

Aluno: Carlos Eduardo Lourenço Ferreira - 22594

Aluno: Lucas Cintra Garcia - 22851

Orientador: Ely Fernando do Prado

## Documento de Requisitos

<b>ID:</b> RF 001	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir tela de boas-vindas
<b>Descrição -&gt;</b>	Ao abrir o aplicativo deve mostrar uma tela inicial com um botão para ir para a tela de login e cadastro
<b>Prioridade -&gt;</b>	Médio
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Toda vez que abrir o aplicativo essa tela será mostrada

<b>ID:</b> RF 002	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir tela de login
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma tela com os campos email e senha para o usuário entrar no sistema e além disso um botão para recuperar a senha
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	Campos obrigatórios: email, senha
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Para acessar o sistema deve informar email e senha válidos de uma conta já cadastrada

<b>ID:</b> RF 003	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir tela de cadastro
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma tela de cadastro para que o usuário crie a sua conta e possa acessar o sistema
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	Campos obrigatórios: Nome, Email, Senha, Número de celular, Data de nascimento, CEP, número da casa
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Deve ser feito um cadastro antes de utilizar o sistema. Deve ser informado um email válido Deve ser informado o número de celular válido contendo o DDD Deve ser informado um CEP válido

<b>ID:</b> RF 004	<b>Nome do Requisito:</b> Mostrar mapa com ônibus circulares
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve mostrar todos os ônibus circulares que estão ativos no momento
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Apenas os ônibus ativos devem aparecer no mapa

<b>ID:</b> RF 005	<b>Nome do Requisito:</b> Mostrar mais informações sobre o ônibus
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve mostrar mais informações referentes ao ônibus selecionado. Informações como: título de linha, rota completa, horários padrões, lotação/capacidade, acessibilidade para pessoas com alguma deficiência, previsão de chegada, status (atrasado ou não)
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Para usar essa funcionalidade o usuário deve clicar sobre um ônibus ativo

<b>ID:</b> RF 006	<b>Nome do Requisito:</b> Possibilidade de favoritar ônibus
<b>Descrição -&gt;</b>	Ao selecionar um ônibus deve haver a opção de favoritá-lo para que possa acompanhar seu itinerário, rotas e informações em geral separadamente. Ao favoritá-lo deve haver a possibilidade do usuário ligar as notificações para receber as últimas informações do ônibus (paradas, onde vai passar, etc.)
<b>Prioridade -&gt;</b>	Média
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	As notificações apenas serão enviadas caso o usuário tenha permitido o envio no seu dispositivo

<b>ID:</b> RF 007	<b>Nome do Requisito:</b> Possibilidade de favoritar um ponto de ônibus
<b>Descrição -&gt;</b>	Ao selecionar um ponto, deve haver a opção de favoritá-lo para que possa acompanhar os ônibus se aproximando, itinerário e informações em geral separadamente. Ao favoritá-lo deve haver a possibilidade do usuário ligar as notificações para receber as últimas informações do ponto(paradas, ônibus chegando, etc.)
<b>Prioridade -&gt;</b>	Média
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	As notificações apenas serão enviadas caso o usuário tenha permitido o envio no seu dispositivo

<b>ID:</b> RF 008	<b>Nome do Requisito:</b> Mostrar os pontos de ônibus no mapa
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve mostrar todos os pontos de ônibus, que estão cadastrados no banco, no mapa
<b>Prioridade -&gt;</b>	Média
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	-

<b>ID:</b> RF 009	<b>Nome do Requisito:</b> Mostrar mais informações do ponto de ônibus
<b>Descrição -&gt;</b>	Quando o usuário clicar sobre o ponto, deve mostrar informações dos próximos ônibus que irão passar pelo ponto, mostrando título, horário que devem passar, origem e próximo destino
<b>Prioridade -&gt;</b>	Média
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Se nenhum ônibus for passar mais no ponto deve informar isso ao usuário

<b>ID:</b> RF 010	<b>Nome do Requisito:</b> Filtrar ônibus por origem e destino
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve mostrar todos os ônibus que vão do ponto de origem ao ponto de destino
<b>Prioridade -&gt;</b>	Média
<b>Campos -&gt;</b>	Campos Obrigatórios: Origem, Destino
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Deve ser informado no filtro dois pontos que estão cadastrados no sistema

