**UTFPR**

**Universidade Tecnológica Federal do Paraná**

**Câmpus Medianeira - PR**

**Cofee ‘n Break**

**Lanches**

**Lucas Marchi, Kaique Andrade**

**2021**

**Índice**

1. [Visão geral 3](#_heading=h.gjdgxs)

2. [Levantamento de Requisitos 3](#_heading=h.30j0zll)

3. [Modelo Conceitual 5](#_heading=h.30j0zll)

3.1 Diagrama de Caso de Uso 5

3.2 Diagrama de Classes 6

3.3 Diagrama de Máquina 7

3.4 Diagrama de Sequência 8

3.5 Diagrama de Atividade 9

4. Descrição de Casos de Uso 10

COFEE ’N BREAK

1. **Visão Geral do Sistema**

Quadro 1: Sumário executivo.

|  |
| --- |
| Desenvolver um programa computacional para facilitar e maximizar os serviços fornecidos pela Cofee ’n Break, estabelecimento com foco em servir lanches e bebidas de preparo rápido, desta forma mostra-se importante a implementação de um sistema para eficientizar os serviços prestados pela empresa tais como atendimento, registro de pedidos, cadastros e comanda automatizada. |

**2. Levantamento de Requisitos**

Quadro 2: Cada funcionário precisa conter seus dados pessoais e de acesso no sistema,

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito Funcional** | | | | |
| RF01 – Controlar Funcionários | Evidente | | | |
| **Descrição** | Organizar todos os dados do funcionário. | | | |
| **Requisito** **Não** **Funcional** | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| RNF1.1 – O sistema deverá armazenar o RG, CPF, telefone e endereço do funcionário. | É necessário ter todas esses dados para realizar o cadastro do funcionário. | Organização | (x) | (x) |
| RNF1.2 – O sistema deverá ter os dados de entrada e saída de serviço do funcionário. | O autor precisa informar os respectivos horários. | Organização | (x) | (x) |
| RNF1.3 – O funcionário deverá possuir acesso restrito ao sistema relativo ao cargo do mesmo. |  | Sistema | (x) | (x) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito Funcional** | | | | |
| RF02 – Controlar Pedidos | Oculto | | | |
| **Descrição** | Registrar dados com todos os detalhes de pedidos realizados no estabelecimento. | | | |
| **Requisito** **Não** **Funcional** | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| RNF2.1 – O sistema deve conter todas as opções de lanches e seus respectivos preços | É necessário mostrar qual lanche está ou não disponível em estoque. | Sistema | (x) | (x) |
| RNF2.2 – Os pedidos podem ser para entrega ou para consumir no local. | O pedido para entrega deverá incluir o valor de entrega como somatório. | Organização | (x) | (x) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito Funcional** | | | | |
| RF03 – Incluir Adicionais | Oculto | | | |
| **Descrição** | O sistema deve possuir a implementação de adicionar ingredientes ao lanche de preferência do cliente | | | |
| **Requisito** **Não** **Funcional** | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| RNF3.1 – O cliente pode escolher quais adicionais ele quiser e isso influenciará no preço do pedido. | O ingrediente adicional selecionado não está disponível no estoque, retornar mensagem de erro. | Sistema | (x) | (x) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito Funcional** | | | | |
| RF04 – Controlar Caixa | Oculto | | | |
| **Descrição** | Registrar entrada de dinheiro no caixa/conta do estabelecimento. | | | |
| **Requisito** **Não** **Funcional** | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| RNF4.1 – O sistema deve registrar todo dinheiro que entra no caixa do estabelecimento. | Apenas gerente e operador de caixa possuem acesso a essa área do sistema. | Sistema | (x) | (x) |
| RNF4.2 – As formas de pagamentos são: Pix, Dinheiro, Boleto, Cartão (Débito, Crédito ou Vale Alimentação). | Em caso de falha no pagamento retornar mensagem de erro. | Sistema | (x) | (X) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito Funcional** | | | | |
| RF05 – Estado do Produto | Evidente | | | |
| **Descrição** | É responsável por conter no sistema o estado de produção de um pedido realizado. | | | |
| **Requisito** **Não** **Funcional** | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| RNF5.1 – O cliente deve ter acesso a essa funcionalidade. | O cliente deve estar realizando o pedido através de um app de pedido. | Organização | (x) | (x) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito Funcional** | | | | |
| RF06 – Controle de Comanda Automática | Evidente | | | |
| **Descrição** | Uma comanda para dispositivos móveis para pedidos registrados. | | | |
| **Requisito** **Não** **Funcional** | | | | |
| **Nome** | **Restrição** | **Categoria** | **Desejável** | **Permanente** |
| RNF6.1 – A comanda automática permite anotar no dispositivo móvel o pedido de um cliente e encaminhar automaticamente para a cozinha. |  | Sistema | (x) | ( ) |

