

Projeto Integrador - 2021

SIGBBA

SANTOS, Lucas Teixeira.

CAETANO, Felipe Padovani.

NEVES, Romário Amaro

BATALHA, Thiago Moreira

FRANCISCO, Vitória dos Santos

BAIA, Joas Weslei

Curso de Ciência da Computação do Centro Universitário Governador Ozanam Coelho.



Ciência da
Computação



INTRODUÇÃO

O banco de alimentos, em conjunto com as organizações e pessoas que disponibilizam os alimentos para a entidade, trabalham através de processos manuais ou em planilhas para a coleta e distribuição de alimentos. Por conta disso, o processo de distribuição de alimentos para pessoas ou entidades necessitadas se torna um processo demasiadamente complexo. Portanto, é necessário a busca por uma solução que facilita as operações para ambas as partes: gestão e beneficiários.

OBJETIVO

O objetivo do projeto é fazer a construção de um sistema para gestão do Banco de Alimentos de Ubá ao automatizar por meio de um software o que já é feito de forma manual ou em planilhas por essa entidade governamental. Estima-se que o sistema irá automatizar as operações e promover uma facilidade de gestão da empresa.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os materiais utilizados para o desenvolvimento deste projeto foram Docker para simular o ambiente de execução uniforme do projeto afim de minimizar os problemas causados a produção do sistema em ambientes diferentes. A tecnologia React também foi utilizada na camada de front-end do software baseada em Javascript de forma similar ao Node.js utilizado na camada de back-end, também baseado em Javascript, com objetivo de trabalhar com Linguagens de Programação iguais, mesmo contendo métodos e objetivos em particular. Também foi utilizado a ferramenta de gerenciamento de banco de dados PostgreSQL sendo uma ferramenta poderosa e ainda com uso gratuito, importante requisito para a manutenção do projeto em operação.

O método utilizado para a arquitetura do projeto foi a utilização de um Monorepo, estrutura onde todas as camadas estão situadas no mesmo repositório mas ainda assim estando separadas em suas respectivas sessões. A primeira etapa foi definida pelo o conhecimento das regras de negócio dividida em diversas reuniões entre os arquitetos do projeto e a equipe do banco de alimentos. Seguida então, da etapa de planejamento e simulação das interfaces de usuário. Em seguida, iniciou-se a etapa de implementação do front-end do projeto juntamente com a produção da camada de back-end.

RESULTADOS

Os resultados obtidos até o momento foram a construção do plano de projeto efetuada na primeira etapa auxiliando a supervisão e tendo como diretriz a ser seguida nas demais fases do projeto. Também foi obtido um projeto de interfaces de usuário para o sistema que atenda a cada caso de uso definido no planejamento, facilitando o trabalho de construção das telas do software na etapa de implementação. Foi juntamente criado o modelo de banco de dados do sistema que já está implementado e pronto para a inserção de dados passando agora pela integração com o back-end e fazendo a requisição das informações pela sua respectiva interface de usuário.

CONCLUSÃO

Dentre todos os tópicos discutidos, podemos observar que o UI library React é uma tecnologia extremamente útil e foi uma ferramenta necessária para o alcançar o resultado visual desejado. O node JS auxiliou na integração, armazenamento e distribuição de dados do software de gestão no projeto final. Conclui-se que a aplicação, apesar de ainda estar em desenvolvimento, tem um potencial considerável para atender as necessidades diárias do Banco de Alimentos de Ubá.

REFERÊNCIAS

- CANTELON, Mike et al. *Node.js in Action*. Greenwich: Manning, 2014.
- GACKENHEIMER, Cory. *Introduction to React*. Apress, 2015.
- MILANI, André. *PostgreSQL-Guia do Programador*. Novatec Editora, 2008.