<b>ID:</b> RF 011	<b>Nome do Requisito:</b> Guia de rotas
<b>Descrição -&gt;</b>	O usuário irá informar a sua posição de origem e a localização que deseja ir. A partir disso, o sistema irá sugerir quais ônibus podem ser tomados para chegar ao destino. Além disso, irá mostrar o valor total do percurso e tempo estimado para chegada
<b>Prioridade -&gt;</b>	Baixa
<b>Campos -&gt;</b>	Campos Obrigatórios: Origem, Destino
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Usuário deve ter essa funcionalidade ativa

<b>ID:</b> RF 012	<b>Nome do Requisito:</b> Notificar usuário no momento que deve descer do ônibus
<b>Descrição -&gt;</b>	O usuário deve inserir o local de destino desejado e o sistema irá enviar uma notificação a ele quando o ponto de destino se aproximar
<b>Prioridade -&gt;</b>	Baixa
<b>Campos -&gt;</b>	Campos Obrigatórios: Destino
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	As notificações apenas serão enviadas caso o usuário tenha permitido o envio no seu dispositivo. O usuário deve informar qual será sua parada

<b>ID:</b> RF 013	<b>Nome do Requisito:</b> Mostrar ônibus com auxílio a limitações físicas
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver algum filtro para mostrar os ônibus que possuem acessibilidade à deficientes físicos
<b>Prioridade -&gt;</b>	Baixa
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Deve haver um filtro para auxiliar pessoas com deficiência física a utilizar o transporte público

<b>ID:</b> RF 014	<b>Nome do Requisito:</b> Mostrar novas alternativas caso o ônibus atrase
<b>Descrição -&gt;</b>	Caso o ônibus que o usuário está esperando se atrase, deve ser mostrada uma nova alternativa de ônibus para o usuário chegar ao seu destino
<b>Prioridade -&gt;</b>	Baixa
<b>Campos -&gt;</b>	Campos Obrigatórios: Destino
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Usuário deve ativar essa funcionalidade

<b>ID:</b> RF 015	<b>Nome do Requisito:</b> Página de configurações
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma página contendo as configurações do perfil do usuário, com a opção de alterar, Nome, email, senha, número de celular, CEP e número da casa. Além disso, deve ser possível ativar ou desativar algumas funcionalidades extras, como: envio de notificações, guia de rotas, mostrar alternativas caso o ônibus atrase, etc.
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	Campos Opcionais: Nome, email, senha, número de celular, CEP, número da casa e funcionalidades

<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Deve ser informado um novo email válido A senha deve ser confirmada O número de celular deve conter o DDD e ser válido O CEP informado deve ser válido
--------------------------------	---

<b>ID: RF 016</b>	<b>Nome do Requisito:</b> Opção de deslogar do sistema
<b>Descrição -&gt;</b>	O usuário deve ser capaz de fazer logout do sistema caso queira
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	-

<b>ID: RF 017</b>	<b>Nome do Requisito:</b> Opção de visualizar ônibus ou ponto ou os dois
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma opção para que o usuário consiga visualizar apenas os ônibus, ou apenas os pontos ou ambos
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	-

<b>ID: RF 018</b>	<b>Nome do Requisito:</b> Buscar ônibus pelo título da linha
<b>Descrição -&gt;</b>	Buscar o ônibus pelo título da linha que ele possui e localizá-lo no mapa traçando sua rota
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	Campos Obrigatórios: Título da linha
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve ser capaz de localizar um ônibus de acordo com seu título da linha

<b>ID:</b> RF 019	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir botão de ajuda
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver um botão para explicar ao usuário as funcionalidades do sistema e auxiliá-lo a utilizá-las
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve poder clicar nesse botão a qualquer momento

<b>ID:</b> RF 020	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir opção de adicionar um ônibus ao sistema
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma área onde um usuário com conta administrador consiga adicionar um ônibus ao sistema
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	Rota geral (pontos pelo que ele passa), código do ônibus, título
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve estar cadastrado como administrador para realizar essa funcionalidade

<b>ID:</b> RF 021	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir opção de adicionar rotas ao sistema
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma área onde um usuário com conta administrador consiga adicionar uma rota ao sistema
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	Coordenadas do ponto, código do ponto, título
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve estar cadastrado como administrador para realizar essa funcionalidade

<b>ID:</b> RF 022	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir opção de
-------------------	--



	remover rotas do sistema
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma área onde um usuário com conta administrador consiga remover uma rota do sistema
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve estar cadastrado como administrador para realizar essa funcionalidade