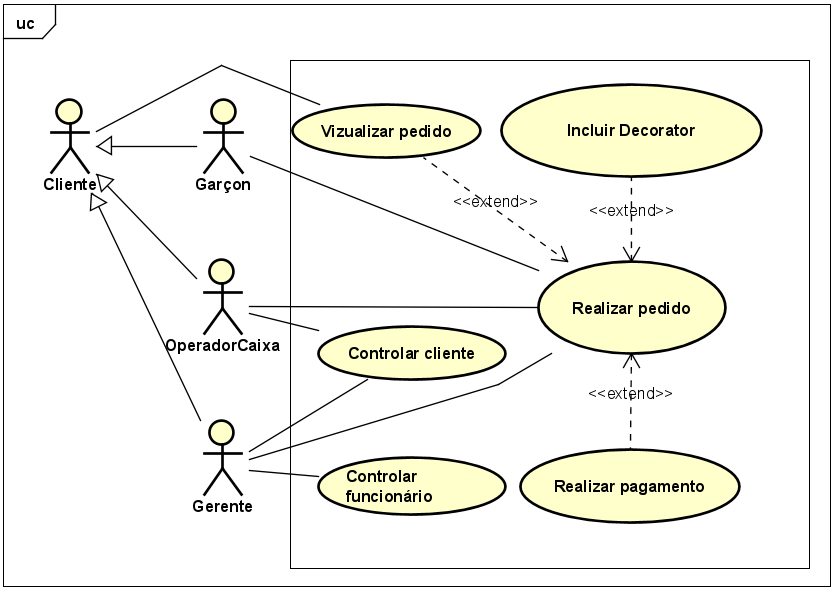
**3. Modelo Conceitual**

A modelagem conceitual ajuda a elaborar o glossário de forma abstrata, definindo os termos importantes do domínio do problema bem como a associação desses conceitos utilizando linguagem UML que pode ser empregada para a visualização, especificação, construção e a documentação de artefatos que façam uso de sistemas complexos de software.

**3.1 Diagrama de casos de uso**

O diagrama apresentado na Figura 1 é um esboço do funcionamento previsto para a aplicação incluindo as devidas relações entre os atores e casos de uso.

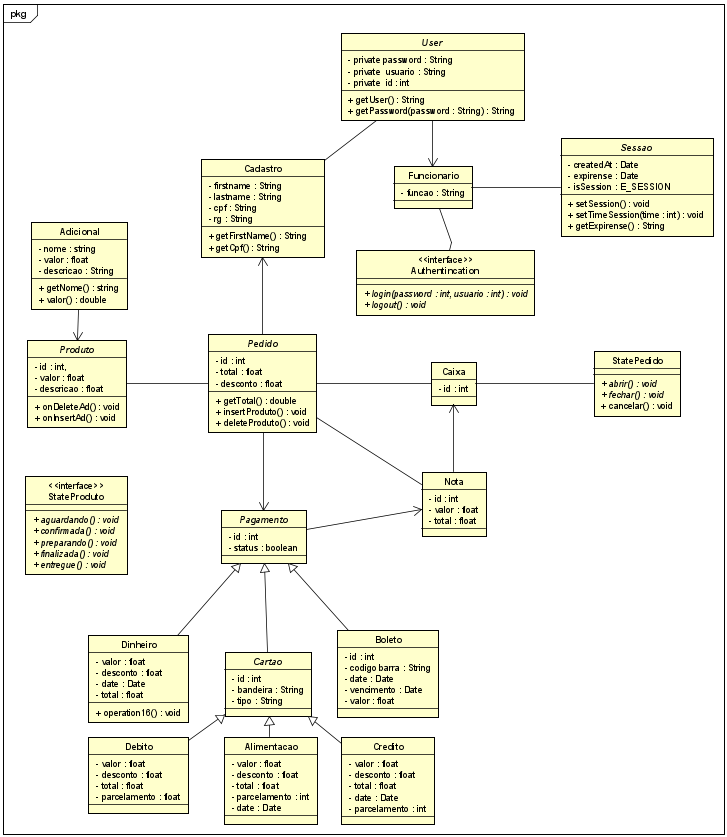
Figura 1: Diagrama de casos de uso.



