

A otimização dos serviços de transporte escolar:

O uso de aplicativo para criação de rotas e controle de alunos nos serviços de Van escolar: Vuber

Integrantes: Hitalo Correa de Proença, João Vitor dos Santos e Sidnei Roberto de Almeida Junior

OBJETIVO GERAL

Com o desenvolvimento do trabalho e do sistema pretende-se deixar de forma mais simples possível a comunicação e a prestação de serviço de Transporte Escolar, trazendo uma padronização para este tipo de serviço.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analisar os sistemas e aplicativos semelhantes que existam no mercado;

Analisar a Legislação referente ao assunto;

Realizar pesquisa de mercado e de viabilidade;

Levantar os Requisitos do Sistema (funcionais e não funcionais);

Descrever as especificações do Sistema e do Projeto;

Elaborar protótipo e testes iniciais;

Elaborar testes de funcionalidade.

JUSTIFICATIVA

O sistema atual de comunicação entre alunos e prestadores de serviços de transporte escolar na maioria dos casos se dá por meio de WhatsApp, porém esse sistema já se tornou falho, pois é lento e se tem muitas vezes um conflito de informações: alunos confirmam horários, prestadores confirmam outros, alunos que confirmam que vão no terminado dia e não vão, entre outras falhas de comunicação. Essas falhas com o tempo vão tornando o serviço



mais complicado e gerando atritos, que se agravam ainda mais em ocasiões que existem contratos a serem cumpridos.

Com isso, este trabalho justifica-se pela necessidade de desenvolver um sistema que facilite a comunicação entre, de um lado, prestador de serviço e, de outro, o aluno, trazendo benefícios a ambos, entre outras funcionalidades que o sistema trará.



ANÁLISE DOS REQUISITOS

REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS

RF-1 Logar

Descrição detalhada:

O usuário que queira acessar sua conta deve interagir com esse botão.

	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS				
Descrição	0	Restrição	Tipo	Classificação	
RNF-1.1	Direciona o usuário para a tela de login	Dar o input para a próxima tela	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-1.2	Criar um campo para inserir CPF	Realizar a validação do CPF.	Segurança	Obrigatório	
RNF-1.3	Criar um campo para inserir CPF	Aceitar caracteres numéricos.	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-1.4	Criar um campo para inserir a senha	Aceitar caracteres alfanuméricos.	Segurança	Obrigatório	
RNF-1.5	Criar um campo para inserir a senha	Validar campo onde deve se inserir pelo menos 8 caracteres e no máximo 12.	Segurança	Obrigatório	



		1	Ť.	
RNF-1.6	Deixar o tamanho das letras da tela com no mínimo 12 pixels	Deixar a tela de maneira que qualquer usuário possa visualizar as informações de maneira fácil.	Usabilidade	Desejável
RNF-1.7	Aviso aos usuários	Exibir uma mensagem no centro embaixo da opção senha da tela, caso usuário ou senha não estejam corretos.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-1.8	Exibe botão Esqueci minha senha	Botão responsável por redirecionar o usuário para a área de recuperação de senha.	Segurança	Obrigatório
RNF-1.9	Exibe botão Entrar	Botão responsável por redirecionar o usuário para a tela principal, após validar CPF e senha.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-1.10	Exibe botão Voltar	Botão responsável por voltar para a área anterior.	Usabilidade	Obrigatório



REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS

RF-2 Cadastrar

Descrição detalhada:

O usuário que queira criar sua conta deve interagir com esse botão.

	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS				
Descrição)	Restrição	Tipo	Classificação	
RNF-2.1	Direciona o usuário para a tela de cadastro	Dar o input para a próxima tela	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-2.2	Cria campo para inserir o CPF	Aceita caracteres numéricos.	Segurança	Obrigatório	
RNF-2.3	Cria campo para inserir a data de nascimento	Aceita caracteres numéricos.	Segurança	Obrigatório	
RNF-2.4	Cria campo para criar uma senha	Aceita caracteres alfanuméricos.	Segurança	Obrigatório	
RNF-2.5	Cria campo para confirmar senha	Aceita caracteres alfanuméricos.	Segurança	Obrigatório	
RNF-2.6	Cria campo para inserir o número de telefone	Aceita caracteres numéricos.	Segurança	Obrigatório	



