## Centro Universitário UNA Unidade Curricular – Modelagem de Software

### Documento de Requisitos de Software

### Transporte Tech

#### Autores:

Cristiano Duro Marques

Mariane Nascimento Serpa de Oliveira

Pedro Augusto Sena do Carmo Marques

Rodrigo Duarte Mendes

Betim - MG

10-2021

### Índice

1. Introdução	2
2. Objetivos deste documento	2
3. Requisitos Funcionais	2
4. Requisitos Não-Funcionais	3
5. Regras de Negócio	4-5
6. Diagrama de Casos de Uso	5
7. Documentação do Modelo de Caso de Uso	6-10
7.1. Documentação dos Atores	6
7.2. Listagem dos Casos de Uso	6-7
7.3. Documentação dos Casos de Uso	7
7.3.1 Caso de uso:CSU01- Armazenamento de informações do Cliente	7-8
7.3.2 Caso de uso: CSU02 - Armazenamento de informações do Colaborador	8-9
7.3.3 Caso de uso: CSU03 - Visualizar localização dos veículos	9-10

### 1. Introdução

Transporte Tech é uma ferramenta que permite um melhor gerenciamento de transporte de cargas voltadas ao ramo de conteúdos perigosos e derivados.

O problema	Falta organizacional em empresas quando se trata de controle dos dados de caminhoneiros, clientes, gastos, reposição de conjuntos mecânicos e funcionários da empresa.
Quem é afetado	Motoristas, clientes e funcionários.
Uma boa solução poderia ser	Desenvolvimento de um sistema que torne a organização de todos os dados - descritos em "O problema"- organizados e melhor acesso.  Tal sistema terá como foco o controle de frotas, clientes e colaboradores de uma empresa, facilitando e possibilitando então, um maior controle de tudo que acontece em um sistema empresarial com alto risco de acidentes caso os dados não sejam armazenados e controlados da forma correta.

### 2. Objetivos deste documento

Esse documento tem como objetivo descrever os requisitos funcionais e não funcionais que devem ser considerados pelo **Sistema de Gerenciamento de Transportes(SGT)**, bem como apresentar as regras de negócio e a definição dos atores identificados a partir do domínio do problema.

São apresentados, ainda, o diagrama e as descrições dos casos de uso identificados e protótipos de telas associados a cada caso de uso.

### 3. Requisitos Funcionais

- RF1. O sistema deverá permitir manter dados de clientes;
- RF2. O sistema deverá permitir manter dados de colaboradores;
- RF3. O sistema deverá exibir a localização do caminhão;
- RF4. O sistema deverá manter o histórico de rotas do motorista;
- RF5. O sistema deverá manter jornada de trabalho do motorista;

### 4. Requisitos Não-Funcionais

RNF1. Conexão com Internet.

Prioridade: Importante

RNF2. Delimitar usuários Prioridade: Essencial

RFN3. Facilidade de uso do sistema.

Prioridade: Importante

RFN4. Integração com fácil visualização de localização dos motoristas (GPS).

Prioridade: Essencial

RFN5. Programação ágil e direta, de uma forma que possa possibilitar um maior desempenho na utilização do sistema.

Prioridade: Importante.

RFN6. Integração com o Waze possibilitando uma fácil visualização de localização dos motoristas.

Prioridade: Importante

RFN7. Divisão do sistema por área de trabalho.

Prioridade: Essencial

RFN8. Compatibilidade com vários dispositivos.

Prioridade: Importante

RFN9. Integração com o sistema do cliente.

Prioridade: Essencial

RFN10. Integração com sistema de câmeras.

Prioridade: Importante

RFN11. Segurança para delimitar usuários

Prioridade: Essencial

RFN12: Só será permitido o acesso ao sistemas através de computadores

gerenciados pela empresa.

### 5. Regras de Negócio

### 5.1 Cadastro de usuário e colaboradores

# RN1.1 Primeiro Login Descrição: Todo usuário cadastrado deverá alterar a senha padrão após o primeiro login.

# RN1.2 Preenchimento obrigatório Descrição: Todos os campos de cadastro sobre documentação devem ser preenchidos.

RN1.3 Erros de Senha	
Descrição:	
	Após errar a senha 3 vezes, é necessário contatar o administrador para resetar a senha. Isto porque, após as tentativas erradas, o usuário ficará inativo.