**3.2 Diagrama de classes**

O diagrama de classes define o funcionamento do software tais como as classes e suas relações entre si.

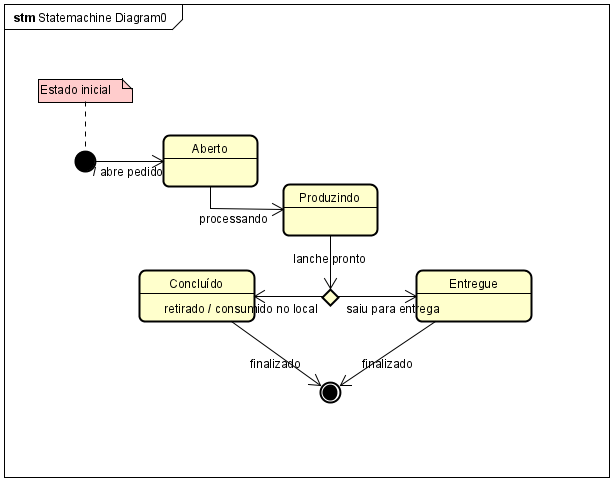
Figura 2: Diagrama de classes.



**3.3 Diagrama de máquinas**

O diagrama de máquinas acima representa o estado de produção de um pedido recebido no estabelecimento.

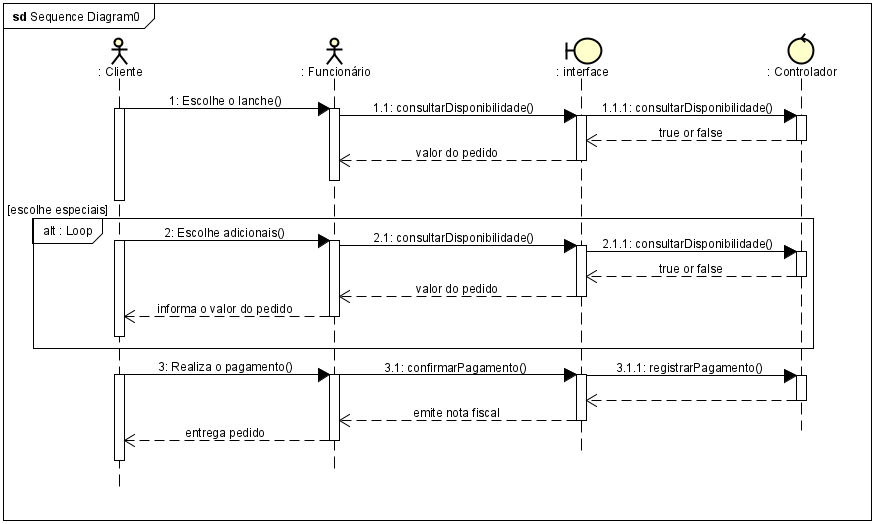
Figura 3: Diagrama de máquinas



**3.4 Diagrama de Sequência**

O diagrama de sequência acima é a simulação de um pedido realizado no estabelecimento e o relacionamento entre os atores.