RNF-2.7	Cria campo para inserir o Endereço do usuário.	Aceita caracteres alfanuméricos.	Segurança	Obrigatório
RNF-2.8	Cria campo para o usuário escolher o tipo de conta	Nesse campo o usuário deve escolher o tipo da conta a ser criada, motorista, aluno ou proprietário.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-2.9	Exibe botão Confirmar	Botão responsável por validar os dados inseridos, enviar SMS para o telefone inserido e redirecionar o usuário para a próxima tela.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-2.10	Exibe botão Voltar	Botão responsável por voltar para a tela anterior.	Usabilidade	Obrigatório

REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS ASSOCIAI	

RF-3 Recuperar Senha

Descrição detalhada:

Abre a área para que o usuário consiga recuperar sua senha perdida, preenchendo os campos.

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS			
Descrição	Restrição	Tipo	Classificação



RNF-3.1	Cria campo para inserir o CPF	Realizar a validação do CPF.	Segurança	Obrigatório
RNF-3.2	Exibe botão Enviar	Botão responsável por enviar SMS para a validação de usuário, e redirecionar o usuário para a próxima tela.	Segurança	Obrigatório
RNF-3.3	Exibe botão Voltar	Botão responsável por redirecionar o usuário para a tela anterior	Usabilidade	Obrigatório
RNF-3.4	Exibe Mensagem no centro da tela	Mensagem explicando de como será a validação de usuário.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-3.5	Cria campo para inserir o código	Recebe caracteres numéricos para a validação.	Segurança	Obrigatório
RNF-3.6	Cria campo para inserir uma nova senha	Recebe caracteres alfanuméricos.	Segurança	Obrigatório
RNF-3.7	Cria campo para confirmar a senha	Recebe caracteres alfanuméricos.	Segurança	Obrigatório
RNF-3.8	Exibe botão Confirmar	Botão responsável por validar código, e confirmar se campo nova senha e confirma senha são idênticos.	Segurança	Obrigatório
RNF-3.9	Exibe botão Voltar	Botão responsável por redirecionar o usuário para a tela anterior.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-3.10	Exibe mensagem	Mensagem mostrando para qual número foi enviado o código de segurança.	Usabilidade	Obrigatório

REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS

RF-4 Iniciar rota

Descrição detalhada:

Após fazer o login, irá exibir as turmas em que o motorista está cadastrado e podendo interagir para que redirecione a próxima tela.

	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS				
Descrição		Restrição	Tipo	Classificação	
RNF-4.1	Exibe campo de todas as turmas	Mostra todas as turmas onde o motorista está vinculado.	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-4.2	Exibe botão Sair	Botão responsável por deslogar o usuário.	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-4.3	Exibe campo de todas as turmas	Mostra todas as turmas onde o motorista está vinculado e onde deve interagir para a próxima tela.	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-4.4	Exibe botão Descrição	Botão responsável por redirecionar o motorista para a área de descrição da turma.	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-4.5	Exibe botão iniciar rota	Botão responsável por redirecionar o motorista para a área de rota.	Usabilidade	Obrigatório	



RNF-4.6	Exibe campo Alunos	Campo onde exibira todos os alunos cadastrados na turma e informando uma prévia se irá ou não.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-4.7	Exibe botão voltar	Botão responsável por voltar para a tela anterior.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-4.8	Exibe todas as informações da rota criada pelo proprietário	Exibe todos os dados inseridos pelo proprietário na turma.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-4.9	Exibe botão Voltar	Botão responsável por voltar para a tela anterior.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-4.10	Exibe botão Iniciar/Finalizar Rota	Dá início na rota para que o gps possa rastrear a Van e o próximo destino.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-4.11	Exibe campo alunos	Campo onde irá exibir os alunos que irão utilizar do meio de transporte.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-4.12	Exibe campo rota	Irá exibir um mapa com a rota para ir até o próximo destino.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-4.13	Exibe botão Voltar	Botão responsável por voltar para a tela anterior.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-4.14	Campo Informação	Campo onde exibe as informações de saída e destino que a Van irá fazer.	Usabilidade	Obrigatório



REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS

RF-5 Confirmar viagem

Descrição detalhada:

