRAMINI SILVA. JOÃO GUSTAVO LAZZARETTI. JOÃO PEDRO GASPAR.	28/08/2023	Definição de requisitos funcionais, não funcionais e regras de negócio.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
1.1 OBJETIVO DO DESENVOLVIMENTO.....	6
2 VISÃO GERAL DO SISTEMA.....	7
2.1 ARQUITETURA DE SOFTWARE.....	7
2.2 PREMISSAS DE DESENVOLVIMENTO.....	7
3 REQUISITOS DA APLICAÇÃO.....	8
3.1 REQUISITOS FUNCIONAIS.....	8
3.1.1 <i>Requisitos funcionais dos usuários clientes.....</i>	<i>8</i>
3.1.1.1 RF001 - Solicitar transporte.....	8
3.1.1.2 RF002 - Cadastrar cartão de crédito.....	8
3.1.1.3 RF003 - Comprar créditos para viagens futuras.....	9
3.1.1.4 RF004 - Denunciar má conduta de um prestador de serviço.....	9
3.1.1.5 RF005 - Avaliar um prestador de serviço contratado.....	9
3.1.2 <i>Requisitos funcionais dos usuários prestadores de serviço.....</i>	<i>10</i>
3.1.2.1 RF006 - Cadastrar-se para prestar um serviço.....	10
3.1.2.2 RF007 - Visualizar saldo financeiro.....	10
3.1.2.3 RF008 - Denunciar má conduta de um passageiro.....	10
3.1.2.4 RF009 - Cadastrar um veículo.....	11
3.1.2.5 RF010 - Gerenciar região de atendimento.....	11
3.1.3 <i>Requisitos funcionais de administração.....</i>	<i>11</i>
3.1.3.1 RF011 - Remover clientes.....	11
3.1.3.2 RF012 - Remover prestadores de serviço.....	12
3.1.3.3 RF013 - Gerar relatórios de serviços prestados em um determinado período.....	12
3.1.3.4 RF014 - Gerenciar o valor base de cada tipo de serviço e horário.....	12
3.1.3.5 RF015 - Gerenciar solicitações de erros e dúvidas dos usuários.....	13
3.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS.....	13
3.2.1 RNFO01 - <i>FrontEnd</i>	13
3.2.2 RNFO02 - <i>BackEnd</i>	13
3.2.3 RNFO03 - <i>Fonte dados geográficos</i>	13
3.2.4 RNFO04 - <i>Cálculo de rotas</i>	13
3.2.5 RNFO05 - <i>Proteção de dados</i>	13
3.2.6 RNFO06 - <i>Banco de dados</i>	13
3.2.7 RNFO07 - <i>Dados de habilitação de motoristas</i>	14
3.2.8 RNFO08 - <i>Ambiente de execução do software</i>	14
3.3 REGRAS DE NEGÓCIO.....	14
3.3.1 RN001 - <i>Cadastro de clientes</i>	14
3.3.2 RN002 - <i>Cadastro prestadores de serviços</i>	14
3.3.3 RN003 - <i>Carteira nacional de habilitação</i>	14
3.3.4 RN004 - <i>Calculo valor do serviço</i>	14
3.3.5 RN005 - <i>Infrações de trânsito</i>	15
4 HISTÓRIAS DE USUÁRIOS.....	16
4.1 H001.....	16
4.1.1 RF - <i>Ordenar as solicitações de transporte por valor</i>	16
4.1.2 RN - <i>Ordenar solicitações de transporte</i>	16
4.1.3 RNF - <i>Ordem de apresentação de solicitações de transporte</i>	16
4.2 H002.....	17
4.2.1 RNF - <i>Exibição valor do serviço para o cliente</i>	17

