**TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**SENAC HUB ACADEMY – SENAC MS**

**VOUCHER DESENVOLVEDOR TURMA 2024.1.139 – SENAC HUB ACADEMY**

ECOBRECHÓ

CAMPO GRANDE - MS

2024

**COMPONENTES**

Eraldo Ferreira.

Rafaela Vergotti.

Lucas Pereira.

Rodrigo Ramalho.

Davi Bueno.

**PROFESSORES**

Enilda Aparecida Mendes da Roça Casseres.

CAMPO GRANDE – MS

2024

**DOCUMENTAÇÃO SISTEMA DE VENDAS E COMPRAS**

Documentação apresentada à Empresa **Ecobrechó** de Campo Grande MS, como parte dos requisitos para o desenvolvimento de sistemas no Curso Técnico em Desenvolvimento de Software – Voucher Desenvolvedor.

**SUMÁRIO**

[1.](#_gjdgxs) Introdução 5

[1.1](#_30j0zll) Propósito 5

[2.](#_1fob9te) Escopo do Projeto 5

[2.1 Público-alvo 5](#_3znysh7)

[3.](#_2et92p0) Levantamento de Requisitos 5

[3.1](#_tyjcwt) – Requisitos Funcionais 5

[3.2 –](#_3dy6vkm) Requisitos Não Funcionais 5

[4.](#_1t3h5sf) Diagrama de Caso de Uso 5

[4.1 –](#_4d34og8) Descrição do Diagrama de Caso de Uso 5

[5.](#_2s8eyo1) Diagrama de Classes 6

[6.](#_17dp8vu) Diagrama de Entidade e Relacionamento – DER 6

[7.](#_3rdcrjn) CONCLUSÃO 7

# 1. Introdução

No dia 25 de abril de 2024, a equipe da **EcoBrechó** recebeu um questionário com o objetivo de estabelecer requisitos para sua nova loja física. Atualmente, a empresa consiste em um brechó de roupas usadas e seminovas. No entanto, identificou-se a necessidade de um sistema.

Para atender às necessidades da **EcoBrechó**, o software a ser desenvolvido deverá oferecer funcionalidades essenciais, incluindo gestão de

Além disso, a empresa enfrenta uma restrição orçamentária e tem um prazo máximo de seis meses para a implementação da solução. A preferência é por uma solução baseada em nuvem, garantindo acessos independentes de servidores locais.

Em uma reunião realizada no Senac Hub Academy, em Campo Grande – MS, os representantes da **EcoBrechó** discutiram pontos cruciais para o desenvolvimento do projeto. Destacaram-se as áreas mais carentes de tecnologia: mapeamento de rotas, digitalização de documentos, rastreamento de veículos e logística de produtos. Considerando que a carga transportada pela empresa é de alto valor, o mapeamento e rastreamento devem ser exibidos apenas internamente, visando maior segurança. Além disso, com a iminência de expansão da empresa, o orçamento deve priorizar a qualidade da solução. Por fim, ficou acordado que a ferramenta deve permitir a entrada de períodos personalizados para a geração de relatórios.

# Propósito

O objetivo do projeto é proporcionar um melhor controle de rotas, tornando a entrega mais segura e eficaz. O mesmo inclui a digitalização de documentos para uma melhor gestão, o rastreamento de veículos, a logística de produtos e gerar relatórios personalizados.

# Escopo do Projeto

Mapear rotas de forma eficiente, rastrear veículos em rotas, gerir documentos e gerar relatórios de desempenho.

# 2.1 Público-alvo

Os stakeholders serão os funcionários da empresa desde motoristas de caminhão, gerentes de logística, chefe de segurança, analistas de desempenho, CEO e até mesmo os próprios clientes.