Após fazer o login, irá exibir a sua turma cadastrada, interagindo com o botão será redirecionado para informações mais detalhadas

	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS				
Descrição	0	Restrição	Tipo	Classificação	
RNF-5.1	Exibe a turma que foi cadastrado.	Mostra a turma que o aluno foi cadastrado pelo motorista.	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-5.2	Exibe o botão sair.	Ao interagir com o botão volta a tela inicial de login	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-5.3	Exibe campo nome da turma	Exibe o nome da turma que foi cadastrado	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-5.4	Exibe campo motorista	Exibe o motorista que dirige para aquela turma	Usabilidade	Obrigatório	



RNF-5.6	Exibe campo alunos	Exibe os nomes dos alunos que estão na turma	Usabilidade	Obrigatório
RNF-5.7	Exibe o campo data	Exibe a data da viagem atual	Usabilidade	Obrigatório
RNF-5.8	Exibe o botão VOU	Exibe o botão Vou, quando houver interação indica que o aluno vai naquela data	Usabilidade	Obrigatório
RNF-5.9	Exibe o botão NÃO VOU	Exibe o botão Não Vou, quando houver interação indica que o aluno não vai naquela data	Usabilidade	Obrigatório
RNF-5.10	Exibe botão voltar	Exibe botão Voltar, ao interagir leva o usuário a tela anterior	Usabilidade	Obrigatório
RNF-5.11	Exibe botão vou	Quando houver interação com este botão, indicara ao motorista e o dono que o aluno vai utilizar a van naquele dia.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-5.12	Exibe botão não vou	Quando houver interação com este botão, indicara ao motorista e o dono que o aluno não vai utilizar a van naquele dia.	Usabilidade	Obrigatório



REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS

RF-6 Acompanhar Rotas

Descrição detalhada:

Area onde aluno e dono visualizam a rota que está sendo feita pela van.

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS				
Descrição		Restrição	Tipo	Classificação
RNF-6.1	Exibe Mapa interativo	Exibe um mapa interativo do deslocamento da van e o caminho que ela está seguindo	Usabilidade	Obrigatório
RNF-6.2	Exibe distância	Exibe a distância que a van esta do próximo aluno	Usabilidade	Obrigatório
RNF-6.3	Exibe botão voltar	Exibe botão Voltar, ao interagir leva o usuário a tela anterior	Usabilidade	Obrigatório



REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS

RF-7 *Gerenciar Turmas*

Descrição detalhada:

Area onde o Dono da van gerencia as turmas, alunos, descrição.

	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS			
Descrição		Restrição	Tipo	Classificação
RNF-7.1	Exibe o botão gerenciar turma	Entra na área de gerenciamento de turmas	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.2	Exibe as turmas para gerenciamento	Exibe as turmas que já foram criadas	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.3	Exibe botão de descrição	Quando executado vai para tela de descrição	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.4	Exibe Descrição	Exibe a descrição da turma, com nome, rota a ser feita, Horários e endereço. Podendo ser alterada pelo dono.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.5	Exibe botão voltar	Quando executado retorna a tela anterior	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.6	Voltar	Retorna a tela anterior	Usabilidade	Obrigatório



RNF-7.7	Exibe o Botão selecionar motoristas	Quando executado seleciona um motorista cadastrado no sistema	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.8	Exibe a Data	Campo coma data atual	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.9	Exibe os alunos cadastrados	Exibe o nome de cada aluno cadastrado	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.10	Exibe o botão Adicionar aluno	Quando executado leva até a área de adição de aluno	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.11	Botão Criar turma	Quando executado abri a opção de criar o nome da nova turma	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.12	Nome da turma	Cria o nome da turma nova com todos os campos para edição posterior	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.13	Botão deletar turma	Exibe o botão para remoção de turmas	Usabilidade	Obrigatório
RNF-7.14	Deletar turma	Abre a opção de deletar uma turma	Usabilidade	Obrigatório



REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS

RF-8 Selecionar motorista

Descrição detalhada:

Exibe os motoristas disponíveis para rota.

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS				
Descrição		Restrição Tipo		Classificação
RNF-8.1	Exibir Motoristas disponíveis	Exibe os motoristas disponíveis para seleção.	Usabilidade	Obrigatório
RNF-8.2	Exibe o botão voltar	Quando executado retorna a tela anterior	Usabilidade	Obrigatório



REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS

RF-9 Adicionar aluno

Descrição detalhada:

Tela para adição de aluno utilizando CPF, telefone e endereço.

