2023-01

| **Professor:** | RADAMÉS PEREIRA |
| --- | --- |

Atributos de uma boa especificação de Projeto de Software:

* Clareza
* Não Ambígua
* Completa
* Simples
* Bem escrita

**UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA REGIONAL DE CHAPECÓ - UNOCHAPECÓ**

**ÁREA DE CIÊNCIAS EXATAS E AMBIENTAIS**

**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Título

Sistema Delícias Gourmet

Equipe: Aquiles Moroni

Introdução

## Resumo do Projeto

Estudo de Caso: Sistema da "Delícias Gourmet"

Em uma indústria alimentícia chamada "Delícias Gourmet", o controle de materiais é um processo-chave para garantir a qualidade e a eficiência dos produtos finais. Nesta história, vamos explorar como diferentes atores desempenham funções importantes em seus respectivos setores, interagindo e colaborando para manter o sistema de controle de materiais funcionando sem problemas.

A história começa com João, o gerente de compras, que é responsável por adquirir os ingredientes e os materiais necessários para a produção dos alimentos. Ele trabalha em estreita colaboração com os fornecedores para garantir a qualidade dos produtos e negocia os melhores preços para reduzir os custos de produção.

Maria, a supervisora de estoque, trabalha em conjunto com João. Ela é responsável por gerenciar o armazenamento dos materiais e garantir que todos os itens estejam devidamente organizados e estocados. Quando os ingredientes e materiais chegam ao armazém, Maria confere e verifica se tudo está em conformidade com os pedidos feitos por João.

Dentro da fábrica, Pedro, o coordenador de produção, coordena a utilização dos ingredientes e materiais no processo de fabricação. Ele colabora com Maria para garantir que os itens necessários sejam entregues no momento certo e na quantidade adequada. Pedro também trabalha com os líderes de cada linha de produção para planejar e otimizar a utilização dos materiais.

Na área de controle de qualidade, Ana, a analista de qualidade, monitora o processo de produção, verificando se todos os ingredientes e materiais estão dentro dos padrões exigidos. Ela também é responsável por conduzir inspeções regulares e garantir que a produção esteja em conformidade com as normas de segurança alimentar e regulamentações governamentais.

Por fim, a história se completa com Carlos, o responsável pelas vendas e distribuição dos produtos. Ele coordena a entrega dos produtos acabados aos clientes e mantém um registro de todas as vendas realizadas. Carlos também fornece informações sobre a demanda do mercado e as preferências dos clientes, o que ajuda João na seleção de fornecedores e ingredientes para futuras compras.

Esta história ilustra como os diferentes atores em uma indústria alimentícia colaboram e desempenham funções cruciais para manter o sistema manual de controle de materiais funcionando de forma eficiente. A interdependência entre as atividades de João, Maria, Pedro, Ana e Carlos é fundamental para garantir que a "Delícias Gourmet" mantenha sua reputação de qualidade e satisfação do cliente.

## Plataforma de desenvolvimento

Descreve-se aqui uma primeira visão das tecnologias para desenvolvimento do projeto de software.

## Plataforma de operação

Descreve-se aqui uma primeira visão das tecnologias para operacionalização.

## Definições e siglas

Descreve-se aqui a definição de todas as siglas, abreviações e termos usados.

## Perspectiva do produto

### Modos de operação

### Identificam-se aqui os modos requeridos de operação, tais como: Back-End-Front-End, Móvel, Stand-Alone, …

### Requisitos de adaptação ao ambiente

Definem-se aqui possíveis requisitos de adaptação do produto aos ambientes particulares onde ele será implantado. Por exemplo, parâmetros e métodos de configuração requeridos para ambientes específicos devem ser descritos aqui.

| Número de ordem | Requisito | Detalhes |
| --- | --- | --- |
| 1 | Configuração de ticket de venda e da Nota Fiscal Eletrônica | Configuração dos campos de formulário com interface responsiva. |

## Funções do produto

Funções Básicas do Sistema:

R 1.1 – Controle de Materiais;

R 1.2 – Garantia de Qualidade e Eficiência dos Produtos Finais;

R 1.3 – Compra e Controle de Materiais;

R 1.4 – Produzir Alimentos;

R 1.5 – Controlar a Produção com Otimização de Materiais;

R 1.6 – Controlar entrega de produtos e Preferências de clientes.