4.2.2 RF - Adedir a clube de benefícios.....	17
4.2.3 RN - Oferta de clube de benefícios.....	17
4.2.4 RN - Benefício sobre os serviços ao aderir ao plano de assinatura.....	17
4.3 H003.....	17
4.4 RNF - LOCALIZAÇÃO DO USUÁRIO.....	18
4.4.1 RNF - Exibição de serviços disponíveis.....	18
4.5 H004.....	18
4.5.1 Compartilhar a localização de trajeto com alguém.....	18
4.5.2 RF - Reportar um desvio de rota compartilhada.....	18
4.5.3 RN - Compartilhamento de rotas.....	19
4.5.4 RNF - Visualização de dados da rota compartilhada.....	19
4.6 H005.....	19
4.6.1 RF - Visualizar o perfil do prestador de serviço.....	19
4.6.2 RF - Cancelar um transporte.....	20
4.6.3 RN - Obrigatoriedade de informar motivo de cancelamento.....	20
4.6.4 RNF - Notificação de cancelamento ao prestador de serviço.....	20
4.7 H006.....	20
4.7.1 RF - Visualizar o perfil do usuário cliente.....	21
4.7.2 RF - Avaliar o cliente.....	21
4.7.3 RF - Cancelar um transporte aceito.....	21
4.7.4 RN - Obrigatoriedade de informar motivo de cancelamento.....	22
4.7.5 RNF - Notificação de cancelamento por prestador de serviço.....	22
4.8 H007.....	22
4.9 RF - SOLICITAR MAIS DE UM VEÍCULO.....	22
4.9.1 RF - Escolher categoria de veículo.....	23
4.9.2 RNF- Informar número de passageiros.....	23
4.9.3 RNF - Mínimo de passageiros para solicitar mais de um veículo.....	23
4.9.4 RNF - Número máximo de passageiros por veículo.....	23
4.10 H008.....	23
4.10.1 RF - Verificar valor base por região e horário.....	24
4.10.2 RN - Disponibilidade do valor base por região e horário.....	24
4.10.3 RNF - Período de cálculo do valor base por região e horário.....	24
4.11 H009.....	24
4.11.1 RF - Adicionar um valor extra.....	24
4.11.2 RN - Valor mínimo para adicionar um valor extra.....	25
4.12 H010.....	25
4.12.1 RF - Ordenar as solicitações de transporte por valor.....	25
4.12.2 RNF - Ordenação cronológica decrescente.....	25
4.12.3 RNF - Carregamento Instantâneo da Página.....	25
4.13 H011.....	26
4.13.1 RNF - Atalho para as rotas favoritas.....	26
4.13.2 Criar histórico de corridas.....	26
4.13.3 RNF - Ordenação cronológica decrescente.....	26
4.13.4 RNF - Carregamento Instantâneo da Página.....	26
4.14 H011.....	26
4.14.1 RNF - Atalho para as rotas favoritas.....	27
4.14.2 RF - Disponibilidade para favoritar corridas.....	27
4.14.3 RF - Adicionar preferências a uma rota favorita.....	27
4.15 H012.....	27
4.15.1 RF - Chat com o prestador de serviços.....	28
4.15.2 RN - Regras do chat.....	28
5 REFERÊNCIAS.....	29

1 INTRODUÇÃO

Essa documentação faz referência ao desenvolvimento de atividade da Disciplina de Análise e Desenvolvimento de Sistemas II do 4º período do curso de graduação superior de tecnologia em sistemas para internet da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Toledo.

A referida atividade propõe que os discentes apresentem a documentação dos requisitos para o desenvolvimento de um software. A Seguir é apresentado o objetivo do desenvolvimento do software proposto e suas características gerais.

1.1 Objetivo do desenvolvimento

O desenvolvimento do software surge da proposta da necessidade de criar um sistema para suportar as atividades de uma empresa agenciadora de serviços alternativos de transporte. A empresa pretende agenciar transporte de pessoas:

- i. Individual através de motocicletas e/ou bicicletas,
- ii. Transporte individual ou familiar através de automóveis de passeio,
- iii. Transporte de grupos de pessoas através de micro-ônibus e afins.

A empresa também intenciona o transporte de mercadorias no estilo motoboy. A empresa não pretende ter frota própria nem motoristas. A empresa também não pretender contratar serviços de outras empresas, a ideia é selecionar prestadores de serviços autônomos que serão remunerados por trabalho prestado, pagamento por serviço realizado com base no tipo de serviço, nos quilômetros rodados e no horário de prestação do serviço.

2 VISÃO GERAL DO SISTEMA

Nesse item são expostas as características de implementação do software. É dividido entre arquitetura de software e as premissas de desenvolvimento.

2.1 Arquitetura de software

Estrutura da aplicação. EM CONSTRUÇÃO.

2.2 Premissas de desenvolvimento

Características funcionais. EM CONSTRUÇÃO.

Será disponibilizado em plataforma mobile android.

3 REQUISITOS DA APLICAÇÃO

Nessa seção são apresentados os requisitos funcionais, não funcionais e as regras de negócio.

3.1 Requisitos funcionais

Aqui são apresentados os requisitos funcionais que o software deve possuir. Eles fazem referência as funcionalidades que os usuários precisam que o software realize. Para esse software são divididos em requisitos dos usuários clientes, requisitos dos usuários prestadores de serviço e requisitos de administração.

3.1.1 Requisitos funcionais dos usuários clientes

Nessa seção são detalhadas as funcionalidades dos usuários clientes do sistema.

3.1.1.1 RF001 - Solicitar transporte

5W	Resposta
What?	Solicitar um transporte
Why?	Para dar início a um transporte
Who?	O usuário cliente da empresa
When?	Quando o usuário tiver necessidade de um transporte
Where?	Na plataforma da empresa

Descrição: Quando um usuário cliente da empresa tiver necessidade de um transporte, para dar início a um transporte ele faz uma solicitação através da plataforma da empresa.

3.1.1.2 RF002 - Cadastrar cartão de crédito.

5W	Resposta
What?	Cadastrar um cartão de crédito
Why?	Para poder realizar pagamentos com cartão de crédito através da plataforma
Who?	O usuário cliente da empresa
When?	Antes de realizar um serviço que exija pagamento com cartão de crédito
Where?	Na plataforma da empresa

Descrição: Para poder realizar pagamentos com cartão de crédito através da plataforma, o usuário cliente deve cadastrar um cartão de crédito. Esse cadastro deve ser feito na plataforma da empresa, realizar um serviço que exija pagamento com cartão de crédito.