	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS				
Descrição		Restrição	Tipo	Classificação	
RNF-9.1	Exibe campo CPF	Busca o CPF do aluno no sistema	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-9.2	Exibe campo Telefone	Busca o Telefone do aluno no sistema	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-9.3	Exibe campo Endereço	Busca o Endereço do aluno no sistema	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-9.4	Exibe o botão adicionar aluno	Exibe botão para adicionar o aluno	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-9.5	Adicionar aluno	Leva as informações dos campos CPF, telefone e Endereço para o grupo certo	Usabilidade	Obrigatório	
RNF-9.6	Exibe botão deletar aluno	Exibe botão deletar aluno	Usabilidade	Obrigatório	



RNF-9.7	Deletar aluno	Deleta o aluno de uma turma	Usabilidade	Obrigatório
RNF-9.8	Botão Sair	Volta a tela de interação anterior	Usabilidade	Obrigatório

REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS

RF-10 Adicionar Motorista

Descrição detalhada:

Adiciona motorista por CPF, telefone e endereço. Deixa o motorista disponível para ser utilizado nas turmas

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS ASSOCIADOS				
Descrição Tipo Classificação				
RNF-10.1 Exibe motoristas cadastrados	Exibe os motoristas já cadastrados pelo dono	Usabilidade	Obrigatório	

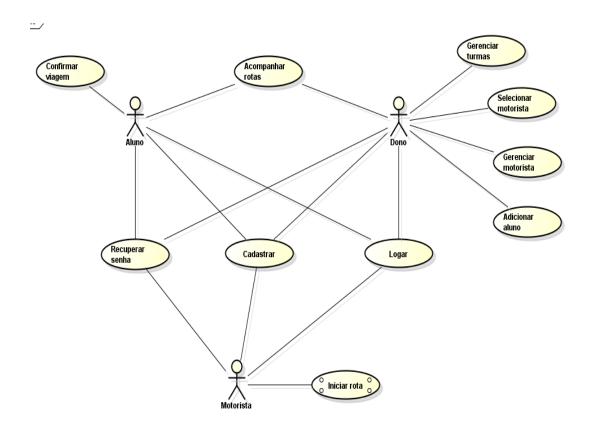


RNF-10.2	Exibe botão adicionar motorista	Exibe botão que leva a próxima área de cadastro	Usabilidade	Obrigatório
RNF-10.3	Botão Adicionar motorista	Exibe tela para fazer a busca das informações no sistema	Usabilidade	Obrigatório
RNF-10.4	Exibe campo CPF	Busca o CPF do Motorista no sistema	Usabilidade	Obrigatório
RNF-10.5	Exibe campo Telefone	Busca o Telefone do Motorista no sistema	Usabilidade	Obrigatório
RNF-10.6	Exibe campo Endereço	Busca o Endereço do Motorista no sistema	Usabilidade	Obrigatório
RNF-10.7	Adicionar	Leva as informações dos campos CPF, telefone e Endereço para o Grupo motoristas e deixa disponível para seleção	Usabilidade	Obrigatório
RNF-10.8	Exibe o botão deletar motorista	Exibe o botão deletar motorista	Usabilidade	Obrigatório



RNF-10.9	Deletar motorista	Remove o motorista do grupo motoristas, deletando dos grupos de	Usabilidade	Obrigatório
		alunos.		

DIAGRAMAS DE CASO DE USO





DOCUMENTOS DE CASO DE USO

Colocar todos os documentos referentes ao diagrama de caso de uso explicando cada uma das funcionalidades.