<b>ID: RF 023</b>	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir opção de remover um ônibus do sistema
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma área onde um usuário com conta administrador consiga remover um ônibus do sistema
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve estar cadastrado como administrador para realizar essa funcionalidade

<b>ID: RF 024</b>	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir opção de editar uma rota
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma área onde um usuário com conta administrador consiga editar uma rota já cadastrada no sistema
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	Coordenadas do ponto, código do ponto, título. O que for ser editado.
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve estar cadastrado como administrador para realizar essa funcionalidade

<b>ID: RF 025</b>	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir opção de
-------------------	--

	editar informações de um ônibus
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma área onde um usuário com conta administrador consiga editar um ônibus já cadastrado no sistema
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	Rota geral (pontos pelo que ele passa), código do ônibus, título. O que for ser editado
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve estar cadastrado como administrador para realizar essa funcionalidade

<b>ID: RF 026</b>	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir opção de adicionar um administrador ao sistema
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma área onde um usuário com conta administrador consiga adicionar um administrador
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	Email, nome, senha
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve estar cadastrado como administrador para realizar essa funcionalidade

<b>ID: RF 027</b>	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir opção de remover um administrador do sistema
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma área onde um usuário com conta administrador consiga remover um administrador
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve estar cadastrado como administrador para realizar essa funcionalidade

<b>ID:</b> RF 028	<b>Nome do Requisito:</b> Possuir opção de editar um administrador já cadastrado no sistema
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve haver uma área onde um usuário com conta administrador consiga remover um administrador
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	Email, nome, senha. O que for ser editado
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve estar cadastrado como administrador para realizar essa funcionalidade

<b>ID:</b> RNF 001	<b>Nome do Requisito:</b> Funcionar no sistema IOS
<b>Descrição -&gt;</b>	O aplicativo deve ser feito para rodar em dispositivos que utilizam o sistema operacional IOS
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Disponibilizar o aplicativo na Apple store para download

<b>ID:</b> RNF 002	<b>Nome do Requisito:</b> Funcionar no sistema Android
<b>Descrição -&gt;</b>	O aplicativo deve ser feito para rodar em dispositivos que utilizam o sistema operacional Android
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Disponibilizar o aplicativo no Play Store para download

<b>ID:</b> RNF 003	<b>Nome do Requisito:</b> Requisições feitas
--------------------	--

	para rastreamento devem ser confiáveis
<b>Descrição -&gt;</b>	As API's utilizadas para consultar o rastreamento de ônibus e outras informações em telas devem ter a capacidade de ser chamadas frequentemente (5 segundos no máximo a cada requisição).
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O usuário deve ter em sua interface a informação mais atualizada possível

<b>ID: RNF 004</b>	<b>Nome do Requisito:</b> Disponibilidade 24/7
<b>Descrição -&gt;</b>	O serviço do aplicativo deve estar disponível para uso durante qualquer hora do dia, mesmo que os ônibus circulares não estejam rodando para caso o usuário queira configurar algo no aplicativo, por exemplo
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Disponibilidade 24 horas por dia

<b>ID: RNF 005</b>	<b>Nome do Requisito:</b> Segurança de dados
<b>Descrição -&gt;</b>	O aplicativo deve manter todos os padrões de segurança da LGPD garantindo o sigilo de quaisquer dados pegos do usuário durante seu uso
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	O aplicativo deve proteger as informações pessoais do usuário

<b>ID:</b> RNF 006	<b>Nome do Requisito:</b> Usabilidade intuitiva
<b>Descrição -&gt;</b>	Visto que o público-alvo se estende a diversas idades é preciso que as telas sigam uma expertise de conhecimento em experiência do usuário que atenda tanto pessoas mais jovens como mais velhas
<b>Prioridade -&gt;</b>	Média
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	-

<b>ID:</b> RNF 007	<b>Nome do Requisito:</b> Acessibilidade
<b>Descrição -&gt;</b>	O aplicativo deve ser acessível para todos independente de deficiências quaisquer que forem
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Deve ser seguido o máximo de pontos de acessibilidade possível durante a criação do app

<b>ID:</b> RNF 008	<b>Nome do Requisito:</b> Personalização
<b>Descrição -&gt;</b>	Deve ser possível o usuário personalizar suas preferências para que tenha uma experiência no aplicativo da melhor forma que atenda suas necessidades
<b>Prioridade -&gt;</b>	Alta
<b>Campos -&gt;</b>	-
<b>Regras de negócio -&gt;</b>	Personalização será feita na página de configurações