3.1.1.3 RF003 - Comprar créditos para viagens futuras.

5W	Resposta
What?	Comprar créditos
Why?	Para usar como forma de pagamento em transportes futuros
Who?	O usuário cliente da empresa
When?	Antes de utilizar os créditos
Where?	Na plataforma da empresa

Descrição: Para usar créditos como forma de pagamento em transportes futuros o usuário cliente da empresa deve comprar créditos na plataforma da empresa antes de utilizá-los.

3.1.1.4 RF004 - Denunciar má conduta de um prestador de serviço.

5W	Resposta
What?	Denunciar má conduta de um prestador de serviço.
Why?	Para relatar descumprimentos de regras da plataforma.
Who?	O usuário cliente da empresa
When?	Ao presenciar alguma atitude suspeita
Where?	Na plataforma da empresa

Descrição: Ao presenciar alguma atitude suspeita o usuário cliente da empresa pode denunciar uma má conduta de um prestador de serviço através da plataforma da empresa para relatar descumprimentos de regras da plataforma.

3.1.1.5 RF005 - Avaliar um prestador de serviço contratado.

5W	Resposta
What?	Avaliar um prestador de serviço.
Why?	Fazer considerações sobre um prestador de serviço contratado.
Who?	O usuário cliente da empresa
When?	Após finalizado um serviço
Where?	Na plataforma da empresa

Descrição: Após finalizado um serviço contratado pelo usuário cliente este pode avaliar o prestador do serviço, na plataforma da empresa, para fazer considerações sobre o prestador de serviço contratado.

3.1.2 Requisitos funcionais dos usuários prestadores de serviço

Nessa seção são detalhadas as funcionalidades dos usuários prestadores de serviços.

3.1.2.1 RF006 - Cadastrar-se para prestar um serviço.

5W	Resposta
What?	Realizar o cadastro.
Why?	Para se habilitar a prestar um serviço por meio da plataforma da empresa.
Who?	O usuário prestador de serviço.
When?	Antes de prestar um serviço por meio da plataforma da empresa.
Where?	Na plataforma da empresa.

Descrição: Para estar habilitado a prestar um serviço por meio da plataforma da empresa, o usuário prestador de serviço deve realizar o cadastro na plataforma da empresa, antes de prestar um serviço através da plataforma.

3.1.2.2 RF007 - Visualizar saldo financeiro.

5W	Resposta
What?	Visualizar o saldo financeiro.
Why?	Para verificar a quantidade de dinheiro disponível associada a sua conta.
Who?	O usuário prestador de serviço.
When?	Sempre que desejar.
Where?	Na plataforma da empresa.

Descrição: Sempre que desejar o usuário prestador de serviço pode visualizar o saldo financeiro na plataforma da empresa para verificar a quantidade de dinheiro disponível associada a sua conta.

3.1.2.3 RF008 - Denunciar má conduta de um passageiro.

5W	Resposta
What?	Denunciar um usuário cliente.
Why?	Por ter presenciado alguma conduta indevida do usuário cliente.
Who?	O usuário prestador de serviço.
When?	Ao presenciar uma conduta indevida do usuário cliente.
Where?	Na plataforma da empresa.

Descrição: O usuário prestador de serviço, quando presenciar uma conduta indevida do usuário cliente, pode denunciá-lo na própria plataforma da empresa.

3.1.2.4 RF009 - Cadastrar um veículo.

5W	Resposta
What?	Cadastrar um veículo.
Why?	Para disponibilizar os dados do veículo a ser utilizado na prestação de serviços pela plataforma.
Who?	O usuário prestador de serviço.
When?	Antes de prestar um serviço com um determinado veículo através da plataforma da empresa.
Where?	Na plataforma da empresa.

Descrição: Antes de prestar um serviço com um determinado veículo através da plataforma da empresa, o usuário prestador de serviço deve cadastrar um veículo na plataforma da empresa, para disponibilizar os dados do veículo a ser utilizado na prestação de serviços.

3.1.2.5 RF010 - Gerenciar região de atendimento.

5W	Resposta
What?	Gerenciar a região de atendimento.
Why?	Para delimitar a região de atuação dos transportes realizados.
Who?	O usuário prestador de serviço.
When?	Antes de prestar o primeiro serviço pela plataforma da empresa e, também, é possível alterar sempre que desejar.
Where?	Na plataforma da empresa.

Descrição: O usuário prestador de serviço irá gerenciar a região de atendimento para delimitar a região de atuação dos transportes realizados. É necessário definir uma região antes de prestar o primeiro serviço pela plataforma da empresa e, também, é possível alterar sempre que desejar, na plataforma da empresa.

3.1.3 Requisitos funcionais de administração

Nessa seção são detalhadas as funcionalidades dos usuários administradores do sistema.

