

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS**

**Bernardo Stocco - 22000390**

**Cauã Ricci - 22007578**

**Diogo Nicastro - 22005103**

**Filipe Asaph - 22010332**

**Gabriel Campos - 22018149**

**Henry Demétrio - 22010597**

**RELATÓRIO DE PROJETO:**

**Q LANCHE**

**CAMPINAS**

**2023**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS**

**<CENTRO CIÊNCIAS EXATAS,**

**AMBIENTAIS E DE TECNOLOGIA**

**Ciências de Dados e Inteligência Artificial**

**RELATÓRIO DE PROJETO:**

**Q LANCHE**

Relatório de projeto de sistema, apresentado no componente curricular Projetos Computacionais, do curso de Ciências de Dados e Inteligência Artificial, do Centro Ciências Exatas, Ambientais e de Tecnologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

Orientador: Eliane Ferraz Young de Azevedo

**CAMPINAS**

**2023**

**SUMÁRIO**

Sumário

[1. INTRODUÇÃO 5](#_Toc136451834)

[2. JUSTIFICATIVA 8](#_Toc136451835)

[3. OBJETIVOS 9](#_Toc136451836)

[4. ESCOPO 10](#_Toc136451837)

[5. NÃO ESCOPO 11](#_Toc136451838)

[6. REQUISITOS FUNCIONAIS 12](#_Toc136451839)

[7. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS 14](#_Toc136451840)

[8. METODOLOGIA APLICADA AO PROJETO 15](#_Toc136451841)

[9. CRONOGRAMA PLANEJADO E EXECUTADO (PROJECT ou Software Compatível) 1](#_Toc136451842)

[10. PREMISSAS 1](#_Toc136451843)

[11. PROTÓTIPOS DE TELAS 2](#_Toc136451844)

[12. CONCLUSÃO 3](#_Toc136451845)

# INTRODUÇÃO

O “Q LANCHE” é a idealização de um aplicativo que facilitaria a compra de lanches no refeitório da faculdade, por meio de um QR Code, gerado na hora da compra, que diminuiria o tempo na fila para retirar o lanche.

A coleta de informações foi feita com base em formulários mandados para os alunos, e para os restaurantes, com o objetivo de ver se a ideia do aplicativo seria útil para o dia a dia dos usuários. Com isso, obtivemos um resultado positivo para o aplicativo.Gráfico, Gráfico de pizza

Descrição gerada automaticamenteUma imagem contendo Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Por fim, a realização do modelo Canvas Proposta de Valor, com objetivo de entender melhor os problemas à serem resolvidos, os objetivos, e os benefícios para o cliente e para a lanchonete.Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Imagem representativas do aplicativo:

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

# JUSTIFICATIVA

A ideia do projeto, vem da aglomeração desnecessária do refeitório da faculdade na hora do intervalo, gerada pelas filas, que ficam muito grandes e dificultam a circulação no ambiente, como também desperdiçam o tempo das pessoas que querem comprar lanche durante o intervalo. Problema que foi confirmado com os dados do formulário compartilhado, uma vez que 92% das respostas foram positivas para a existências de grandes filas para comprar os lanches.

# OBJETIVOS

**Objetivo Geral:**

**“**Facilitar compra de lanches e fluxo de pessoas no refeitório da faculdade**”**

**Objetivos Específicos:**

* Gerar QR code na hora da compra
* Ler QR code com validação única
* Diminuir tempo de espera para comprar lanche
* Usar a tecnologia para otimização tempo dos estudantes

# ESCOPO

* Menos filas para quem quiser comprar lanche durante o intervalo.
* Uso de QR Code para facilitar a compra.
* Compras por meio de Saldo pré-pago
* Cadastro das Lanchonetes parceiras

# NÃO ESCOPO

* Cancelamento de compra
* Anexo de arquivos

# REQUISITOS FUNCIONAIS

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificador** | **Login** |
| **Nome** | **Página Login do usuario** |
| **Descrição / Regras** | Login feito a partir do RA do aluno e uma senha. |
| **Informações/dados** | RA  Senha |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificador** | **AddSaldo** |
| **Nome** | **Tela para adicionar saldo** |
| **Descrição / Regras** | Adicionar saldo para conta com pagamento pelo pix, ou crédito,  Precisará estar logado para acessar essa página |
| **Informações/dados** | Saldo registrado à conta |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificador** | **Lanchonete** |
| **Nome** | **Escolher lanchonete** |
| **Descrição / Regras** | Tela com as diversas lanchonetes para o cliente escolher  Precisará estar logado para acessar essa página |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificador** | **Compra do Lanche** |
| **Nome** | **Escolher lanchonete** |
| **Descrição / Regras** | Depois de ter escolhido a lanchonete, poderá escolher o lanche para comprar, após a compra o QR code será gerado.  Precisará estar logado para acessar essa página |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificador** | **TransferirFicha** |
| **Nome** | **Transferir as fichas para outra conta** |
| **Descrição / Regras** | Após comprar, se quiser poderá transferir ela para a conta de outra pessoa, só precisará do RA do destinatário.  Precisará estar logado para acessar essa página |