DOCUMENTO D	E CASO DE USO					
NOME: Logar.						
DESCRIÇÃO: Esse requisito mostra como o usuário poderá logar no aplicativo.						
ATORES ENVOLVIDOS: Aluno, motorista e	dono.					
PRÉ-CONDIÇÃO: Possuir cadastro.						
PÓS-CONDIÇÃO: Acessar o aplicativo.						
FLUXO P	RINCIPAL					
AÇÕES DOS ATORES	AÇÕES DO SISTEMA					
1- Tanto aluno como motorista ou o						
dono que deseja acessar o						
aplicativo deve interagir com o						
botão login para iniciar o						
processo.						
	2- O sistema irá exibir a tela de					
	login, com os campos inserir CPF					
	e inserir senha.					
3- O usuário deve digitar o CPF e						
senha e clicar no botão entrar.						
	4- O sistema valida os campos					
	inseridos.					
	5- O sistema identifica o tipo de					
	usuário e direciona para a tela					
	adequada ao perfil dele.					
FLUXO ALT	ERNATIVO					
1- Exibir mensagem de senha ou C	PF incorreto se caso não for valido no					
sistema.						
2- Caso o usuário esqueça a senha de	ve interagir com esse campo para					
recuperar a mesma.	· ·					



FATEC DOCUMENTAÇÃO DE SISTEMA

	DOCUMENTO D	E CASO	DE USO				
NOME: Cadast							
DESCRIÇÃO: Esse requisito mostra como o usuário poderá se cadastrar no aplicativo.							
ATORES ENVOLVIDOS: Aluno, motorista e dono.							
	PRÉ-CONDIÇÃO: Possuir documentos necessários.						
POS-CONDIÇA	O: logar no aplicativo.						
A CÂ		RINCIPAL	A CÔTE DO SISTEMA				
	DES DOS ATORES Into aluno como motorista	•	AÇÕES DO SISTEMA				
	o dono que deseja criar						
	na conta deve interagir						
со	m o botão cadastrar para						
ini	ciar o processo.						
		2-	O sistema exibe a tela de				
			cadastro com os campos inserir CPF, data de				
			nascimento, senha, confirmar				
			senha, telefone, endereço e				
			exibira as opções de tipo de				
			conta (aluno, motorista ou				
			dono).				
	usuário preenche todos os						
	mpos e clica no botão nfirmar.						
	illilliai.	4-	O sistema valida as				
			informações e envia um				
			código para o telefone				
			inserido.				
		5-	O sistema exibe tela para o				
			usuário inserir o código recebido.				
6- O	usuário insere o código		reception.				
	ie recebeu em seu celular.						
·		7-	O sistema valida o código e				
			exibe tela de cadastro				
			realizado com sucesso, e após				
			redireciona para a tela de				
	FLUXO ALT	EDNIATI\/	login.				
1 5			etas se o CPF não combinar				
	ibe mensagem de informa om a data de nascimento.	ço€s IIICOH	cias se o Crr iido collibilidi				
	ibe mensagem de código inc	orreto se o u	suário inserir um código				
	valido.						

DOCUMENTO DE CASO DE USO					
NOME: Recuperar senha.					
DESCRIÇÃO: Esse requisito mostra como o usuário pode recuperar sua senha.					
ATORES ENVOLVIDOS: Aluno, motorista e	dono.				
PRÉ-CONDIÇÃO: Possuir cadastro.					
PÓS-CONDIÇÃO: Ter a senha alterada.					
FLUXO P	RINCIPAL				
AÇÕES DOS ATORES	AÇÕES DO SISTEMA				
 O usuário que deseja 					
recuperar sua senha deve					
interagir com o botão					
recuperar senha.					
	2- O sistema exibira a tela para				
	inserir o CPF cadastrado.				
3- O usuário digita seu CPF.					
	4- O sistema valida o CPF e				
	envia um código para o				
	telefone associado no				
	cadastro.				
	5- O sistema exibe a tela para				
	inserir o código, nova senha e				
	confirmar senha.				
6- O usuário digita o código, cria					
uma senha e confirma ela.					
	7- O sistema valida os campos,				
	exibe mensagem de senha				
	alterada com sucesso e após				
	redireciona para a tela de				
FILING ALT	login.				
	ERNATIVO				
 Caso o CPF informado seja ir 	•				
	mensagem informando que o CPF está incorreto.				
2- Caso a senhas informadas não	Caso a senhas informadas não coincidam exibira senhas incorretas.				