# Levantamento de Requisitos:

# No dia 16 de abril de 2024 , foi enviado um questionário para a equipe da **Fort Security**, para que alguns requisitos fossem pré-estabelecidos e recebemos as informações de que a frota é de menos de dez(10) veículos atualmente, atuando regionalmente com o processo de transporte para cargas secas, já foi identificado uma precariedade do sistema atual com a informação de que as operações necessárias de transporte são executadas manualmente, ou seja, por meio de papel ou planilhas. Foi identificado também que o software deverá executar um rastreamento em tempo real, informes sobre saúde frota, emissão de documentos como CTE e MDFE e relatórios de desempenho. Foi registrada também uma restrição orçamentária e um prazo de implementação de no máximo seis(6) meses, uma solução baseada em nuvem (cloud-based) para acessos independentes de servidores locais. Também no dia 16 de abril de 2024, em Campo Grande – MS, prédio do Senac Hub Academy, na sala de “Games” número 306 no 3° andar houve uma reunião com os representantes da empresa Fort Security para a de definição de pontos cruciais para o desenvolvimento do projeto solicitado por eles, utilizando meios digitais para realizar as anotações. Primordialmente foram citados os seguintes pontos mais carentes de uma operação tecnológica: Mapeamento de rotas, digitalização de documentos, rastreamentos de veículos e logística de produtos. Notando que a carga transportada pela Fort Security é essencialmente de alto valor foi pedido para que o mapeamento e rastreio fosse exibido apenas para a empresa por conta de maior segurança. Foi comentado também sobre uma pretensão de expansão da empresa em questão e solicitado para que o software para atender sua futura expansão, com a iminência de sua expansão, o orçamento deve priorizar a qualidade. Foi discutido também a necessidade de geração de relatórios e através da conversa com o cliente foi decidido que a ferramenta deve atender a uma entrada de períodos personalizados para a confecção dos relatórios. No dia 18 de abril de 2024, foi realizada uma comunicação pela plataforma do Microsoft Teams para a sanar algumas dúvidas, e ofertamos ao cliente a possibilidade de as rotas serem alteradas a cada 2 dias de maneira aleatória para maior segurança e uma extensão para tablets que ficarão no interior do caminhão e assim que o motorista estiver pronto para iniciar o trabalho a rota será liberada.

* 1. – Requisitos Funcionais

**RF001 – Mapeamento automático de rotas**

**Contexto: Rotas feitas manualmente**

**Descrição**: Realizar o mapeamento da rota mais eficiente possível para a entrega do produto

**RF002 – Rastreamento de veículos**

**Contexto: Para um melhor controle e segurança sobre a carga**

**Descrição**: Foi demandado um rastreamento em tempo real dos veículos em rota apenas para a visualização de certos cargos da própria empresa

**RF003 – Digitalizar documentos e gerar relatórios**

**Contexto: Documentos são realizados manualmente.**

**Descrição**: Necessidade de uma automação no processo de documentos para agilizar demandas.

**RF004 – Gestão de frotas**

**Contexto: Controle logístico para as frotas de caminhões**

**Descrição**: Documentar digitalmente a situação de caminhões em estado de espera para prevenir qualquer complicação.

* 1. – Requisitos Não Funcionais

**RNF001 – Alternar automaticamente a rota**

**Descrição: Para manter a confiabilidade e segurança**

**Prioridade:** Alternar entre rotas de forma aleatória a cada 2 ou 3 dias para não seguir um padrão.

**RNF002 – Realizar manutenções mensais**

**Descrição: Para manter o bom funcionamento do programa**

**Prioridade:** Atender qualquer problema ou dificuldade em relação ao projeto.

**RNF003 – Utilizar sistema baseado em nuvem(cloud-based)**

**Descrição: Não depender de um servidor interno**

**Prioridade:** Não ter um servidor interno como limitador de acesso

# Diagrama de Caso de Uso

* 1. – Descrição do Diagrama de Caso de Uso

# Diagrama de Classes

# Diagrama de Entidade e Relacionamento – DER

# CONCLUSÃO