



Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Escola Técnica Prof. Marcos Uchôas dos Santos Penchel
Curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas Integrado ao Ensino Médio

CARDATEC

Allan Brezolin Satim

André Mota Mendonça

Jorge Luís da Silva Filho

Vinicius Martins da Cruz

Vitor Henrique Nascimento Queiroz

Ygor César Bittencourt Ferreira

Resumo: O projeto propõe uma solução inovadora para melhorar a gestão da produção de alimentos nas escolas, focando nas necessidades das merendeiras. O sistema desenvolvido apresenta uma contagem de alunos. Reduzindo desperdícios e otimizando recursos. Além de simplificar o planejamento e a produção de refeições, liberando tempo para outras tarefas importantes, a solução promove uma experiência educacional mais positiva e gratificante para os alunos, ao garantir refeições preparadas com precisão e eficiência. O projeto visa não só atender às necessidades imediatas das escolas e merendeiras, mas também impactar positivamente a comunidade escolar, contribuindo para hábitos alimentares saudáveis e um ambiente educacional mais nutritivo e promissor.

Palavras-chave: Merendeiras, Eficiência, Simplificação, Impacto positivo.

1. INTRODUÇÃO

Este projeto busca transformar a maneira como as merendeiras gerenciam a produção de alimentos nas escolas, oferecendo uma solução prática, eficiente e inovadora. Reconhecemos a importância vital desses profissionais no fornecimento

de uma alimentação de qualidade para os alunos, e por isso, desenvolvemos um sistema que alia simplicidade e funcionalidade.

Nosso sistema foi projetado para otimizar o planejamento e a produção de merendas escolares, apresentando de forma clara e organizada a refeição do dia. Essa funcionalidade permite que as merendeiras estimem, com precisão, a quantidade de ingredientes necessários para o preparo, reduzindo o desperdício de alimentos e promovendo o uso eficiente dos recursos disponíveis.

Além de simplificar o processo de gestão, nossa solução contribui para um ambiente escolar mais organizado e propício ao aprendizado, garantindo refeições preparadas de forma eficiente.

Estamos confiantes de que este projeto atenderá não apenas às necessidades imediatas das cantinas escolares. Nosso compromisso é oferecer uma solução técnica de excelência, capaz de elevar os padrões de gestão e experiência educacional.

2. DESENVOLVIMENTO

A alimentação escolar desempenha um papel central no desenvolvimento físico e cognitivo dos alunos, sendo uma das principais ferramentas para a promoção de saúde e bem-estar nas escolas. As merendeiras, como profissionais responsáveis pelo preparo e gestão dessas refeições, enfrentam desafios diários relacionados à organização, planejamento e eficiência no uso de recursos. Nesse contexto, surge a necessidade de sistemas tecnológicos que simplifiquem essas tarefas e melhorem a qualidade da gestão alimentar.

De acordo com diretrizes estabelecidas por políticas públicas voltadas à alimentação escolar, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), é fundamental garantir que os alimentos oferecidos sejam adequados nutricionalmente e preparados de forma a evitar desperdícios. Entretanto, a ausência de ferramentas adequadas frequentemente resulta em dificuldades na estimativa de quantidades, perda de recursos e sobrecarga das equipes responsáveis.

A proposta de um sistema digital voltado à gestão da refeição diária busca atender a essa demanda específica, oferecendo suporte para o planejamento eficiente e a execução precisa. Ferramentas que centralizam informações sobre o preparo da refeição não apenas otimizam o tempo das merendeiras, mas também fortalecem a

sustentabilidade na gestão alimentar, ao minimizar o desperdício e incentivar práticas mais conscientes.

Além disso, a introdução de tecnologias nos processos escolares tem o potencial de impactar positivamente a comunidade como um todo. Escolas que adotam soluções inovadoras contribuem para um ambiente mais organizado e eficiente, promovendo uma melhor experiência tanto para os profissionais quanto para os estudantes. Nesse sentido, um sistema que facilita o planejamento da refeição diária atua como um agente transformador, alinhando-se a uma gestão educacional moderna e sustentável.