FATEC DOCUMENTAÇÃO DE SISTEMA

DOCUMENTO DE CASO DE USO					
NOME: Iniciar rota.					
DESCRIÇÃO: Esse requisito mostra como o	motorista poderá iniciar rota no aplicativo.				
ATORES ENVOLVIDOS: Motorista.					
PRÉ-CONDIÇÃO: Possuir cadastro como mo	otorista.				
PÓS-CONDIÇÃO: Dar início a rota.					
	RINCIPAL				
AÇÕES DOS ATORES	AÇÕES DO SISTEMA				
	1- O sistema exibe todas as turmas				
	que o motorista está vinculado.				
 O Motorista seleciona a turma que deseja iniciar a rota. 					
	3- O sistema exibe a tela da turma				
	escolhida pelo motorista, com a				
	opção de iniciar rota, descrição e				
	os alunos da turma.				
 4- Ele irá interagir com o botão iniciar rota. 					
	5- O sistema irá exibir a tela da rota				
	com as informações de saída,				
	destino, alunos que irão e botão iniciar/ finalizar rota.				
	6- O sistema irá gerar a rota para o				
	motorista com os alunos que irão				
	e o destino.				
FLUXO ALT	ERNATIVO				
 O motorista poderá finalizar a rota. 					

DOCUMENTO DE CASO DE USO NOME: Confirmar viagem. **DESCRIÇÃO:** Esse requisito mostra como o aluno poderá confirmar se irá ou não no aplicativo. ATORES ENVOLVIDOS: Aluno. PRÉ-CONDIÇÃO: Possuir cadastro como aluno. PÓS-CONDIÇÃO: Confirma que irá. FLUXO PRINCIPAL **AÇÕES DOS ATORES AÇÕES DO SISTEMA** 1- O sistema exibe as turmas que o aluno está vinculado. 2- O aluno seleciona a turma que ele irá. 3- O sistema exibe a tela da turma escolhida pelo aluno, com a opção de ir ou não, descrição, os alunos e o motorista da turma. 4- O aluno confirma que irá ao clicar no botão vou. 5- O sistema irá exibir a tela de rota que será feito no dia. **FLUXO ALTERNATIVO** 1- Caso o aluno clique no botão não vou, indica ao sistema que ele não

irá, isentando da rota.

DOCUMENTO D	E CASO DE USO	
NOME: Acompanhar rotas.		
DESCRIÇÃO: Esse requisito mostra como o	usuário poderá acompanhar a rota no	
aplicativo.		
ATORES ENVOLVIDOS: Aluno e dono.		
PRÉ-CONDIÇÃO: Possuir cadastro como aluno ou dono.		
PÓS-CONDIÇÃO: Visualizar a rota que será feita.		
FLUXO PRINCIPAL		
AÇÕES DOS ATORES	AÇÕES DO SISTEMA	
1- O usuário deve selecionar a		
opção de acompanhar rota.		
opção de acompanhar rota.	2- O sistema exibe um mapa com o	
opção de acompanhar rota.	2- O sistema exibe um mapa com o caminho da van e a distância	
opção de acompanhar rota.	•	
opção de acompanhar rota. FLUXO ALT	caminho da van e a distância próxima ao usuário.	
	caminho da van e a distância próxima ao usuário. ERNATIVO	

DOCUMENTO DE CASO DE USO		
NOME: Gerenciar turmas.		
DESCRIÇÃO: Esse requisito mostra como o	dono pode gerenciar as turmas no	
aplicativo.		
ATORES ENVOLVIDOS: Dono.		
PRÉ-CONDIÇÃO: Possuir cadastro como de	ono.	
PÓS-CONDIÇÃO: Gerenciamento finalizad	0.	
FLUXO PRINCIPAL		
AÇÕES DOS ATORES	AÇÕES DO SISTEMA	
	1- Exibe a opção de gerenciar turma	
	para o dono.	
 O dono seleciona a opção de gerenciar turma. 		
	3- Exibe tela com as turmas que o	
	dono tem com a opção de	
	adicionar ou excluir turma.	
4- O dono escolhe a turma que		
deseja gerenciar.		
	5- O sistema exibe a tela da turma	
	selecionada com as opções de	
	descrição, selecionar motorista,	