3.1.3.1 RF011 - Remover clientes.

5W	Resposta
What?	Remover os clientes do sistema.
Why?	Para apagar dados de um cliente do sistema.
Who?	Usuários com permissões de administração.
When?	Quando do banimento da plataforma ou por exigência legal.
Where?	Na plataforma da empresa.

Descrição: O usuário com permissões de administração pode remover clientes do sistema, com o intuito de apagar dados de um cliente, quando determinado por banimento ou por exigência legal, através de uma função na plataforma da empresa.

3.1.3.2 RF012 - Remover prestadores de serviço.

5W	Resposta
What?	Remover prestador de serviço.
Why?	Para remover dados de um prestador de serviço do sistema.
Who?	Usuários com permissões de administração.
When?	Pela violação das políticas da empresa ou por exigência legal.
Where?	Na plataforma da empresa.

Descrição: Permite que usuários com permissões de administração, removam os dados de um prestador de serviço do sistema. Essa ação é efetuada na plataforma da empresa e pode ser em decorrência de violação das políticas da empresa ou por exigência legal.

3.1.3.3 RF013 - Gerar relatórios de serviços prestados em um determinado período.

5W	Resposta
What?	Gerar relatórios de serviços prestados em um determinado período.
Why?	Para analisar o desempenho dos serviços prestados em um determinado tempo.
Who?	Por membros da equipe responsável pela gestão de serviços.
When?	Conforme o necessário.
Where?	Na plataforma da empresa.

Descrição: Os membros da equipe responsável pela gestão, podem, conforme a necessidade, na própria plataforma da empresa gerar relatórios de serviços prestados em um determinado período, para analisar o desempenho dos serviços prestados em um determinado tempo.

3.1.3.4 RF014 - Gerenciar o valor base de cada tipo de serviço e horário.

5W	Resposta
What?	Gerenciar o valor base de cada tipo de serviço e horário.
Why?	Para ajustar, regular os valores bases de cada tipo de serviço.
Who?	Por usuários da parte administrativa da empresa.
When?	Conforme a necessidade.
Where?	Na plataforma da empresa.

Descrição: Na plataforma da empresa, os usuários da parte administrativa, podem gerenciar o valor base de cada tipo de serviço e horário, para ajustar, regular os valores de cada serviço e horário, conforme a necessidade.

3.1.3.5 RF015 - Gerenciar solicitações de erros e dúvidas dos usuários.

5W	Resposta
What?	Gerenciar solicitações de erros e dúvidas dos usuários.
Why?	Para oferecer suporte para os usuários.
Who?	Equipe de suporte da empresa.
When?	Assim que forem recebidas.
Where?	Na plataforma da empresa.

Descrição: A equipe de suporte da empresa, por meio da plataforma da empresa, poderá gerenciar solicitações de erros e dúvidas dos usuários, conforme estas forem recebidas a fim de oferecer suporte para os usuários.

3.2 Requisitos não funcionais

3.2.1 RNF001 - FrontEnd

O FrontEnd deve ser desenvolvido com a linguagem JavaScript e o framework ReactNative.

3.2.2 RNF002 - BackEnd

O BackEnd deve ser desenvolvido na linguagem Java.

3.2.3 RNF003 – Fonte dados geográficos

As informações sobre os logradouros(nome da rua, número, bairro) serão obtidos da API do Google Maps.

3.2.4 RNF004 – Cálculo de rotas

A determinação das rotas será feita usando a API Directions Maps do Google.

3.2.5 RNF005 – Proteção de dados

O banco de dados deve criptografar os dados com o algoritmo AES256

3.2.6 RNF006 – Banco de dados

Será usado o banco de dados relacional PostgreSQL.

3.2.7 RNF007 – Dados de habilitação de motoristas

As informações sobre a situação da CNH do prestador de serviço serão obtidas da API WSDenatran.

3.2.8 RNF008 – Ambiente de execução do software

A plataforma deverá estar disponível para os usuários através das lojas de aplicativos para sistema operacional mobile android.

3.3 Regras de negócio

3.3.1 RN001 – Cadastro de clientes

Descrição: O cliente deve efetuar um cadastro para solicitar um transporte.

Referência requisitos:

- RF001 - Solicitar transporte.

3.3.2 RN002 – Cadastro prestadores de serviços

Descrição: O Prestador de serviço deve efetuar um cadastro para oferecer um serviço.

Referência requisitos:

- RF006 - Cadastrar-se para prestar um serviço.
- RF009 - Adicionar/Remover um veículo.
- RF010 - Gerenciar região de atendimento.

3.3.3 RN003 – Carteira nacional de habilitação

Descrição: O prestador de serviço deve ser habilitado para conduzir o tipo de veículo ofertado.

Referência requisitos:

- - RF006 - Cadastrar-se para prestar um serviço.

3.3.4 RN004 – Calculo valor do serviço

Descrição: O valor do serviço é calculado com base na distância, horário e tipo de serviço ofertado.

Referência requisitos:

- - RF014 - Gerenciar o valor base de cada tipo de serviço e horário.

