**Disciplina: Engenharia de Software 2 – Turma Noite – prof.ª Denilce Veloso**

Documento: ES2N-Proposta

**Proposta de Projeto Integrador**

**Data: 19/08/2025 – Grupo:** Java-liday

**1. Nome Projeto:** EstoqueModel

**2. Nome Usuário no GitHub:** https://github.com/JoaoKF1/

**3. Grupo de Alunos:**

0030482323007 – Bruno Marchione Corrêa da Silva – [bruno.silva644@fatec.sp.gov.br](mailto:bruno.silva644@fatec.sp.gov.br)

0030482323045 – Caroline Paccola Costa – caroline.costa16@fatec.sp.gov.br

0030482323013 – Francine dos Reis Antunes – francine.antunes@fatec.sp.gov.br

0030482323035 – João Victor Kenji Funaki – joao.funaki@fatec.sp.gov.br

0030482323018 – Vinícius de Freitas Vieira – vinicius.vieira14@fatec.sp.gov.br

**4. Compreensão do Problema**

Atualmente no mercado de estruturas para armazenagem, temos uma gama de fornecedores, no qual as empresas de logística necessitam realizar várias cotações e estudos de projeto para verificar a viabilidade e dimensionar novas expansões, com isso é necessário entrar em contato com consultorias ou diretamente com as empresas que fabricam as estruturas. Atualmente não existe uma ferramenta rápida e de baixo custo para verificar a viabilidade do projeto, sem precisar entrar em contato com uma pessoa ou empresa.

1. **Proposta de Solução de Software e Viabilidade**

A ideia é implantar uma ferramenta on-line e de baixo custo, para pessoas ou empresas voltadas ao ramo de logísticas realizarem estudos de layout e de expansão de armazéns, para que após isso, com esses estudos, solicitar cotações diretamente com as empresas do ramo, eliminando em alguns casos intermediários que podem deixar o custo do produto mais alto. A ferramenta será automatizada com alguns conceitos já conhecidos do mercado, o que vai facilitar a compreensão do cliente final do projeto, melhorando assim a prazo das cotações e eficiência na compra.

1. **Visão Geral dos Pré-Requisitos**

O sistema deve receber algumas informações do usuário, e gerar uma resposta da melhor solução de acordo com sua necessidade, no escopo de estrutura de armazenagem, o usuário basicamente precisa preencher 3 dados, a área disponível, com suas medidas, o tipo de equipamento (empilhadeira) e as cargas à serem armazenadas, a partir dessas informações o sistema vai gerar uma resposta de quantos pallets ele pode armazenar na área.

Outra situação seria algumas perguntas com respostas rápidas, de acordo com as entradas de valores, é possível indicar o melhor sistema, nos quais temos algumas variações de armazéns automáticos, e tipos diferentes de trabalho, a partir dessa escolha também realizar um estudo de quantidades.

Com base no conjunto de informações, podemos gerar uma IA para dar sugestões de acordo com normas e parâmetros de conhecimento do mercado atual, ou atualidades.

O produto final é um esboço de um projeto, que o usuário pode utilizar para iniciar as cotações ou ter um conhecimento melhor sobre o produto, já que o mesmo possui grande quantidades de informações, porém de formas separadas e independentes.

1. **Conceitos e Tecnologias Envolvidas**

Site em WEB, Java Spring, Banco de dados SQL, IA, Docker, Swagger, Autenticação JWT.

1. **Situação atual (estado-da-arte)**

As alternativas atuais são burocráticas e demanda uma grande pesquisa, pois cada fabricante faz sua interpretação, mas de uma forma geral todos são iguais, o cliente de um sistema de armazenagem precisa entender sua necessidade para não comprar algo que não atenda sua necessidade, e para isso o mesmo deve sempre entrar em contato com um especialista, ou diretamente com as empresas, porém isso é demorado e muitas vezes não atende a necessidade real do cliente, já que algumas pessoas vão tentar vender algo mais caro.

Existe também um programa automatizado, porém o mesmo é utilizado dentro da empresa, e muito técnico, no qual ele já da o projeto pronto, sem pensar na melhor solução, utilizado somente por alguns fabricantes de estruturas.

Com isso, ao necessitar uma nova solução, é sempre necessário ter contato com alguém que conheça da área, a solução pensada é um meio do cliente/usuário que não tem muita familiaridade com a área, tenha meios de se informar e já ter uma ideia do que precisa para iniciar o estudo da sua logística.

Após algumas definições, iremos realizar algumas pesquisas com pessoas da área da logística, para validar a necessidade dessa ferramenta, assim como algum fabricante para validar se é viável uma implantação para utilização também de seus vendedores, por exemplo.

1. **Estimativa de custo do projeto**

Hospedagem do site por 3 anos: R$ 152,70.

1. **Glossário**

Porta Pallets, Galpão Logístico, Projeto de Armazenagem, Sistema de Armazenagem, Estoque, Pallets, Empilhadeiras, Centro Logístico.