Publico-alvo

O projeto é destinado às merendeiras e às escolas, com foco nos profissionais responsáveis pelo preparo e gestão da alimentação escolar. Além disso, atende indiretamente aos estudantes, que se beneficiam da melhoria na qualidade e eficiência das refeições servidas.

Ao facilitar o planejamento e organização das merendas diárias, o sistema visa suprir as necessidades específicas de quem atua no ambiente escolar, como a estimativa precisa da quantidade de alimentos com base no número de alunos. Dessa forma, o projeto busca otimizar a rotina das merendeiras e apoiar gestores escolares na criação de um ambiente alimentar mais eficiente e sustentável.

Diferencial

O diferencial do projeto está em sua abordagem inovadora, que alia tecnologia à solução prática das demandas específicas das merendeiras e das escolas. Focado exclusivamente no gerenciamento da refeição diária, o sistema oferece funcionalidades que garantem precisão na estimativa da quantidade de alimentos com base no número de alunos, otimizando recursos e minimizando desperdícios.

Essa proposta simplifica o planejamento e a produção das refeições escolares, proporcionando uma gestão mais eficiente e sustentável. Ao reduzir a carga de trabalho das merendeiras, o sistema permite que elas se concentrem em outras atividades relevantes, contribuindo para um ambiente escolar mais organizado e produtivo. Além disso, o projeto reflete um compromisso com a melhoria contínua da qualidade alimentar e da experiência educacional.

Metodologia

O desenvolvimento do projeto foi guiado pela identificação das principais dificuldades enfrentadas pelas merendeiras no gerenciamento da alimentação escolar. A metodologia seguiu etapas que combinam análise, planejamento e implementação de soluções tecnológicas.

Inicialmente, foram levantadas informações sobre a rotina de trabalho das merendeiras e a logística alimentar nas escolas, destacando aspectos como o cálculo da quantidade necessária de alimentos e a otimização de recursos. A partir desses dados, o sistema foi projetado para apresentar a refeição do dia de forma clara e precisa, simplificando o planejamento e reduzindo o desperdício.

A implementação do sistema foca em criar uma interface intuitiva, que permita a rápida adaptação dos usuários e garanta eficiência no uso diário. O objetivo é otimizar a produção alimentar e liberar tempo para que as merendeiras possam se dedicar a outras atividades essenciais, sem comprometer a qualidade do serviço prestado.

Essa abordagem metodológica assegura que a solução atenda diretamente às necessidades práticas das escolas, promovendo eficiência, sustentabilidade e um impacto positivo na gestão da alimentação escolar.

Metodologia Aplicada

A metodologia aplicada ao projeto foi desenvolvida para atender de forma prática e eficaz às necessidades das merendeiras e escolas, focando na melhoria da gestão da alimentação escolar. O sistema foi projetado para otimizar o processo de planejamento das refeições, com uma contagem precisa do número de alunos, o que permite reduzir o desperdício e maximizar o uso dos recursos disponíveis.

Essa metodologia visa garantir que a solução tenha um impacto positivo e contínuo na comunidade escolar, com benefícios que vão além da alimentação, estimulando um futuro mais promissor para os alunos e a educação como um todo.

Tecnologias Utilizadas

Visual Studio Code

Visual Studio Code é um editor de código-fonte desenvolvido pela Microsoft que é amplamente utilizado por desenvolvedores devido à sua flexibilidade, extensibilidade e funcionalidades robustas. Vou te explicar sobre suas principais

características e como você pode usar o VS Code para desenvolver seu site. Ele é projetado para ser rápido e responsivo, com uma interface amigável e uma vasta gama de funcionalidades que facilitam a codificação.

HTML

HTML é a base da maioria das páginas web e é essencial para estruturar e apresentar conteúdo na web. Aqui está uma visão detalhada sobre HTML, suas principais tags e como usá-lo para construir páginas web. Ele define elementos de uma página como textos, imagens, links e formulários, e usa "tags" para descrever esses elementos.