## Características dos usuários

Descrevem-se aqui as principais características dos grupos de usuários esperados para o produto, tais como cargo ou função, permissão de acesso, frequência de uso, nível de instrução, proficiência no processo de negócio e proficiência em informática.

## Restrições

Descrevem-se aqui aspectos técnicos e gerenciais que possam limitar as opções dos desenvolvedores, tais como restrições legais.

## Hipóteses de trabalho

Descrevem-se aqui fatores que não são restrições limitativas do desempenho, como na subseção anterior, mas fatores cuja alteração requer modificações na ER, como, por exemplo, versão a ser utilizada do ambiente operacional ou plataforma de desenvolvimento.

# Requisitos específicos

## Interfaces externas

### Visão geral

Descreve-se aqui, de forma detalhada, todas as entradas e saídas do produto.

### Requisitos para interfaces gráficas de usuário

Sugere-se, no caso de interfaces gráficas, a inclusão dos seguintes elementos:

* Um esboço do layout gráfico sugerido para a interface;
* Uma descrição dos relacionamentos com outras interfaces;
* Um diagrama de estados/atividades, caso necessário para melhor entender-se o comportamento requerido da interface;
* Uma lista dos campos de dados da interface;
* Uma lista dos comandos da interface;
* BPM;

## Requisitos funcionais

### Diagramas de casos de uso

**Código:**

@startuml

left to right direction

actor Gerente\_de\_Compras as gc

actor Supervisor\_de\_Estoque as sde

actor Coordenador\_de\_Produção as cp

actor Analista\_de\_Qualidade as aq

actor Gerente\_de\_Vendas as gv

actor Vendedor as vd

rectangle "Sistema da Delícias Gourmet:"{

usecase "Conduzir Inspeções Regulares" as cir

usecase "Monitorar o Processo de Produção" as mpp

usecase "Comprar Materiais" as cma

usecase "Conferir e Verificar Materiais" as cvm

usecase "Organizar Materiais" as om

usecase "Gerenciar Materiais" as gm

usecase "Supervisionar Estoque" as se

usecase "Garantir a entrega dos Materiais" as gem

usecase "Planejar a utilização dos Materiais" as pum

