Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE

Centro de Engenharias e Ciências Exatas - CECE

Disciplina de Empreendedorismo

Discentes:

Isabela Pimentel Loebel

Nickolas Crema

Kevin Willian Lima de Oliveira

Detalhamento do Escopo do Projeto: RangoCard

A sua fome não precisa esperar.

1. **Descrição geral do sistema**

O projeto visa criar um sistema online para gerenciar o cartão de alimentação da Unioeste em Foz do Iguaçu. Ele será acessível via web para o restaurante e por aplicativo móvel para os estudantes. O sistema permitirá ao restaurante acompanhar o fluxo de clientes, gerenciar usuários e definir o preço das refeições, enquanto os estudantes poderão verificar seus saldos, transações e receber notificações de uso. O sistema substituirá os vales de papel por um método mais avançado de controle de gastos.

1. **Levantamento de requisitos**
   1. Requisitos Funcionais

|  |  |
| --- | --- |
| ***[RF001]*** | **Manter usuários da plataforma gestora.** |
| O sistema deve manter (consultar, inserir, alterar e excluir) o cadastro dos usuários no sistema, todos os colaboradores que terão acesso à plataforma gestora da aplicação, disponibilizada apenas aos integrantes do restaurante. |
| ***[RF002]*** | **Manter alunos no sistema.** |
| O sistema deve manter (consultar, inserir, alterar e excluir) o cadastro dos alunos no sistema, todos os alunos que usarão o sistema, disponibilizada apenas em versão mobile para estes perfis. |
| ***[RF003]*** | **Autenticação e Autorização.** |
| Os usuários devem ser capazes de se autenticar no sistema. O acesso às funcionalidades do sistema deve ser baseado em níveis de permissão, com diferentes funcionalidades disponíveis para o gestor do restaurante. |
| ***[RF004]*** | **Gerenciamento para o restaurante.** |
| O sistema deve permitir uma visualização em tempo real do número total de clientes durante o dia, assim como, visualização dos horários de maior movimento no estabelecimento. Listagem de usuários negativados e bloqueados. Definição do preço tabelado a ser cobrado como valor da refeição. |
| ***[RF005]*** | **Gerenciamento para o estudante.** |
| O sistema deve permitir acesso ao saldo atual do cartão de alimentação, assim como, visualização do detalhe das transações realizadas no mês. Verificação do total de gastos em reais durante o mês atual. Acesso ao histórico de transações de meses anteriores. Recebimento de notificações quando o cartão estiver sendo utilizado. |

* 1. Requisitos Não Funcionais

|  |  |
| --- | --- |
| ***[NF001]*** | **Segurança.** |
| O sistema deve garantir a segurança dos dados dos usuários, utilizando métodos de autenticação seguros. Deve haver um controle rigoroso de acesso às informações sensíveis, como saldo do cartão e detalhes das transações. |
| ***[NF002]*** | **Usabilidade.** |
| A interface do sistema deve ser intuitiva e de fácil utilização, tanto para o gestor do restaurante quanto para os estudantes. Deve ser responsiva, adaptando-se a diferentes dispositivos, incluindo desktops, tablets e smartphones. |

1. Arquitetura da solução
   1. Objetivo

Este documento tem como objetivo descrever as principais decisões de projeto tomadas pela equipe de desenvolvimento e os critérios considerados durante a tomada destas decisões. Suas informações incluem a parte de hardware e software do sistema.

* 1. Detalhamento do projeto

|  |  |
| --- | --- |
| **RangoCard:** A sua fome não precisa esperar. | |
| **Designação** | **Desenvolvedores** |
| Back-end | Kevin Willian Lima de Oliveira |
| Front-end Mobile | Nickolas Crema |
| Front-end Web | Isabela Pimentel Loebel |

* 1. Tecnologias

|  |  |
| --- | --- |
| Back-end | Spring Boot |
| Front-end Mobile | Framework Flutter |
| Front-end Web | ReactJS |
| Leitor de cartão | MFRC522  ESP32 |
| Cartão estudantil | Cartão RFID, sendo o crachá do PTI |