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificador** | **Inventário** |
| **Nome** | **Olhar suas compras** |
| **Descrição / Regras** | Tela para ver as fichas que sua conta ainda tem.  Precisará estar logado para acessar essa página |

# REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

* Disponibilidade 24x7: A plataforma (versão *web* e *mobile*) deverá ficar disponível vinte e quatro horas (24) por dia nos sete (7) dias da semana.
* Segurança: o controle de acesso ao sistema deverá garantir que os dados serão protegidos de acessos não autorizados e que, também, respeite às permissões configuradas dos usuários.
* Eficiência: sistema capaz de criar QR codes de maneira rápida e eficiente, como também facilidade ao ler o QR code na hora da retirada no lanche, para evitar o gasto desnecessário de tempo.

# METODOLOGIA APLICADA AO PROJETO

Para o desenvolvimento deste projeto foi aplicada a Metodologia de Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL), onde os alunos foram divididos em Times e foram realizadas algumas etapas como: Introdução e Planejamento, Coleta, Desenvolvimento, Pesquisa, Finalização e Publicação. Em todas as etapas os Times realizaram atividades avaliativas e no final houve uma apresentação do produto de software final.

Detalhamento das etapas:

* **Introdução e Planejamento –** organização da turma pelo professor em Times de 2 a 3 pessoas. Explicação do processo de desenvolvimento do projeto, apresentação do cronograma geral com as etapas avaliativas. Explicação sobre escolha do TEMA e Requisitos básicos do projeto. Esclarecimento de dúvidas gerais sobre as etapas.
* **Coleta –** os **Times deverão pesquisar** os Requisitos Básicos buscando referencias bibliográficas e artigos científicos que contextualizem os requisitos no contexto do projeto. **Deverão discutir e definir que ferramentas de software de apoio** (word, photoshop, excel, project, canva, figma, trello e etc.) **serão utilizadas** para o desenvolvimento do projeto. **Deverão montar um Cronograma** com as atividades levantadas pelo Time e atribuir período de **planejamento e execução** com nome dos responsáveis por cada atividade, se atentando as datas de entrega avaliativas do professor. Todos os itens produzidos nesta etapa **serão** **documentados** no modelo descritivo (gerando um doc) e postados no **CANVAS nas datas determinadas pelo professor**.
* **Desenvolvimento** – os Times deverão executar gradativamente as etapas do projeto, com a execução da alimentação da documentação e programação do sistema a ser desenvolvido, apresentar as atividades seguindo etapas avaliativas através das reuniões com o professor.
* **Revisão** – os Times devem **reavaliar e readequar as atividades apontadas pelo professor** durante as reuniões como pontos a serem revistos e corrigidos, e se for necessário, realizar novos estudos, pesquisas, conversar com os outros professores das outras disciplinas contribuintes, para o aperfeiçoamento do projeto.
* **Finalização** – processo de refinamento, realização de Testes e finalização do projeto e da documentação a ser entregue, e preparação da apresentação final. Cada Time será avaliado pelo professor através de uma apresentação no próprio laboratório de informática

# CRONOGRAMA PLANEJADO E EXECUTADO (PROJECT ou Software Compatível)

Gráfico, Gráfico de cascata

Descrição gerada automaticamente

Link para visualização completa: https://b24-1vdhzj.bitrix24.com.br/company/personal/user/1/tasks/

# PREMISSAS

* Acesso à Internet.
* Instalação do aplicativo pelo celular, ou visualização pelo site (computador e celular)
* Estar matriculado na instituição de ensino
* Cartão de débito, ou pix para fazer o depósito do saldo.

# PROTÓTIPOS DE TELAS

Segue anexo de vídeo mostrando o funcionamento das telas e arquivo das telas feitas pelo Adobe XD.

# CONCLUSÃO

A ideia inicial do QLanche era ser um aplicativo que facilitasse a vida do usuário ao diminuir as filas para comprar lanche na hora do intervalo, as funcionalidade pensadas, garantem que o tempo gasto será menos, uma vez que o saldo pré pago e a compra online das fichas facilita na hora da compra, pois só será necessário apresentar o QRcode.