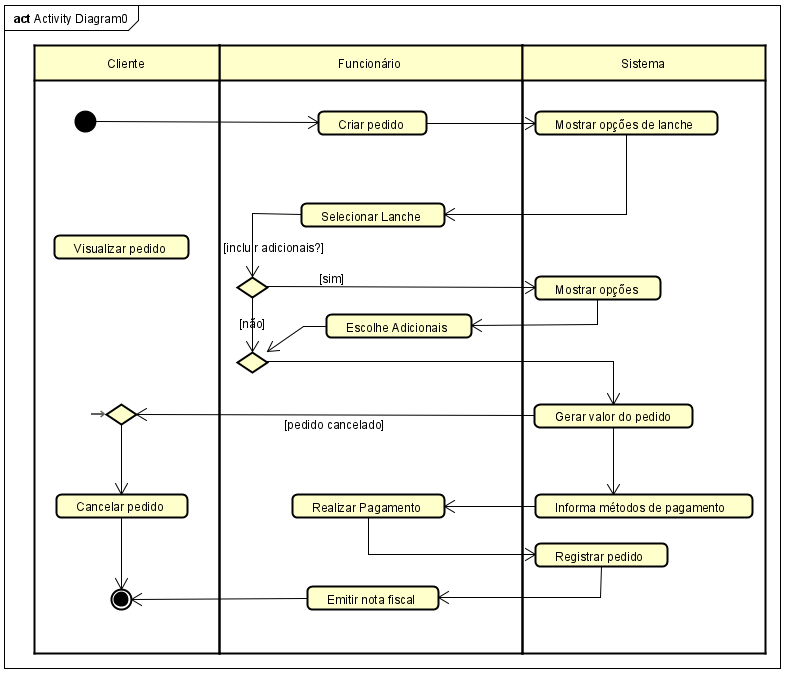
Figura 4: Diagrama de sequência



**3.5 Diagrama de Atividades**

O diagrama de atividades é uma visão geral sobre o funcionamento de todo o software e sua relação com os autores.

Figura 5: Diagrama de atividades

****

**4. Descrição de Casos de Uso**

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | Realizar pedido |
| **Atores** | Funcionário |
| **Finalidade** | Realizar pedido solicitado pelo cliente |
| **Visão Geral** | O cliente faz o pedido com um funcionário do Cofee ‘n Break este funcionário realiza o pedido no sistema. |
| **Tipo** | Primário |
| **Sequência Típica de Eventos** | |
| **Ação do Ator** | **Resposta do Sistema** |
| 1. O Funcionário escolhe um lanche disponível no sistema | 1. O sistema verifica sua disponibilidade e retorna o valor atual do pedido |
| 1. O Funcionário pode ou não escolher adicionais de acordo com o solicitado pelo cliente | 1. O sistema verifica sua disponibilidade e retorna o valor atual do pedido |
| 1. O Funcionário conclui o pedido quando terminar de escolher todos os adicionais solicitados | 1. O sistema finaliza e registra o pedido informa o valor e métodos de pagamento. |
| **Exceções** | |
| **Ação 2.**  Não possui o lanche disponível em estoque.  **Ação 4.**  Não possui o adicional disponível em estoque. | |
| **Pós-Condições** | |
| Pedido realizado por app. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | Realizar pagamento |
| **Atores** | Funcionário |
| **Finalidade** | Realizar e cadastrar o pagamento do pedido no sistema |
| **Visão Geral** | O funcionário realiza o pagamento do cliente e o sistema retorna nota fiscal e registra o pagamento. |
| **Tipo** | Secundário |
| **Sequência Típica de Eventos** | |
| **Ação do Ator** | **Resposta do Sistema** |
| 1. O Funcionário abre um pagamento no sistema | 1. O sistema retorna os métodos de pagamento |
| 1. O Funcionário escolhe um método de pagamento a vontade do cliente |  |
| 1. O Funcionário confirma o pagamento | 1. O sistema registra o pagamento no banco |
|  | 1. O sistema gera nota fiscal |
| **Exceções** | |
| **Ação 5.**  Pagamento recusado pelo sistema, cancela a operação. | |
| **Pós-Condições** | |
| Pagamento realizado anteriormente pelo app. | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Caso de Uso** | Incluir Decorator |
| **Atores** | Funcionário |
| **Finalidade** | Adicionar ingredientes adicionais ao pedido do cliente. |
| **Visão Geral** | O funcionário escolhe os adicionais pedidos pelo cliente no(s) lanche(a). |
| **Tipo** | Secundário |
| **Sequência Típica de Eventos** | |
| **Ação do Ator** | **Resposta do Sistema** |
| 1. O Funcionário escolhe adicionais | 1. O sistema verifica sua disponibilidade e informa o valor de cada um. |
| 1. O funcionário confirma os adicionais pedidos. | 1. O sistema inclui no pedido atual todos os adicionais solicitados. |
| **Exceções** | |
| **Ação 2.**  O ingrediente adicional solicitado não está disponível em estoque, o sistema informa um aviso. | |
| **Pós-Condições** | |
|  | |