**TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**SENAC HUB ACADEMY – SENAC MS**

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

NOME DO SISTEMA

CAMPO GRANDE - MS

2024

**COMPONENTES**

Anna Lorena Napoleão Campos

Ana Luiza Gonçalves Vasques

Nicole Franciny Pereira Cavalcante

João Gabriel Soares de Siqueira

Paulo Matheus Borges de Souza

Ezequiel Alves

**PROFESSORES**

Enilda Aparecida Mendes da Roça Casseres.

CAMPO GRANDE – MS

2024

**DOCUMENTAÇÃO SISTEMA DE ......**

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

**SUMÁRIO**

[1. Introdução 5](#_Toc164149429)

[1.1 Propósito 5](#_Toc164149430)

[2. Escopo do Projeto 5](#_Toc164149431)

[2.1 Público-alvo 5](#_Toc164149432)

[3. Levantamento de Requisitos 5](#_Toc164149433)

[3.1 – Requisitos Funcionais 5](#_Toc164149434)

[3.2 – Requisitos Não Funcionais 5](#_Toc164149435)

[4. Diagrama de Caso de Uso 5](#_Toc164149436)

[4.1 – Descrição do Diagrama de Caso de Uso 5](#_Toc164149437)

[5. Diagrama de Classes 6](#_Toc164149438)

[6. Diagrama de Entidade e Relacionamento – DER 6](#_Toc164149439)

[7. CONCLUSÃO 7](#_Toc164149440)

# Introdução

No dia 25 de abril de 2024, na sala de Games do SENAC, a empresa Ezequiel e Amigos recebeu um pedido dos responsáveis da empresa Innova Express, via chat solicitando um sistema para fazer o controle de cargas e monitoramento dos veículos em tempo real.

Após pedido foi enviado um questionário geral a empresa onde foram solicitadas informações sobre esse sistema que seria desenvolvido, foi questionado sobre informações como objetivo do sistema, logo da empresa que seria usada, requisitos do sistema, publico alvo, design esperado, objetivos e telas necessárias, etc.

O questionário foi enviado e após alguns minutos foi recebido a versão preenchida onde a empresa Innova informou as características básicas do sistema. Foram recebidas informações como publico alvo que seria Geral, a empresa pediu design minimalista interativo, informou sites que podem ser usados como referencia que seriam sites do SEDEX e Uber. Foi solicitado que a logo da empresa só apareça na tela inicial, foi solicitado integração com AWS. Foi solicitado que o sistema seja rápido e intuitivo. O sistema será apenas voltado para WEB (pagina de internet) não sendo necessário integração e compatibilidade com outros hardwares.

A empresa Innova Express trabalha com transportes de cargas e seria usado o slogan da empresa: Quer segurança? Vai de Innova Express. O atendimento da empresa Innova Express é regional sendo atendido apenas a região de Mato Grosso do Sul com uma frota total de 10 caminhões. Foi solicitado que o cliente não faça o próprio cadastro no sistema, para recebimento de cargas existe a regra de limite de peso transportável por veículo, as cargas aceitas são cargas fracionadas em geral, a empresa não trabalha com cargas de seres vivos, perecíveis e mercadorias ilegais. Foi solicitado que o sistema faça calculo de frete, foi solicitado também que o sistema faça gerenciamento de coletas das mercadorias nos clientes, gerando uma rota otimizada para a coleta e retorno do caminhão até o galpão.

Foi solicitado que o sistema informa através de rastreio status da carga como á caminho, entregue, rota de coleta, etc. Foi informado que o frete é solicitado, é feita a coleta da mercadoria no cliente ou entrega da mercadoria no balcão, a mercadoria então é pesada, medida, é calculado o frete, enviado o protocolo, após confirmado o pagamento é gerada a etiqueta, é feita separação e carregamento, mercadoria vai para rota de entrega. O cliente tem a opção de rastrear a carga no sistema pelo numero gerado pelo protocolo, após entrega da mercadoria sistema deve notificar o cliente tanto da proximidade da entrega quanto da entrega e seu sucesso.