CSS

CSS é uma linguagem de folhas de estilo que permite controlar a apresentação visual de um documento HTML. Com CSS, você pode definir como os elementos HTML devem ser exibidos em termos de layout, cores, fontes e outros estilos. É usado para definir a aparência e o layout de uma página web. O CSS é uma linguagem que complementa o HTML ao adicionar estilos como cores, fontes, espaçamentos e layouts.

JAVA

O Java é uma linguagem de programação popular orientada a objetos e multiplataforma. O Java pode ser usado como uma plataforma por meio das máquinas virtuais Java (JVMs), que podem ser instaladas na maioria dos computadores e dispositivos móveis.

PHP

PHP é uma linguagem de programação voltada para a web e que tem conquistado cada vez mais adeptos. Fácil de utilizar, robusta e com melhorias constantes, ela é uma escolha certa para quem quer trabalhar em projetos qualificados e sem complicação.

Relação APP/Escola

Gerenciamento contagem de aluno: Organiza e atualiza a contagem de aluno de forma eficiente, facilitando a comunicação entre administração e merendeiras.

Planejamento e Recursos: Ajuda na otimização de ingredientes ao fornecer contagens precisas dos alunos para cada refeição.

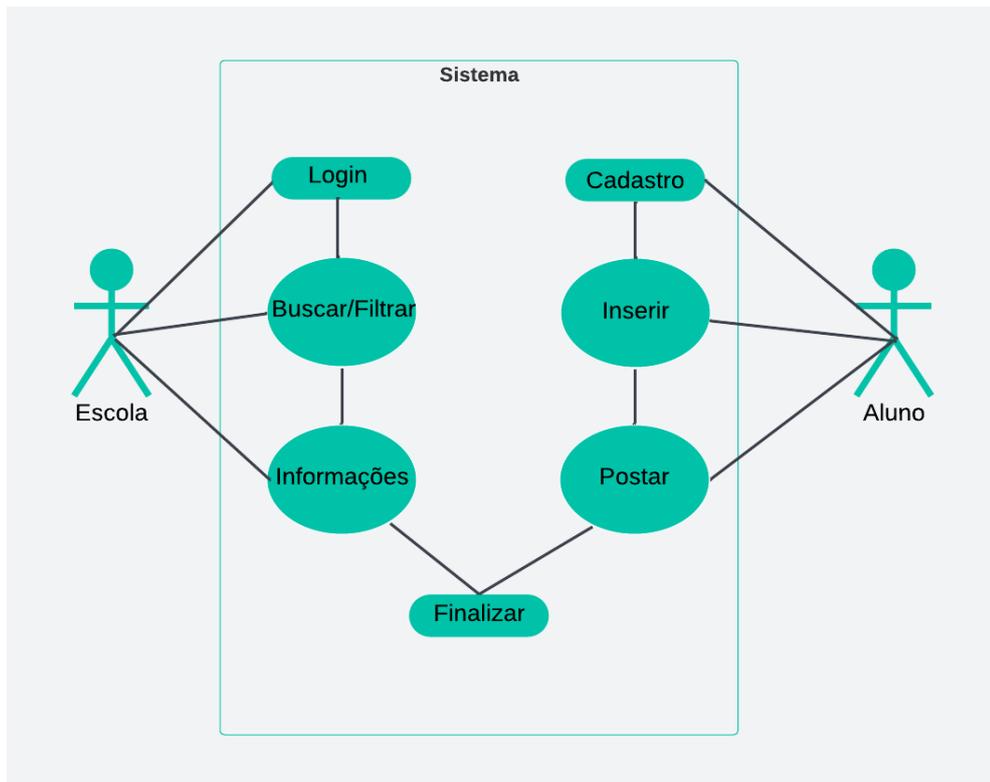
Comunicação: Informa sobre a contagem de aluno e permite que comuniquem necessidades específicas.

Acompanhamento Nutricional: Garante que as refeições atendam às diretrizes nutricionais e promove alimentação equilibrada.