FATEC DOCUMENTAÇÃO DE SISTEMA

	acompanhar rotas, adicionar e excluir aluno.	
FLUXO ALTERNATIVO		

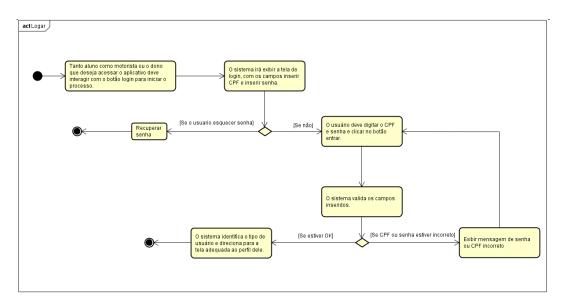
DOCUMENTO D	DE CASO DE USO	
NOME: Selecionar motorista.		
DESCRIÇÃO: Esse requisito mostra como o	dono pode selecionar o motorista para a	
turma no aplicativo.		
ATORES ENVOLVIDOS: Dono.		
PRÉ-CONDIÇÃO: Possuir cadastro como do	ono.	
PÓS-CONDIÇÃO: Seleção concluída.		
FLUXO P	PRINCIPAL	
AÇÕES DOS ATORES	AÇÕES DO SISTEMA	
1- Dentro da área de gerenciar de		
turma o dono clica no botão		
selecionar motorista.		
	 O sistema exibe em uma tela os motoristas disponíveis. 	
3- O dono escolhe um dos		
motoristas para levar os alunos		
da turma.		
FLUXO ALTERNATIVO		
1- Não ter motorista disponível.		

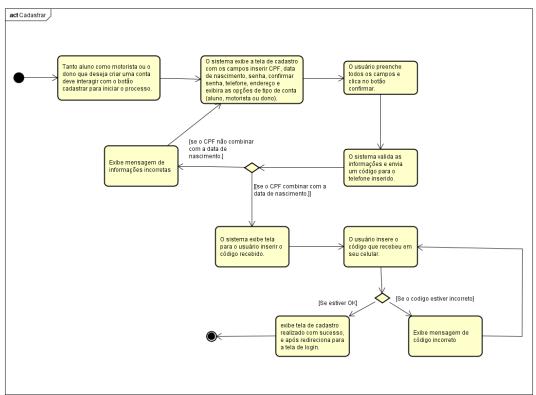
DOCUMENTO DE CASO DE USO		
NOME: Adicionar aluno.		
DESCRIÇÃO: Esse requisito mostra como o	dono pode adicionar aluno na turma no	
aplicativo.		
ATORES ENVOLVIDOS: Dono.		
PRÉ-CONDIÇÃO: Possuir cadastro como dono.		
PÓS-CONDIÇÃO: Turma formada.		
FLUXO PRINCIPAL		
AÇÕES DOS ATORES	AÇÕES DO SISTEMA	
1- O dono clica no botão adicionar		
aluno.		
	2- O sistema exibe a tela para o	
	dono informar os dados do aluno	
	(CPF, telefone e endereço).	
3- Preenche os campos com os		
dados do aluno e clicar no botão		
adicionar.		
	4- O sistema irá validar os dados	
	informados e adicionar o aluno	
	na turma.	
FLUXO ALT	ΓERNATIVO	
1- Caso os dados informados não sejam encontrados no sistema retornara		
mensagem dizendo que os dados estão incorretos.		
2- O dono pode excluir o aluno da turma.		

DOCUMENTO D	DE CASO DE USO
NOME: Adicionar motorista.	
DESCRIÇÃO: Esse requisito mostra como o	dono pode adicionar motorista na sua
equipe no aplicativo.	
ATORES ENVOLVIDOS: Dono.	
PRÉ-CONDIÇÃO: Possuir cadastro como do	ono.
PÓS-CONDIÇÃO: Motorista adicionado con	n sucesso.
FLUXO P	RINCIPAL
AÇÕES DOS ATORES	AÇÕES DO SISTEMA
 Na área principal do dono ele irá 	
clicar na opção de gerenciar	
motorista.	
	2- O sistema irá exibir a tela da sua
	equipe de motorista e as opções
	de adicionar ou excluir motorista.
3- O dono irá clicar na opção	
adicionar motorista.	
	4- O sistema exibe a tela para o
	dono informar os dados do
	motorista (CPF, telefone e
E. Duranaha aranganananan	endereço).
5- Preenche os campos com os	
dados do motorista e clicar no botão adicionar.	
potao adicionar.	C. O sistemas iné validan as dadas
	6- O sistema irá validar os dados informados e adicionar o
	motorista na equipe.
FILIVO AL	
	TERNATIVO
	sejam encontrados no sistema retornara
mensagem dizendo que os dado	
2- O dono pode excluir o motorista	a da sua equipe.

