Modelação e Design

Meta 1

Sistema de Gestão de frotas de transporte de mercadorias terrestre

Trabalho realizado por:

Rúben Santos – 2019116244

Índice

[1. Identificação 3](#_Toc97809319)

[1.1. Meta relativa a este documento 3](#_Toc97809320)

[1.2. Turma Prática 3](#_Toc97809321)

[1.3. Informação do aluno 3](#_Toc97809322)

[2. Visão 3](#_Toc97809323)

[2.1. Descrição do contexto do problema 3](#_Toc97809324)

[2.2. Utilizadores 3](#_Toc97809325)

[2.3. Outros stakeholders 3](#_Toc97809326)

[2.4. Benefícios da solução 3](#_Toc97809327)

[3. Descrição Genérica do Âmbito do Produto 3](#_Toc97809328)

[4. Diagrama de Casos de Uso (DCU) 3](#_Toc97809329)

[5. Descrição Sumário dos Casos de Uso 3](#_Toc97809330)

[6. Especificação de requisitos suplementar 3](#_Toc97809331)

# Identificação

## Meta relativa a este documento

Meta 1

## Turma Prática

P1

## Informação do aluno

Daniel Cardoso – 2019144723

Rúben Santos – 2019116244

# Visão

## Descrição do contexto do problema

A otimização de mercadorias exige uma gestão de frotas de transporte eficiente. Para isso pretende-se desenvolver uma aplicação no âmbito de melhorar o desempenho das operações envolvidas, mas essas ferramentas trabalham de forma isolada exigindo que cada interveniente (gestor de frota, motorista, mecânico, analista, administrativo, gestor da empresa) tenha de usar múltiplas ferramentas repetindo, e por vezes, perdendo informação.

## Utilizadores

**Gestor de frota**

Ator que gere o funcionamento dos fretes e a inserção de novos fretes.

Pode pedir para calcular um trajeto melhor para um determinado frete e também pode introduzir novos pedidos de fretes a serem feitos.

**Motorista**

Ator encarregue pela entrega dos fretes.

Pretendem utilizar o sistema para introduzir o mapa de férias e consultar os fretes que lhes foram atribuídos, inclui consultar o trajeto aconselhado para um determinado destino do frete, e o registo de ocorrências decorridas durante um frete.

**Mecânico**

Ator encarregue de reparar os camiões que se encontrem com alguma anomalia.

Pretende verificar a localização dos camiões, consultar os serviços que tem de fazer aos camiões e introduzir o relatório com a informação sobre como decorreu o serviço.

**Analista**

Ator encarregue de tratar da parte contabilística da empresa.

Com este sistema pretende investigar taxas de sucesso, taxas de entregas dentro do prazo estimado, tempo de reparação, tempo total consumido no transporte do frete, custo associado, preço cobrado. Estes dados podem ser segmentados por motorista, equipa, dia, semana e trajeto.

## Outros stakeholders

**Gestor da empresa**

Ator que tem como função obter soluções que garantam o bom funcionamento das tarefas dentro da empresa.

Com este sistema pode supervisionar de uma maneira mais eficiente todas as ações que estejam a decorrer.

**Administrativo**

Ator encarregue de coordenar, organizar, controlar, comandar e prever as ações desempenhas pelos outros intervenientes.

Com este sistema o seu trabalho é facilitado devido a ficar tudo registado no sistema e o mesmo apenas precisa de ir consultar os dados e tomar as devidas ações.

## Benefícios da solução

Um sistema que auxilie na gestão de frotas terrestres, possibilitando várias funcionalidades como:

* Registo de fretes a executar
* Oferecer o planeamento das rotas associadas aos fretes
* Permitir a comunicação entre os intervenientes
* Analisar os dados gerados sobre o frete
* Permitir tracking da frota em tempo real

# Descrição Genérica do Âmbito do Produto

Pretende-se uma sistema que auxilie a gestão de frotas terrestre, possibilitando a utilização de vários funcionalidades pelos diversos utilizadores, otimizando o transporte de mercadorias e assim obtendo uma gestão eficiente.

# Diagrama de Casos de Uso (DCU)

**Ator:** Gestor de Frota

**Caso:** Pede Melhor Trajeto

**Ator:** Gestor de Frota

**Caso:** Introduz pedido de frete

**Ator:** Motorista

**Caso:** Introduz mapa de férias

**Ator:** Motorista

**Caso:** Consulta fretes atribuídos

**Ator:** Motorista

**Caso:** Consultar trajeto aconselhado

**Ator:** Motorista

**Caso:** Regista ocorrência

**Ator:** Motorista

**Caso:** Regista provas de entrega

**Ator:** Mecânico

**Caso:** Verifica localização do camião

**Ator:** Mecânico

**Caso:** Consultar Serviços

**Ator:** Mecânico

**Caso:** Introduzir relatório do serviço

**Ator:** Analista

**Caso:** Investiga dados do frete

# Descrição Sumário dos Casos de Uso

**Nome:** Pede melhor trajeto

**Atores:** Gestor de frota

**Objetivo:** Obter um trajeto mais eficaz

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

**Descrição:**

**Casos de uso relacionados:**

**Nome:** Introduz pedido de frete

**Atores:** Gestor de frota

**Objetivo:** Adicionar um novo frete à lista de fretes do sistema

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

**Descrição:**

**Casos de uso relacionados:**

**Nome:** Introduz mapa de férias

**Atores:** Motorista

**Objetivo:** Introduzir no sistema o seu mapa de férias

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

**Descrição:**

**Casos de uso relacionados:**

**Nome:** Consulta fretes atribuídos

**Atores:** Motorista

**Objetivo:** Obter uma lista dos fretes que lhe estão atribuídos

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

**Descrição:**

**Casos de uso relacionados:**

**Nome:** Consultar trajeto aconselhado

**Atores:** Motorista

**Objetivo:** Consultar qual o melhor trajeto que lhe foi atribuído

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

**Descrição:**

**Casos de uso relacionados:**

**Nome:** Registar ocorrência

**Atores:** Motorista

**Objetivo:** Registar uma ocorrência que tenha acontecido durante o frete

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

**Descrição:**

**Casos de uso relacionados:**

**Nome:** Regista provas de entrega

**Atores:** Motorista

**Objetivo:** Registar no sistema provas de que concluir o frete e que foi entregue

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

**Descrição:**

**Casos de uso relacionados:**

**Nome:** Verifica localização do camião

**Atores:** Mecânico

**Objetivo:**

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

**Descrição:**

**Casos de uso relacionados:**

**Nome:** Consultar Serviços

**Atores:** Mecânico

**Objetivo:** Consultar os serviços que lhe estão atribuídos

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

**Descrição:**

**Casos de uso relacionados:**

**Nome:** Introduzir relatório do serviço

**Atores:** Mecânico

**Objetivo:** Introduzir o relatório do serviço no sistema

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

**Descrição:**

**Casos de uso relacionados:**

**Nome:** Investiga dados do frete

**Atores:** Analista

**Objetivo:** Obter informação detalhada do frete segmentado por motorista, equipa, dia, semana e trajeto

**Pré-Condições:**

**Pós-Condições:**

**Descrição:**

**Casos de uso relacionados:**

# Especificação de requisitos suplementar