usecase "Controlar Vendas" as cv

usecase "Formar equipe de Vendas" as fev

usecase "Receber Comissão" as rc

usecase "Vender Produtos" as vp

usecase "Coordenar a entrega dos Produtos" as cep

usecase "Registrar todas as Vendas" as rtv

usecase "Cumprir Cotas" as cc

}

vd -- rc

vd -- cc

vd -- vp

gv -- cv

gv -- fev

(rc) .> (vp) : <<inclui>>

sde -- gm

gv --|> vd

gc -- cma

gc --|> sde

sde -- cvm

cp -- pum

aq --mpp

aq -- cir

vd -- cep

vd -- rtv

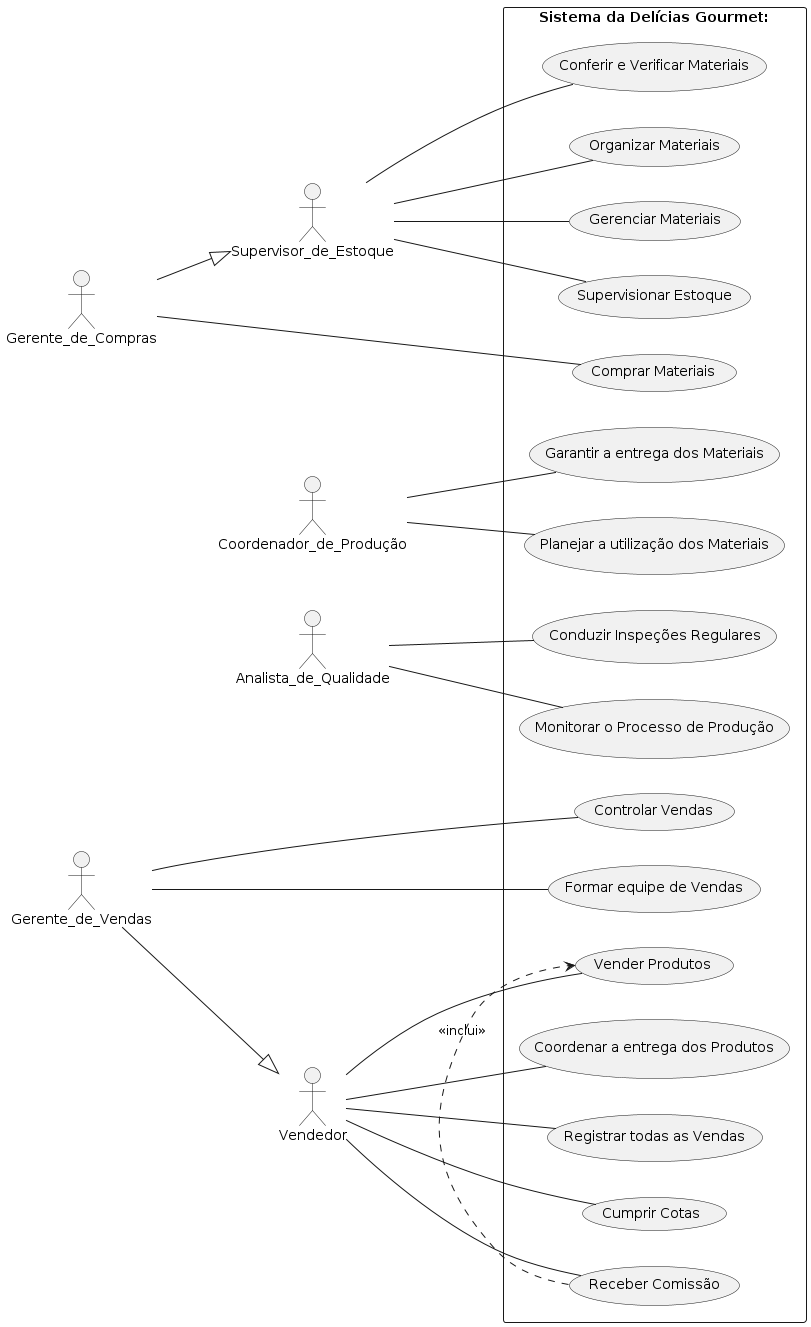
sde -- om

cp -- gem

sde -- se

@enduml

**Imagem:**



### Fluxos dos casos de uso

1º Conduzir Inspeções Regulares:

* Pré-condições: Não se aplica.
* Fluxo principal:

O Analista de Qualidade inicia uma inspeção regular.

O sistema exibe a lista de itens a serem inspecionados.

O Analista de Qualidade seleciona um item e inspeciona sua qualidade.

O sistema registra o resultado da inspeção.

O Analista de Qualidade repete os passos 3 e 4 para os demais itens da lista.

O Analista de Qualidade encerra a inspeção regular.

* Fluxos alternativos: Em caso de a inspeção apontar uma condição urgente, o sistema pode ser parado para análise detalhada da situação, levantamento de possíveis prejuízos e soluções aplicáveis. Se tratando de uma empresa de alimentos como a Delícias Gourmet, a análise pode apontar uma condição relacionada à produção direta dos alimentos.
* Observações: Nenhuma.

2º Monitorar o Processo de Produção:

* Pré-condições: Não se aplica.
* Fluxo principal:

O Analista de Qualidade inicia o monitoramento do processo de produção.

O sistema exibe informações sobre os processos de produção.

O Analista de Qualidade analisa as informações e verifica o andamento da produção.

O Analista de Qualidade registra observações ou problemas identificados.

O Analista de Qualidade encerra o monitoramento.

* Fluxos alternativos: Em caso de falhas no processo de produção, o analista de qualidade deve aplicar as medidas cabíveis para solucionar os problemas e assim retornar o fluxo de produção.
* Observações: Nenhuma.

