Problema

Muitos restaurantes possuem dificuldade com relação ao tempo de espera durante todo o processo, tornando a entrega de um prato muito demorada. O cliente precisa chamar o garçom para ele trazer o menu, depois do cliente definir o prato, ele precisa chamar o garçom novamente para anotar o pedido, a comanda vai para cozinha, com o prato feito, o garçom entrega o pedido na mesa certa. Além de ser um processo longo e demorado, ele pode apresentar falhas. O garçom pode errar na comanda, esquecer de anotar a mesa, detalhes de um pedido.

Além disso, alguns clientes possuem dificuldade para entender os detalhes de um prato como ingredientes ou até mesmo uma visão melhor do visual do próprio prato. Muitos clientes precisam dessa informação por questão de alergia com um determinado ingrediente, ou apenas para ver melhor como é um determinado prato. Nesse tipo de situação um garçom precisaria ter bastante familiaridade com os pratos e seus ingredientes para responder essas perguntas de maneira rápida, sem ter que perguntar para os funcionários da cozinha. Essa familiaridade com os pratos pode demorar semanas ou até meses para um garçom.

Outra dificuldade encontrada está no controle do fluxo de caixa. Entender a questão dos ganhos.

Solução

O sistema contaria com ajuda de tablets acoplados na mesa, seria um assistente eletrônico, nele teriam funções como um cardápio eletrônico, com fotos do prato e uma descrição bem elaborada e ingredientes de cada prato.

Além disso, o cliente poderia fazer o pedido pelo próprio tablet e gerar uma comanda padronizada diretamente na cozinha, gerando menos contato com o garçom, que teria como função apenas levar os pratos na mesa.

O cliente poderá fechar a conta pelo tablet e isso chamaria um garçom para lidar com o pagamento.

Com um sistema automatizado de pedidos, é possível levantar dados bem definidos sobre o restaurante, como informações sobre a saída dos pratos, para aprimorar o cardápio. A implementação do sistema irá reduzir o tempo de espera para entrega de um prato, o que faria com que as mesas ficassem livres mais rapidamente, podendo trazer maior circulação de clientes e vender mais pratos. Além de trazer maior satisfação do cliente.

Requisitos

Requisitos Funcionais

- Cadastro de mesas
- Cadastro de funcionários
- Cadastro de pratos
- Cardápio digital
- Automatização da comanda
- Assistente eletrônico (Fazer pedido e fechar conta)
- Fluxo de caixa
- Relatórios gerenciais

Requisitos não funcionais

- Java
- Android Studio (kotlin ou java)
- Xampp
- Windows
- Tablet android
- Roteador
- Monitor na cozinha
- Wifi

Requisitos Funcionais

1) Cadastro de mesas

Descrição breve

Realiza o cadastro de mesas no sistema digital

Atores

Sistema de controle do restaurante, banco de dados do restaurante, Assistente eletrônico, Funcionário

Casos de uso

Cadastrar mesas no banco de dados

Fluxo básico

1.1) Dados da mesa

Fluxo alternativo

1.1.1) Formato dos dados incorretos, voltar item 1.1

2) Cadastro de funcionários

Descrição breve

Realiza o cadastro de funcionários no sistema digital

Atores

Sistema de controle do restaurante, banco de dados do restaurante, Assistente eletrônico, Programador

Casos de uso

Cadastrar funcionários no banco de dados

Fluxo básico

2.1) Dados do funcionário

Fluxo alternativo

2.1.1) Formato dos dados incorretos, voltar item 2.1

3) Cadastro de pratos

Descrição breve

Realiza o cadastro de mesas no sistema digital

Atores

Sistema de controle do restaurante, banco de dados do restaurante, Assistente eletrônico, Cardápio digital, Programador Casos de uso

Cadastrar pratos no banco de dados, cadastrar imagens de pratos

Fluxo básico

3.1) Dados do prato (Imagem, Nome, Preço, Descrição).