RN1.4 Alterar senha	
Descrição:	O usuário cadastrado deverá alterar a senha após 60 dias, seguindo os padrões de segurança e complexidade do sistema.

RN1.5 Complex	RN1.5 Complexidade de senha	
Descrição:		
	A senha deverá ter no mínimo 8 caracteres, deverá conter ao menos um caractere especial, um número e não poderá ser uma sequência como: "qwerty" e "123456".	

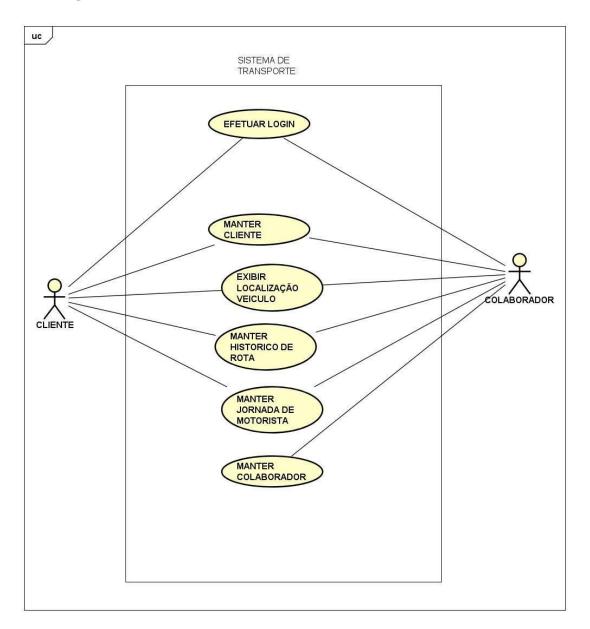
#### 5.2 Informações de usuários

RN2.1 Departamentos	
Descrição:	
	O funcionário ao ser cadastrado no sistema deverá necessariamente ter seu departamento de trabalho informado, assegurando assim a delimitação de usuários.

### 5.3 Sistema de localização

RN2.2 Aviso de alerta	
	Em caso de mudanças de rotas ou movimentação suspeita, o sistema deverá emitir um alerta para a central informando a nova direção tomada pelo motorista.

### 6. Diagrama de Casos de Uso



### 7. Documentação do Modelo de Caso de Uso

### 7.1. Documentação dos Atores

**Colaborador:** Indivíduo que tenha interesse em acessar dados pessoais de clientes e funcionários, treinamentos realizados ou em atraso, exames médicos, folha de ponto, contracheque, etc.

**Cliente:** Indivíduo que tenha interesse em acessar o sistema da empresa para solicitação ou visualização de contratos vigentes referentes a entregas e serviços solicitados pela empresa, acompanhamento de viagem.

### 7.2. Listagem dos Casos de Uso

(Os casos de uso descritos aqui devem ser os mesmos casos de uso exibidos no diagrama. Ou seja, somente os 7 descritos no diagrama. Por outro lado, caso vocês considerem que os casos de uso do sistema sejam os desta listagem, favor incluir, no diagrama, os que faltaram.

N°	Caso de uso	Descrição básica
1	CSU01 – Efetuar Login	Efetuar o login da conta do usuário
2	CSU02 - Efetuar Logout	Usuário efetua a saída do sistema.
3	CSU03 – Manter Configurações de Sistema	Usuário escolhe determinada categoria de tema.
5	CSU-04- Visualizar localização dos veículos	O Sistema deve mostrar a localização do motorista.
6	CSU05 – Pesquisar Rotas	O sistema deve permitir que o usuário pesquise as rotas do transporte.
9	CSU0 08 – Manter documentação pessoal de usuários.	O sistema deve permitir que o usuário visualize suas informações pessoais, fazendo a discrepância entre o tipo de usuário e permitindo que o ele acesse a sua respectiva documentação (RG,CPF,ASO,Contratos, Treinamentos, etc).
11	CSU10 – Informar o vencimento de dados – Colaboradores	O sistema deverá informar aos colaboradores, cadastrados no departamento do DP, quais caminhoneiros estão com o exame toxicológico atrasado e vencimento de EPI'S
12	CSU11 - Manter histórico de localização	O sistema deverá pegar o histórico de localização do motorista e salvar em drive interno para futuras verificações.
13	CSU 12 - Mostrar Registro de utilização	O sistema deverá informar os dados do último caminhoneiro a utilizar um caminhão, além de informar a última rota e material transportado.
14	CSU13 - Manter informações de veículos disponíveis e veículos em rota	O sistema deverá apresentar todos os veículos disponíveis no galpão e veículos em rota.
15	CSU 14 - Informar dados de frotas	O sistema deverá disponibilizar relatórios de entregas, adesões e novos contratos de clientes.