3.3.5 RN005 – Infrações de trânsito

Descrição: Motoristas com pontos na carteira nos últimos 12 meses não serão aceitos.

Referência requisitos:

- RF006 - Cadastrar-se para prestar um serviço.

4 Histórias de usuários

A seguir são apresentadas as histórias dos usuários

4.1 H001

Como prestador de serviço, eu gostaria de poder visualizar o valor que receberei de um serviço antes de aceitá-lo, para que possa decidir se é viável realizá-lo.

4.1.1 RF - Ordenar as solicitações de transporte por valor

5W	Resposta
What?	Ordenar as solicitações de transporte disponíveis por valor em ordem decrescente.
Why?	Para que o prestador de serviço possa visualizar primeiro as solicitações que oferecem um valor maior.
Who?	O prestador de serviço.
When?	Quando o prestador de serviço estiver visualizando os serviços disponíveis.
Where?	No aplicativo na pagina de selecionar um serviço

Descrição: Quando o prestador de serviço estiver visualizando os serviços disponíveis, ele poderá ordenar as solicitações de transporte disponíveis por valor em ordem decrescente para que possa visualizar primeiro as solicitações que oferecem um valor maior, selecionando a função de ordenar por valor decrescente, na página de selecionar um serviço.

4.1.2 RN - Ordenar solicitações de transporte

Descrição: A funcionalidade de ordenar as solicitações por valor estará disponível após pagamento de taxa.

Referência requisitos:

- RF - Ordenar as solicitações de transporte por valor.

4.1.3 RNF - Ordem de apresentação de solicitações de transporte

Descrição: Por padrão os serviços são ordenados na tela do prestador de serviço pela data e hora da solicitação.

4.2 H002

Como cliente, eu gostaria de visualizar o valor de um serviço antes confirmar a contratação, para que possa decidir se vou contratá-lo ou não.

4.2.1 RNF - Exibição valor do serviço para o cliente

Descrição: O valor do serviço deve ser exibido para o usuário antes de ele o contratar.

4.2.2 RF - Aderir a clube de benefícios

5W	Resposta
What?	Aderir ao clube de benefícios.
Why?	Para obter descontos em serviços contratados, mediante pagamento de mensalidade.
Who?	O usuário cliente.
When?	Quando desejar aderir ao clube de benefícios.
Where?	No aplicativo ou página da web, na página principal.

Descrição: No aplicativo ou página da web, o usuário cliente poderá aderir ao clube de benefícios para obter descontos em serviços contratados, mediante pagamento de mensalidade, quando ele desejar aderir ao clube de benefícios.

4.2.3 RN - Oferta de clube de benefícios

Descrição: Será ofertado aos usuários clientes a possibilidade de adesão a clube de benefícios mediante a uma assinatura mensal. Essa adesão garante aos usuários descontos nos serviços contratados.

Referência requisitos:

- RF - Aderir a clube de benefícios.

4.2.4 RN - Benefício sobre os serviços ao aderir ao plano de assinatura

O cliente terá desconto de 2% do valor do serviço se aderir ao clube de benefícios.

Referência requisitos:

- RF - Aderir a clube de benefícios

4.3 H003

Como usuário cliente do sistema, eu gostaria de visualizar quais prestadores de serviço estão disponíveis na área, para saber se o serviço que desejo pode ser atendido.

4.4 RNF - Localização do usuário

Descrição: A localização atual do usuário deve ser obtida através do receptor de GPS do aparelho no qual o usuário está logado.

4.4.1 RNF - Exibição de serviços disponíveis

Descrição: São exibidos para o usuário cliente os prestadores de serviço que atendem num raio de 15km da sua localização atual.

4.5 H004

Como um usuário cliente do sistema gostaria de compartilhar a localização de meu transporte para que possa informar mais pessoas de onde estou ou onde esta a carga do transporte.

4.5.1 Compartilhar a localização de trajeto com alguém

5W	Resposta
What?	Compartilhar a localização deste transporte com alguém.
Why?	Para que o usuário cliente possa informar a alguém sua posição geográfica atualizada.
Who?	O usuário cliente.
When?	Após o início do transporte.
Where?	No aplicativo ou página web.

Descrição: Após o início do transporte, o usuário cliente poderá compartilhar a localização deste transporte com alguém, através do aplicativo ou página web, para que possa informar a alguém sua posição geográfica atualizada.

4.5.2 RF - Reportar um desvio de rota compartilhada

5W	Resposta
What?	Reportar um desvio de rota.
Why?	Para que informe a administração do sistema que o motorista não seguiu a rota prevista.
Who?	A pessoa que abrir a localização compartilhada pelo usuário cliente.
When?	Após receber um compartilhamento de uma localização.
Where?	No aplicativo ou pagina web.

Descrição: Após receber um compartilhamento de uma localização, se a pessoa que está acompanhando este transporte ver que o motorista não está seguindo com o plano da rota ele pode reportar um desvio de rota.

4.5.3 RN - Compartilhamento de rotas

Descrição: A funcionalidade de acompanhar uma rota compartilhada e reportar um desvio só poderá ser compartilhada com outros usuários do sistema.