3º Comprar Materiais:

* Pré-condições: Quantidade monetária suficiente.
* Fluxo principal:

O Gerente de Compras inicia o processo de compra de materiais.

O sistema exibe uma lista de materiais disponíveis para compra.

O Gerente de Compras seleciona os materiais necessários e suas quantidades.

O Gerente de Compras confirma a compra.

O sistema registra a compra e gera um pedido de compra.

O Gerente de Compras envia o pedido de compra para o fornecedor.

O sistema registra o pedido de compra e aguarda a confirmação do fornecedor.

O Gerente de Compras recebe a confirmação do fornecedor.

O sistema registra a confirmação da compra.

* Fluxos alternativos: Caso haja falta de condições para comprar os produtos, deve-se entrar em contato com o setor de administração/financeiro e discutir o caso para chegar em uma conclusão.
* Observações: Nenhuma.

4º Conferir e Verificar Materiais:

* Pré-condições: Não se aplica.
* Fluxo principal:

O Supervisor de Estoque inicia a conferência e verificação dos materiais recebidos.

O sistema exibe a lista de materiais a serem conferidos.

O Supervisor de Estoque verifica cada material recebido em relação à nota fiscal.

O Supervisor de Estoque registra a quantidade e a qualidade dos materiais conferidos.

* Fluxos alternativos: Caso haja falta de condições para comprar os produtos, deve se entrar em contato com o setor de administração e discutir o caso para chegar em uma conclusão.
* Observações: Nenhuma.

5º Planejar a Utilização dos Materiais:

* Pré-condições: Não se aplica.
* Fluxo principal:

O Coordenador de Produção verifica no sistema os materiais comprados.

O Coordenador de Produção com os materiais listados no sistema planeja a utilização dos mesmos.

O Coordenador de Produção com os materiais listados e planejados, ele garante a utilização e entrega dos mesmos.

* Fluxos alternativos: Não se aplica.
* Observações: Nenhuma.

6º Controlar Vendas:

* Pré-condições: Não se aplica.
* Fluxo principal:

O Gerente de Vendas consultando o estoque no sistema, controla a venda dos produtos.

O Gerente de Vendas para manter uma organização e eficiência no controle de vendas, monta uma equipe de vendas.

A Equipe de Vendas, por sua vez, ajuda a manter o controle das vendas.

* Fluxos alternativos: Não se aplica.
* Observações: Nenhuma.

7º Coordenar a Entrega dos Produtos:

* Pré-condições: Não se aplica.
* Fluxo principal:

O Vendedor com base no sistema, é responsável pela entrega dos produtos.

O Vendedor deve cumprir as cotas e manter o controle das vendas através de seus registros.

O Vendedor para receber sua Comissão deve efetuar as vendas dos produtos.

* Fluxos alternativos: Não se aplica.
* Observações: Nenhuma.

## Requisitos não-funcionais

### Requisitos de desempenho

Requisitos de desempenho devem ser especificados de forma quantitativa e mensurável.

### Requisitos de dados persistentes

Descrevem-se aqui estruturas lógicas de dados persistentes (que mantém seu valor após a execução do programa) que sejam usadas pelo produto. Cada estrutura de dados pode ser, por exemplo, um arquivo convencional ou uma tabela em um banco de dados.

INCLUIR AQUI O MODELO DE BANCO DE DADOS

### Restrições ao desenho

Restrições de projeto impostas por padrões externos, com influência da legislação..

### Atributos de Qualidade

Indica os atributos de qualidade, seguindo as características e subcaracterísticas recomendadas pela norma [ISO-9126](https://drive.google.com/open?id=14-OfxrvT5pD4sblFt234r8NPBNwt2HmG).

# Análise de UCP

As tabelas de escopo de valor do produto e tempo de desenvolvimento com Use Case Points - UCP.

Referências:

*IEEE Std. 830 – 1993. IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications.*

*IEEE ISO/IEC/IEEE 29148 – 2011. IEEE Systems and software engineering — Life cycle processes — Requirements engineering*

**OBSERVAÇÃO: Os itens deste modelo de especificação, recomendado pela IEEE, poderão ser complementados com novos itens caso sejam justificáveis.**