

Apresentação do Sistema Lu Delivery

Equipe Maranhão

Autor: <Daniel Teixeira Santos>
<Mendell Kaly Junior Figueiredo de Souza Melo>
<Vitor de Oliveira Sena>
<Augusto Santos de Oliveira>
<Antônio Coqueiro Costa>

Agenda

O objetivo desta apresentação é mostrar às partes interessadas o sistema desenvolvido para melhor conectar nossos parceiros de negócios (restaurantes, bares etc) com os nossos cliente.

1. Apresentação da Problemática:

Qual é o problema? E por que isso afeta negativamente nossa empresa?

2. Apresentação da Solução (Nosso Sistema):

Como podemos resolver esse problema?? Através do nosso sistema.

3. Apresentação do Sistema:

Como esse sistema funciona?

4. Funcionalidades do Sistema:

Funcionalidades do sistema.

5. Considerações Finais:

Pontos de interesse do nosso sistema.

6. Referências:

Referências do projeto..

1. Apresentação da Problemática **unex**

- Qual o Problema em Evidência?
- Por Que Esse Problema Afeta Negativamente Nossa Empresa?



1.1 Qual o Problema em Evidência?

A FoodDelivery vem crescendo de maneira exponencial, aumentando sua gama de serviços ofertados aos consumidores. Porém esse crescimento acaba gerando um desafio. Como conectar a grande quantidade de consumidores de diversos lugares aos bares, restaurantes, projetos gastronômicos e mais recentemente aos mercados e farmácias?

1.2 Qual Por que Esse Problema Afeta Negativamente Nossa Empresa?



Com o grande crescimento e a alta demanda por atendimento rápido e na palma da mão, o resultado atual é um só:

Congestionamento de Pedidos.

E isso gera frustração e insatisfação da parte dos consumidores, principalmente em um mundo acelerado, como o atual.

2. Apresentação da Solução: Nosso Sistema



- Dado o problema, qual a solução?



2. Qual a Solução?

Apresentamos, Nosso Sistema:

Através da oportunidade oferecida pelo foodDelivery com o seu programa de trainee, agora e mais robusto do que nunca.

Apresentamos a seguir, nosso sistema. Uma solução simples, mas eficaz e o melhor de tudo.

Uma maneira automatizada!

3. Apresentação do Sistema

- Dividindo o Sistema em Partes:
 - Fundamentação Teórica Breve;
 - Metodologia;



3.1 Fundamentação Teórica Breve



- Fundamentação Teórica Breve:

Para a construção de um sistema de gerenciamento de pedidos eficaz, é indispensável a utilização de uma estrutura de dados que permita o armazenamento e a manipulação organizada e coerente das informações. Entre as estruturas mais aplicáveis a este contexto estão as listas e as filas.

3.1 Fundamentação Teórica Breve



- Listas:

As listas são estruturas lineares que armazenam elementos em sequência. Permitem inserções, remoções e consultas de maneira dinâmica. No contexto do sistema, listas foram utilizadas para armazenar itens do cardápio e pedidos cadastrados, possibilitando flexibilidade na manipulação desses dados.

3.1 Fundamentação Teórica Breve



- Filas:

As filas seguem a política FIFO (First In, First Out), onde o primeiro elemento inserido é o primeiro a ser removido. Essa característica é essencial em sistemas que exigem ordem de processamento, como pedidos de um restaurante.

No foodDelivery, filas foram aplicadas para controlar pedidos pendentes, aceitos e prontos, refletindo o fluxo natural de um atendimento.

3.1 Fundamentação Teórica Breve



- Similaridades:

Ambas permitem armazenar e acessar múltiplos elementos de forma sequencial

- Diferenças:

Enquanto as listas oferecem flexibilidade para adicionar e remover itens em qualquer ponto, as filas impõem uma restrição rígida de acesso e remoção, limitando a manipulação aos extremos (inserção no final e remoção no início), o que garante a ordem de processamento.

3.2 Metodologia

O sistema foi implementado utilizando a linguagem de programação Python, por sua sintaxe clara e programação orientada a objetos. O sistema foi testado e demonstrou operar conforme o esperado, gerenciando o fluxo de pedidos de forma eficiente ao simular um ambiente de restaurante digital.

4. Funcionalidades do Sistema

A arquitetura do sistema foi modular, dividida em funções que representam as principais operações do restaurante, controladas por um menu interativo no console, com as seguintes funcionalidades:

- Cadastro, Consulta e Atualização de Itens;
- Criação de Pedidos com Aplicação de Cupons de Desconto;
- Processamento de Pedidos com Aplicação de Cupons de desconto;
- Processamento

4. Funcionalidades do Sistema

- **Cadastro de Itens:**
Ao cadastrar um item, o sistema atribui um código único e armazena o objeto em uma lista.
- **Criação de Pedidos:**
O usuário seleciona itens do cardápio, informa quantidades e pode aplicar cupons de desconto (“OFF5”, “OFF10”, “OFF15”). O pedido é criado e adicionado à fila de pedidos pendentes.
- **Processamento de Pedidos:**
Pedidos pendentes são processados em ordem de chegada. O usuário (gerente) decide aprovar ou rejeitar cada pedido. Aprovados, vão para a fila de aceitos; rejeitados são marcados como tal.
- **Atualização de Status:**
O sistema permite atualizar o status do pedido conforme avança no fluxo: FAZENDO, FEITO, ESPERANDO ENTREGADOR, etc.

5. Considerações finais



- Este sistema surgiu como uma iniciativa para o programa trainee da foodDelivey, por isso é um sistema de entrada. Podendo assim ser melhorado.
- O sistema permitiu consolidar os conceitos de listas e filas, mostrando na prática como essas estruturas podem ser aplicadas para organizar e controlar fluxos de dados.

5. Considerações finais



- Principais desafios:
 - Garantir a integridade do estoque durante a criação de pedidos;
 - Implementar fluxos de status sem comprometer a consistência dos dados.
- Pontos interessantes
 - Aplicação de desconto via cupom (OFF5, OFF10 E OFF15);
 - Gerenciamento de estágios do pedido.
- Melhorias Futuras:
 - Interface gráfica para maior usabilidade;
 - Persistência de dados em banco de dados relacional;
 - Integração com sistemas de Pagamento.

6. Referências

- Cormen, T. H.; Leiserson, C. E.; Rivest, R. L.; Stein, C. (2002) Algoritmos: Teoria e Prática. Elsevier.
- Curso em Vídeo (2017) Curso Python #01 – Seja um Programador. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=S9uPNppGsGo>.
- Curso em Vídeo (2020) O que é Git? O que é versionamento? – Curso de Git e GitHub. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=xEko29OWILE>. SBC (s.d.)
- Instruções para Autores – Modelo SBC. Disponível em: <http://www.sbc.org.br>.