Referência requisitos:

- RF - Compartilhar a localização de trajeto com alguém.
- RF - Reportar um desvio de rota compartilhada.

4.5.4 RNF - Visualização de dados da rota compartilhada

Descrição: Para quem recebe o compartilhamento de rota deve ser mostrada somente a localização geográfica atual do prestador de serviço, nome dele e o modelo e a placa do veículo.

4.6 H005

Como usuário cliente do sistema eu gostaria de saber as informações básicas e as avaliações do prestador de serviço, para que eu possa saber o máximo possível sobre a pessoa que irá prestar um serviço.

4.6.1 RF - Visualizar o perfil do prestador de serviço.

5W	Resposta
What?	Visualizar o perfil do prestador de serviço.
Why?	Para que o usuário cliente possa verificar as avaliações e as informações do prestador de serviço.
Who?	O usuário cliente.
When?	Após o prestador de serviço aceitar o transporte.
Where?	No aplicativo ou página web.

Descrição: Após o prestador de serviço aceitar o transporte, o usuário cliente poderá visualizar o perfil do prestador de serviço para que possa verificar as avaliações e as informações do prestador de serviço.

4.6.2 RF - Cancelar um transporte

5W	Resposta
What?	Cancelar um transporte.
Why?	Para que o usuário cliente, caso julgue necessário, possa cancelar o transporte.
Who?	O usuário cliente.
When?	Após o prestador de serviço aceitar o transporte.
Where?	No aplicativo ou página web.

Descrição: Após o prestador de serviço aceitar o transporte, e caso o usuário cliente ache necessário cancelar o transporte, ele tenha essa possibilidade, que deve ser feita no aplicativo ou página web.

4.6.3 RN - Obrigatoriedade de informar motivo de cancelamento

Descrição: Caso o cliente cancele a corrida, deverá informar o motivo, para que seja avaliado pelos administradores do sistema. Caso a motivação esteja em desacordo com as políticas da empresa será aplicada uma multa em 10% do valor da corrida, a qual deverá ser paga antes que possa solicitar outra corrida.

Referência requisitos:

- RF - Cancelar um transporte.

4.6.4 RNF - Notificação de cancelamento ao prestador de serviço

Descrição: Quando o cliente cancelar a corrida, o prestador de serviço receberá uma notificação relatando o cancelamento.

4.7 H006

Como um prestador de serviço do sistema, gostaria de ver as avaliações recentes do usuário cliente, para que eu tenha mais informações sobre o histórico de problemas desse cliente com outros prestadores de serviço.

4.7.1 RF - Visualizar o perfil do usuário cliente

5W	Resposta
What?	Visualizar o perfil do usuário cliente.
Why?	Para que o prestador de serviço possa verificar as avaliações e as informações do usuário cliente.
Who?	O prestador de serviço.
When?	Após o prestador de serviço aceitar o transporte ou antes de iniciar o transporte.
Where?	No aplicativo ou pagina web, nas informações do transporte ou ao visualizar mais informações sobre um serviço disponível.

Descrição: O prestador de serviço, pelo aplicativo ou pagina web, nas informações do transporte ou ao visualizar mais informações sobre um serviço disponível, poderá visualizar o perfil do usuário cliente para que possa verificar as avaliações e as informações do usuário cliente após ou antes de iniciar o transporte.

4.7.2 RF - Avaliar o cliente.

5W	Resposta
What?	Avaliar o cliente.
Why?	Para que fique registrado no perfil do usuário cliente as avaliações feitas pelos prestadores de serviço contratados.
Who?	O prestador de serviço.
When?	Após o transporte ser finalizado.
Where?	No aplicativo ou página web, na página de avaliar um serviço contratado.

Descrição: Após o transporte ser finalizado, o prestador de serviço poderá avaliar o usuário cliente para que fique registrado no perfil dele as avaliações feitas pelos prestadores de serviço contratados, por meio do aplicativo ou pagina web, na página de avaliar um serviço contratado.

4.7.3 RF - Cancelar um transporte aceito

5W	Resposta
What?	Cancelar o transporte aceito.
Why?	Caso o prestador de serviço ache necessário.
Who?	O prestador de serviço.
When?	Após o transporte ser aceito.
Where?	No aplicativo, na página de informações do transporte contratado.

Descrição: Após o transporte ser aceitado, caso o prestador de serviço ache necessário, ele pode cancelar um transporte contratado por um usuário cliente, na página de informações do transporte contratado do aplicativo.

4.7.4 RN - Obrigatoriedade de informar motivo de cancelamento

Descrição: Caso o prestador de serviço cancele a corrida, deverá informar o motivo do cancelamento, para que seja avaliado pelos administradores do sistema. Caso o motivo viole as políticas da empresa, poderá gerar uma multa para o prestador de serviço.

Referência requisitos:

- RF - Cancelar um transporte aceito.

4.7.5 RNF - Notificação de cancelamento por prestador de serviço

Descrição: Quando o prestador de serviço cancelar um transporte, o usuário cliente irá receber uma notificação relatando o cancelamento.

