**FUNDAÇÃO DE ASSISTÊNCIA E EDUCAÇÃO CENTRO UNIVERSITÁRIO ESPÍRITO-SANTENSE CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**GABRIEL SALOMÃO PANCIONE**

**GUSTAVO ROMÃO CUNHA**

**JOÃO ANTONIO CARNEIRO VASCONCELOS**

**PROJETO INTEGRADOR COMPUTAÇÃO III**

**VITÓRIA**

**2024**

**GABRIEL SALOMÃO PANCIONE**

**GUSTAVO ROMÃO CUNHA**

**JOÃO ANTONIO CARNEIRO VASCONCELOS**

**PROJETO INTEGRADOR COMPUTAÇÃO III**

Trabalho acadêmico do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, apresentado ao Centro Universitário Espírito-santense como parte das exigências da disciplina de Projeto Integrador III, sob orientação do professor Howard Cruz Roatti.

**VITÓRIA**

**2024**

**RESUMO**

O projeto do portal utilizando dados da Ceasa-ES que é responsável pelas políticas de comercialização de hortifrutigranjeiros, tem como foco a otimização e melhora no sistema de entrega de informação nos valores dos produtos diariamente entregues pelo próprio Ceasa-ES, com intenção de facilitar a pesquisa e filtros por produtos que mais estão caros no atual momento e os mais baratos.

**SUMÁRIO**

[1 INTRODUÇÃO 4](#_Toc1805898043)

[2 OBJETIVO DO PROJETO 5](#_Toc622469639)

[3 JUSTIFICATIVA DO PROJETO 7](#_Toc1223747936)

[4 REQUISITOS DO PROJETO 7](#_Toc64040320)

[6 CONCLUSÃO 9](#_Toc298318228)

# INTRODUÇÃO

O site do Ceasa-ES tem como objetivo informar os usuários e trabalhadores as informações sobre determinados produtos, o portal será uma otimização desse serviço adiantando que o usuário não irá precisar fazer o carregamento do arquivo para o computador/celular para obter essas informações, ele poderá visualizar essas informações assim que acessar o portal e com filtros específicos para facilitar a visualização, o arquivo XLS que é fornecido será introduzido em uma ciência de dados para manipular essas informações e visualizar de forma mais pratica.

# OBJETIVO DO PROJETO

Os principais objetivos para a realização do projeto são obviamente a praticidade do usuário em conseguir visualizar essas informações diariamente de forma mais prática, além de permitir outras funcionalidades que também são muito uteis como por exemplo:

1. Automatização anteriormente citada para a extração dos dados diários;
2. Permitir visualização dos usuários para os preços sem baixar o arquivo;
3. Oferecer filtros de visualização para produtos mais caros e baratos;
4. Um sistema de pesquisa para o usuário procurar e encontrar determinado produto que deseja;
5. Exibir caso seja necessário um gráfico linear entre os produtos com maior valor atual para efeito de comparação.

# JUSTIFICATIVA DO PROJETO

O objetivo é otimizar o acesso e visualização dessas informações para com todos os usuários que façam a utilização dos dados XLS que são oferecidos pela Ceasa-ES diariamente.  
O atual processo manual para verificar os preços é ineficiente, e o portal visa otimizar esse processo ao fornecer filtros e gráficos se necessário para melhor análise tanto para o simples usuário que visualiza todo os dias os preços, quanto para aqueles que desejam informações mais apuradas como valores específicos e quais produtos estão com o mais valor de mercado atual.

# REQUISITOS DO PROJETO

Requisitos funcionais do projeto:  
- Tabela com os preços atuais dos produtos:  
 O portal deve ser capaz de processar os dados diariamente e exibir os preços dos produtos em uma tabela organizada.  
- Mostrar os produtos mais caros e mais baratos:  
 O portal deve permitir que os usuários filtrem os produtos para visualizar quais são os mais caros e mais baratos do dia.  
- Pesquisa por produto:  
 O portal deve oferecer a funcionalidade de pesquisa que permite encontrar um produto específico quando desejar.  
- Interface responsiva e acessível:  
 A interface deve ser amigável e acessível em diferentes dispositivos (computador, tablets, smartphones).

Requisitos não-funcionais do projeto:

* Desempenho rápido na carga de dados:

O portal deve carregar exibir rapidamente evitando lentidão mesmo que a tabela contenha muitos produtos.

* Usabilidade:

A interface deve ser simples e intuitiva, facilitando a navegação e a busca por produtos, mesmo para usuários com pouca experiência técnica

* Segurança dos dados:

Embora o projeto não envolva informações sensíveis, é importante garantir que o sistema funcione de forma segura, sem vulnerabilidades básicas.

* Manutenção simples:

O código deve ser documentado, facilitando a manutenção possíveis futuras atualizações do sistema.

Tecnologias utilizadas:

Front-end:

* HTML/CSS: Estrutura e estilo do portal.
* TypeScript para interatividade, com filtros e pesquisa.
* Frameworks/Bibliotecas: React.js, facilitando a interface ser dinâmica.

Back-end:

- Node.js ou Python (com Flask ou Django) para fazer o processamento do arquivo XLS e organizar com as rotas que alimentam o front-end.  
 - Biblioteca para extração de dados: PDF.js ou PDFlumber.

Armazenamento temporário de Dados (se necessário):

- Caso não tenha um banco de dados, os dados que vão ser armazenados temporariamente utilizaram um arquivo JSON para armazenar os dados temporários.

Estilo e Design:

* Bootstrap: Facilitar um layout responsivo e esteticamente agradável.

# 6 CONCLUSÃO

O projeto proposto consite em criar um portal que exibe os preços diários dos produtos do Ceasa, permitindo que os usuários vejam os produtos mais caros e mais baratos, além de pesquisar o preço de um produto específico. Isso simplifica o processo de consulta de preços, eliminando a necessidade de baixar arquivos diariamente. O sistema será implementado com tecnologicas HTML, CSS, TypeScript e bibliotecas que permitem a extração de dados do PDF/XLS, o portal será útil, fácil de navegar e atualizado automaticamente com os novos dados.