Como solicitação adicional será implementado a opção de pagamento do frete no site, o sistema tem como usuários a empresa Innova Transportes e seus clientes.

# Propósito

O sistema tem o propósito de cadastrar clientes para que possam fazer os transportes de suas mercadorias, atender pedidos de coletas gerando rotas tanto para a coleta quanto retorno do veículo com a carga coletada para o galpão para avaliação de peso e medidas, cenário em que o cliente leve a mercadoria no balcão o sistema recebera informações como peso e medida para calculo do frete, após será informado para cliente e havendo o aceite e pagamento será gerado protocolo do transporte e gerada etiqueta, sistema deve receber essas informações para controle e acompanhamento da carga.

Após cadastrada em sistema, mercadoria poderá ser acompanhada pelo cliente com seu status atual (Aguardando Transporte, A caminho, em rota de entrega, etc.), e quando estiver próximo ao destino final cliente será notificado. Após ser entregue o sistema envia notificação para confirmação e caso tenha algum problema cliente poderá informar a empresa.

O sistema dispõe de telas como fale conosco para o cliente falar com a empresa a qualquer momento, terá um chat para o cliente ter opções de contato, terá opções de pagamento para que o cliente faça pedidos de coleta e possa fazer os pagamentos de forma virtual.

A central terá controle em tempo real de todos os caminhões para acompanhamento, gerenciamento e tomada de decisões, terá funcionalidades para gerenciamento e informações dos motoristas e cargas.

# Escopo do Projeto

O sistema terá tela de cadastro de clientes para preenchimento dos dados, dimensões, pesos, e tipo da mercadoria, após preenchimento de dados obrigatórios o sistema calcula o frete e informa para o cliente, terá o checkout e após pagamento será gerada a ordem de coleta.

Central recebe pedido de coleta e notifica o motorista sobre pedido gerado gerando a rota otimizada para coleta e retorno ao galpão da transportadora para conferencia.

Existe o cenário de o cliente levar a mercadoria no balcão, nesse cenário a mercadoria é pesada e medida por atendente, será informado valor do frete, cliente faz pagamento presencial.

Após conferencia gera protocolo e recebe informações para acompanhamento da carga. Sistema deve informar status para cliente acompanhar pelo site.

Quando estiver próximo do local de entrega, sistema emite notificação ao cliente e após concluída entrega gera nova notificação para confirmação ou relatar problema.

A todo momento será disponibilizado a opção de o cliente ter um fale conosco para falar diretamente com a Innova Transportes pelos meios de contato disponíveis.

# 2.1 Público-alvo

O sistema tem como publico alvo a empresa Innova Transportes e seus clientes.

# Levantamento de Requisitos

* 1. – Requisitos Funcionais

**RF001 – Cadastrar Clientes para transportarem suas mercadorias**

**Contexto: Para fazer transporte de mercadorias, os clientes devem ser cadastrados em sistema com seus dados e informações.**

**Descrição**: Serão solicitados dados do cliente para cadastro. Posteriormente o cadastro será validado pela empresa Innova Express

* 1. – Requisitos Não Funcionais

**RNF001 – Sistema será desenvolvido apenas no ambiente web.**

**Descrição:** Sistema será desenvolvido apenas para ambiente web, não será necessário integração com outros dispositivos ou plataformas.

**Prioridade: Media**

**RNF002 – Sistema apresenta lista com motoristas por região e seus status atuais**

**Descrição:** Central terá informação de toda sua frota de 10 caminhões e dados de motoristas e cargas para acompanhamento.

**Prioridade: Media**

# Diagrama de Caso de Uso

* 1. – Descrição do Diagrama de Caso de Uso

# Diagrama de Classes

# Diagrama de Entidade e Relacionamento – DER

# CONCLUSÃO