4.8 H007

Como usuário do sistema, eu gostaria que tivesse uma opção de chamar mais de um carro ao mesmo tempo, para eu ir com o grupo de amigos ao mesmo tempo para o role.

4.9 RF - Solicitar mais de um veículo

5W	Resposta
What?	Solicitar mais de um veículo.
Why?	Quando exceder o número máximo de pessoas do primeiro veículo.
Who?	O usuário cliente.
When?	Ao fazer um pedido de transporte para mais de um passageiro.
Where?	No aplicativo ou página da web, na página de solicitar um transporte de passageiros.

Descrição: Ao fazer um pedido de transporte para mais de um passageiro, pelo aplicativo ou página da web na página de solicitar um transporte, usuário cliente pode solicitar mais de um veículo.

4.9.1 RF - Escolher categoria de veículo.

5W	Resposta
What?	Escolher qual categoria de veículo usuário quer.
Why?	Selecionar uma categoria de veículos que se adeque a sua necessidade e orçamento.
Who?	O usuário cliente.
When?	Ao solicitar um transporte.
Where?	No aplicativo ou página da web, na página de solicitar um transporte.

Descrição: Ao solicitar um transporte, na página de solicitar um transporte o usuário cliente deve escolher qual categoria de veículo usuário quer, para selecionar uma categoria de veículos que se adeque a sua necessidade e orçamento.

4.9.2 RNF- Informar número de passageiros.

Descrição: Ao solicitar um transporte de pessoas deve-se, obrigatoriamente, informar a quantidade de passageiros que serão transportados

4.9.3 RNF - Mínimo de passageiros para solicitar mais de um veículo

Descrição: Para solicitar mais de um veículo é necessário que o número de passageiros seja superior a capacidade de um veículo da categoria escolhida pelo cliente.

4.9.4 RNF - Número máximo de passageiros por veículo

Descrição: Só é possível transportar o número máximo de passageiros autorizado pela documentação do veículo.

4.10 H008

Como Prestador de serviço, eu gostaria que tivesse uma opção no sistema que mostrasse os melhores locais para prestar serviço sendo paga, para eu otimizar meus serviços.

4.10.1 RF - Verificar valor base por região e horário.

5W	Resposta
What?	Verificar valor base por região e horário.
Why?	Para decidir onde e quando prestar seus serviços.
Who?	O prestador de serviço.
When?	A qualquer momento.
Where?	No aplicativo ou página da web, na página de verificar histórico do valor base.

Descrição: A qualquer momento, o prestador de serviço pode verificar o valor base por região e horário para decidir onde e quando prestar seus serviços, através de uma página específica no aplicativo ou página da web.

4.10.2 RN - Disponibilidade do valor base por região e horário

Descrição: Para verificar o valor base da região e horário, é necessário que o prestador de serviço compre essa funcionalidade.

Referência requisitos:

- RF - Verificar valor base por região e horário.

4.10.3 RNF - Período de cálculo do valor base por região e horário

Descrição: O valor exibido é calculado com base na média das 24hrs de determinada área.

4.11 H009

Como usuário do sistema, gostaria que tivesse uma opção para que eu pague a mais para o motorista vir em um local em que os outros não estão indo por motivo de suspeita ou quando eu desejar prioridade de atendimento, para eu não perder tempo.

4.11.1 RF - Adicionar um valor extra

5W	Resposta
What?	Adicionar um valor extra.
Why?	Para obter prioridade de atendimento.
Who?	Usuário cliente.
When?	No momento de solicitar o transporte.
Where?	Pelo aplicativo na página de solicitar um transporte.

Descrição: No momento de solicitar o transporte, o usuário cliente pode Adicionar um valor extra para obter prioridade de atendimento através do aplicativo na página de solicitar um transporte.

4.11.2 RN - Valor mínimo para adicionar um valor extra

Descrição: O valor mínimo deve ser maior que a metade do valor original do transporte.

4.12 H010

Como usuário eu gostaria de acessar o meu histórico de corridas para que eu possa ver minhas últimas corridas.

4.12.1 RF - Ordenar as solicitações de transporte por valor

5W	Resposta
What?	O aplicativo deve fornecer uma seção de "Histórico de Corridas" onde o usuário pode visualizar detalhes de suas corridas anteriores, como data, hora, origem, destino, valor e informações do motorista.
Why?	Para que os usuários possam revisar e rastrear suas viagens anteriores, bem como verificar os detalhes das transações.
Who?	Todos os usuários registrados no aplicativo que realizaram corridas.
When?	Os usuários podem acessar seu histórico de corridas a qualquer momento, desde que tenham realizado pelo menos uma corrida.
Where?	O histórico de corridas deve estar disponível dentro do aplicativo, acessível a partir do menu principal.

Descrição: O aplicativo deve ter uma seção de "Histórico de Corridas" que permita que o usuário visualize informações de corridas anteriores, incluindo data, hora, origem, destino, valor e informações do motorista.