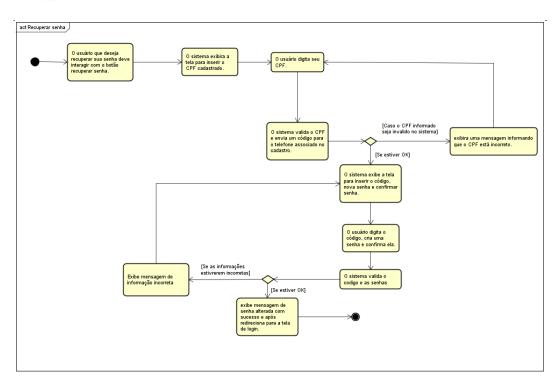
DIAGRAMAS DE ATIVIDADES

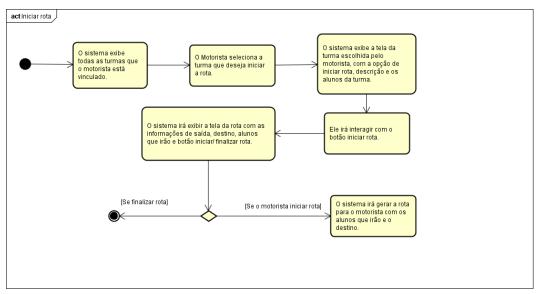






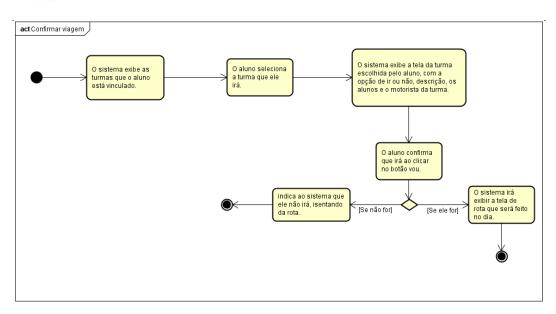


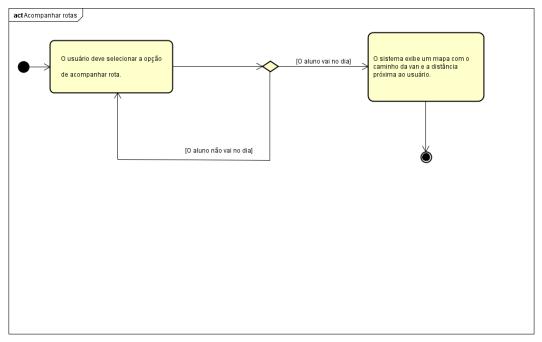




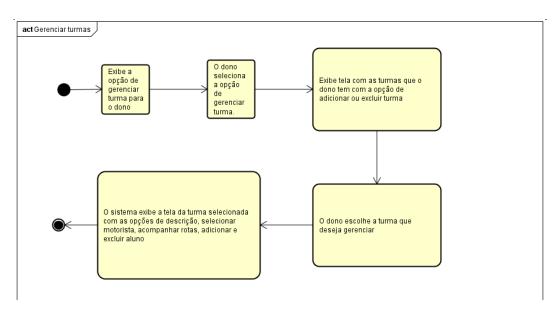


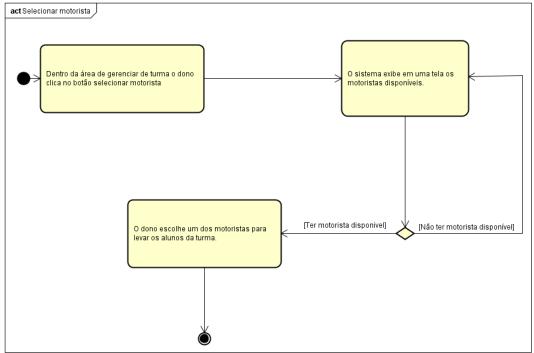
FATEC DOCUMENTAÇÃO DE SISTEMA













FATEC DOCUMENTAÇÃO DE SISTEMA