Fluxo alternativo

3.1.1) Formato dos dados incorretos, voltar item 3.1

4) Cardápio digital

Descrição breve

Assim que o cliente do restaurante acessar o app no tablet, ele poderá ter acesso a todo o cardápio do do restaurante de maneira digital Podendo adicionar ou retirar pratos do pedido

Atores

Cliente, Sistema de cardápio digital

Casos de uso

Selecionar pratos, somar total de pratos

Fluxo básico

- 4.1) Cliente clica em "Mostrar cardápio" no app
- 4.2) Sistema mostra todos os pratos do restaurante
- 4.3) Cliente clica em "detalhes" em X prato
- 4.4) Sistema mostra texto com ingredientes utilizados, uma imagem em alta definição e curiosidades sobre o prato
 - 4.5) Cliente adiciona prato no pedido

Fluxo alternativo

- 4.1.1) Falha de conexão entre os dados do prato e o programa rodando no tablet
 - 4.4.1) Imagem do prato não apresentada corretamente
 - 4.5.1) Cliente deseja retirar o prato adicionado anteriormente do pedido

5) Automatização da comanda

Descrição básica

Processa um pedido do cliente e gera uma comanda automatizada diretamente na cozinha com os dados corretos sobre a mesa e pedido

Atores

Cozinheiros, Cliente, Sistema da comanda e Sistema de assistente eletrônico

Casos de uso

Gerar comanda, apresentar comanda

Fluxo básico

- 5.1) Dados da comanda configurados em cada tablet
- 5.2) Assim que o cliente clicar em realizar pedido no app do tablet, o sistema gerará a comanda
- 5.3) A comanda irá chegar em um display na cozinha através da conexão Wi-Fi

Fluxo alternativo

5.1.1) Formato dos dados incorretos

5.3.1) Falha na conexão Wi-Fi entre o display da cozinha e os tablets

6) Assistente eletrônico

Descrição básica

Realiza pedidos, chama um garçom para a mesa do cliente e fecha conta

Atores

Cliente, garçom, cozinheiros, Sistema de assistente eletrônico, sistema de cardápio digital

Casos de uso

Enviar registro de pratos pra cozinha, chamar garçom, fechar conta

Fluxo básico

- 6.1) Cliente do restaurante chega na mesa que deseja
- 6.2) Cliente acessa o app no tablet acoplado a mesa
- 6.2) Cliente acessa o sistema de cardápio digital
- 6.3) Cliente escolhe o/os prato(s) do pedido
- 6.4) Cliente sai do sistema de cardápio digital
- 6.5) Cliente realiza o pedido
- 6.6) Sistema aciona o módulo de automatizar comanda Depois
- 6.7) Cliente clica em "fechar conta"
- 6.8) Sistema chama um garçom para a mesa para que o pagamento seja realizado

Fluxo alternativo

6.3.1) Cliente não entende como usar o sistema e clica em "chamar garçom" para que ele possa tirar dúvidas

6.3.1.1) Garçom irá ensinar como se o usa o sistema, podendo até realizar um pedido no app se o cliente não puder ou conseguir fazer

6.6.1) Falha na conexão entre o display e os tablets

7) Fluxo de caixa

Descrição básica

Manter controle financeiro da receita e dos dispêndios do restaurante, com funcionalidades auxiliares

Atores

Gerente, contador, assistente eletrônico e sistema de automatização da comanda, fluxo de caixa.

Casos de uso

Mostrar receita, mostrar gastos, mostrar funções básicas derivadas da receita e dos gastos (Balanço de gastos, dinheiro restante)

Fluxo básico

- 7.1) Pessoa com acesso a parte administrativa acessa o sistema de fluxo de caixa
 - 7.2) Acessa receita em um determinado período
 - 7.3) Acessa as despesas de um determinado período

Fluxo alternativo

7.1.1) Falha no login. Usuário ou senha inválidos. Voltar ao item

8) Relatórios gerenciais

7.1

Descrição básica

Relatórios que mostram como anda o funcionamento do restaurante e como está a relação entre as áreas do restaurante

Atores

Gerente, funcionários, Fluxo de caixa

Casos de uso

Escrever relatórios, Organizar relatórios

Fluxo básico

- 8.1) Mostrar principais insights sobre o restaurante (números)
- 8.2) Organizar relatórios de forma clara

Fluxo alternativo

- 8.1.1) Falha na computação dos números do restaurante
- 8.2.1) Relatórios apresentados de forma confusa (categorias de classificação inúteis, sujeira nos relatórios)