### 7.3. Documentação dos Casos de Uso

7.3.1 Caso de uso: Manter Cliente

Descrição:	O caso de uso inicia-se quando o cliente deseja acessar suas informações, acompanhar entregas e fazer novas solicitações.	
Atores:	Principal: Cliente Secundário: Sistema	
Pré-condições:	Cliente é autenticado e identificado	
Fluxo Principal:	<ul> <li>1 - Cliente acessa o site ou aplicativo da empresa</li> <li>2 - Cliente entra na área de login e cadastro</li> <li>3 - Cliente Informa Usuário e Senha.</li> <li>4 - Sistema valida o cliente e o identifica</li> <li>5 - Sistema direciona para o menu de cliente</li> <li>6 - Sistema exibe as opções de menu cliente</li> </ul>	
Fluxo Alternativo	Fluxo alternativo: Senha expirada (FA1)	
	a . Sistema exibe a mensagem senha expirada b. Sistema exibe mensagem para redefinir senha c. Sistema exibe a mensagem para digitar senha atual d.Sistema exibe a mensagem para digitar nova senha e volta ao passo 5	
Fluxo de Alternativo:	Fluxo de Alternativo - Senha incorreta (FA2)	
	a . Sistema exibe a mensagem de senha incorreta ou usuário incorreto	
Fluxo de Exceção:	Fluxo de Exceção - Cliente não cadastrado (FE1)	
	<ul> <li>a. Sistema exibe a mensagem de cliente não cadastrado</li> <li>b. Sistema exibe a opção realizar cadastro</li> <li>c. Nome, CPF/CNPJ, endereço, telefone,e-mail, data de nascimento.</li> <li>d. Sistema exibe campos obrigatórios para novo cadastro</li> <li>e. Sistema irá exibir uma mensagem de erro caso algum dos dados obrigatórios esteja incorreto</li> </ul>	
Pós-condições:	O sistema exibe opções de voltar, menu e logout.	
Regras de Negócio: <se existir=""></se>	RN1. 1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6	

Requisitos funcionais:	RF1

### 7.3.2 Caso de uso: Manter Colaborador

Descrição:	O caso de uso inicia-se quando o colaborador deseja acessar suas informações, visualizar rota de transporte	
Atores:	Principal: Colaborador	
Pré-condições:	Colaborador é autenticado e identificado	
Fluxo Principal:	<ul> <li>1 - Sistema exibe as opções de menu colaborador</li> <li>2 - Colaborador acessa opção de dados de informações pessoais</li> <li>3 - Sistema apresenta os seguintes campos:</li></ul>	
Pós-condições:	O sistema exibe opções de voltar, menu e logout.	
Regras de Negócio:	RN1. 1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 - RN2.1	
Requisitos funcionais:	RF2	

### 7.3.3 Caso de uso: Exibir localização dos veículos

Descrição:	
Atores:	Principal: Cliente, Colaborador

	O caso de uso inicia-se quando o colaborador ou cliente deseja acessar as informações de localização dos veículos.
Pré-condições:	O usuário devera estar logado no sistema.
Fluxo Principal:	<ul> <li>1 - O colaborador ou cliente vai à opção de exibir rotas de transporte</li> <li>2 - O colaborador ou cliente seleciona ver todos caminhoneiros no mapa</li> <li>3 - O sistema exibe todos os caminhões no mapa.</li> </ul>
Pós-condições:	O sistema exibe opções de voltar, menu e logout.
Regras de Negócio:	RN1.1, 1.2, 1.3, 1.5, 1.6 - RN2.1, 2.2, 2.3
Requisitos funcionais:	RF3

.