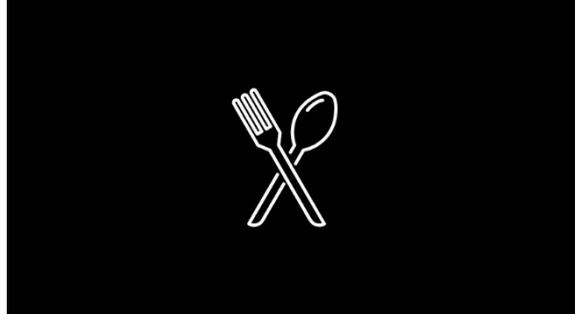
Facilitação do Trabalho: Automatiza o planejamento e a estimativa de ingredientes, reduzindo o trabalho das merendeiras.

O aplicativo simplifica a gestão alimentar escolar e melhora a comunicação.

Interface Gráfica e Visual Diagrama de modelo de uso



Predefinição de Identidade Visual



3. CONCLUSÃO

O projeto proposto representa um avanço significativo na gestão da produção de alimentos nas escolas, oferecendo uma solução tecnológica inovadora para otimizar o trabalho das merendeiras e melhorar a experiência escolar. O sistema desenvolvido não apenas organiza de maneira clara e eficiente as opções de refeição, mas também fornece uma contagem precisa dos alunos por escolha, facilitando a estimativa de ingredientes e reduzindo desperdícios.

Essa abordagem não só promove uma gestão mais eficiente dos recursos, como também libera as merendeiras para se concentrarem em outras tarefas essenciais, contribuindo para uma operação mais fluida e menos estressante. O impacto positivo se estende aos alunos, garantindo refeições preparadas com precisão, o que pode contribuir para hábitos alimentares mais saudáveis e uma experiência educacional mais gratificante.

Além de atender às necessidades imediatas das escolas, o projeto tem o potencial de influenciar positivamente a comunidade escolar como um todo, criando um ambiente mais nutritivo e promovendo práticas sustentáveis. Com a integração de tecnologias modernas como Visual Studio Code, HTML, CSS, JAVA e PHP, o sistema proposto está alinhado com as melhores práticas em desenvolvimento de software, assegurando sua eficácia e adaptabilidade.

Em resumo, a solução apresentada não apenas resolve desafios atuais na gestão alimentar escolar, mas também estabelece um modelo para futuros aprimoramentos na área, promovendo um ambiente educacional mais eficiente e saudável para todos os envolvidos.

CARDATEC

Abstract: The project proposes an innovative solution to improve the management of food production in schools, focusing on the needs of lunch ladies. The system developed is a dynamic menu that not only organizes the daily meal options in a clear and organized way, but also provides an accurate count of students per meal option. This allows lunch ladies to better estimate the quantity of ingredients needed, reducing waste and optimizing resources. In addition to simplifying meal planning and production, freeing up time for other important tasks, the solution promotes a more positive and rewarding educational experience for students by ensuring meals prepared accurately and efficiently. The project aims not only to meet the immediate needs of schools and school lunches, but also to positively impact the school community, contributing to healthy eating habits and a more nutritious and promising educational environment.

Keywords: Lunch Boxes. Efficiency. Simplification. Positive impact.

REFERÊNCIAS

W3schools,2024. Disponível em: <https://www.w3schools.com/> Acessado 21 Mai. 2024.

Alura: O que é o java?. Disponível em: https://www.alura.com.br/artigos/java?srsltid=AfmBOooplyzFIV_6N0qIS2tqGGwiM_m2w_i8qQ31_xnfgr0V9OUIJzOV Acessado em 12 agost, 2024.

HTML: Linguagem de Marcação de Hipertexto. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML> Acessado em 12 agost, 2024.

Locaweb: O que é o PHP?: Disponível em: <https://www.locaweb.com.br/blog/temas/codigo-aberto/tudo-sobre-linguagem-de-programacao-php/> Acessado em 23 set, 2024.

Hostinger: O que é JAVA?: Disponível em: <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-css-guia-basico-de-css> Acessado em 23 set,2024.