4.12.2 RNF - Ordenação cronológica decrescente

Descrição: O histórico de corridas deve ser apresentado em ordem cronológica decrescente, com as corridas mais recentes no topo da lista.

4.12.3 RNF - Carregamento Instantâneo da Página

Descrição: Independentemente da quantidade de corridas no histórico do usuário, a página de histórico de corridas deve ser carregada em até 5 segundos após o acionamento da função.

4.13H011

Como usuário gostaria de ter opção de favoritar rotas para que facilite na hora de utilizar o aplicativo.

4.13.1 RNF - Atalho para as rotas favoritas

Descrição: Os favoritos devem ser acessíveis por meio de um botão de acesso direto na tela de início.

4.13.2 Criar histórico de corridas

5W	Resposta
What?	O aplicativo deve fornecer uma seção de "Histórico de Corridas" onde o usuário pode visualizar detalhes de suas corridas anteriores, como data, hora, origem, destino, valor e informações do motorista.
Why?	Para que os usuários possam revisar e rastrear suas viagens anteriores, bem como verificar os detalhes das transações.
Who?	Todos os usuários registrados no aplicativo que realizaram corridas.
When?	Os usuários podem acessar seu histórico de corridas a qualquer momento, desde que tenham realizado pelo menos uma corrida.
Where?	O histórico de corridas deve estar disponível dentro do aplicativo, acessível a partir do menu principal.

Descrição: O aplicativo deve ter uma seção de "Histórico de Corridas" que permita que o usuário visualize informações de corridas anteriores, incluindo data, hora, origem, destino, valor e informações do motorista.

4.13.3 RNF - Ordenação cronológica decrescente

Descrição: O histórico de corridas deve ser apresentado em ordem cronológica decrescente, com as corridas mais recentes no topo da lista.

4.13.4 RNF - Carregamento Instantâneo da Página

Descrição: Independentemente da quantidade de corridas no histórico do usuário, a página de histórico de corridas deve ser carregada em até 5 segundos após o acionamento da função.

4.14H011

Como usuário gostaria de ter opção de favoritar rotas para que facilite na hora de utilizar o aplicativo.

4.14.1 RNF - Atalho para as rotas favoritas

Descrição: Os favoritos devem ser acessíveis por meio de um botão de acesso direto na tela de início.

4.14.2 RF - Disponibilidade para favoritar corridas.

5W	Resposta
What?	O aplicativo deve permitir que o usuário adicione rotas frequentes aos "Favoritos" para facilitar a seleção durante a solicitação de corridas futuras.
Why?	Para melhorar a experiência do usuário, economizando tempo na seleção de rotas frequentes.
Who?	Todos os usuários registrados no aplicativo.
When?	Os usuários podem adicionar rotas aos Favoritos a qualquer momento.
Where?	A funcionalidade de adicionar rotas aos Favoritos deve estar disponível na interface principal do aplicativo.

Descrição: Para facilitar a seleção durante a solicitação de corridas futuras, o aplicativo deve permitir que o usuário adicione rotas frequentes aos "Favoritos".

4.14.3 RF - Adicionar preferências a uma rota favorita

5W	Resposta
What?	O aplicativo permite que o usuário escolha quais rotas prefere e adicione informações como pontos de referência ou preferências de pagamento relacionadas a cada rota preferida.
Why?	Para que os usuários personalizem suas rotas favoritas de acordo com suas preferências, tornando a experiência de solicitação de corridas mais conveniente e eficiente.
Who?	Todos os usuários registrados no aplicativo que desejam personalizar suas rotas favoritas.
When?	A qualquer momento.
Where?	No aplicativo, na tela de gerenciamento de rotas favoritas.

Descrição: O usuário pode escolher quais rotas prefere e adicionar informações como pontos de referência ou preferências de pagamento relacionadas a cada rota preferida.

4.15H012

Descrição: O usuário pode escolher quais rotas prefere e adicionar informações como pontos de referência ou preferências de pagamento relacionadas a cada rota preferida

4.15.1 RF - Chat com o prestador de serviços

5W	Resposta
What?	Chat bidirecional entre o usuário e o prestador de serviços durante o período da corrida.
Why?	Para permitir comunicação direta e relevante entre o usuário e o motorista, facilitando a coordenação da corrida.
Who?	Todos os usuários registrados no aplicativo e os motoristas parceiros.
When?	Apenas durante o período da corrida, a partir de quando o motorista aceitar a solicitação e está a chegada ao destino.
Where?	O chat deve estar disponível na interface do aplicativo durante uma corrida ativa.

Descrição: O aplicativo deve oferecer uma funcionalidade de chat bidirecional entre o usuário e o prestador de serviços durante o período da corrida.

4.15.2 RN - Regras do chat

Descrição: O chat deve ser usado apenas para se comunicar sobre assuntos relacionados à corrida, como direções, atrasos, alterações no destino ou outras informações relevantes para a viagem. Comunicações inadequadas ou abusivas podem resultar em ações disciplinares.

Referência Requisitos:

- RF - Chat com o prestador de serviços.

5 REFERÊNCIAS