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

Delícias Gourmet

Equipe: **JOÃO INÁCIO CARLESSO RUGUZZONI**

Introdução

## Resumo do Projeto

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 negociar 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 funçõescruciais 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

R1.1- Controle de materiais;

R1.2- Garantia de qualidade e eficiência dos produtos finais;

R1.3- Compra, armazenamento e controle de alimentos;

R1.4- Produzir alimentos;

R1.5- Controlar a produção com otimização do uso de materiais;

R1.6- Controlar entrega de produtos e preferência;

R1.7- Monitorar e cumprir normas de segurança alimentar e regulamentações governamentais;

R1.8- Manter registros e documentação;

R1.9- Planejar e realizar inspeções regulares;

R1.10- Negociar contratos com fornecedores;

R1.11- Monitorar a demanda do mercado;

R1.12- Coletar dados de desempenho e eficiência;

## 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

@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 "Caso de uso" {

usecase "Organizar Materiais" as UC1

usecase "Gerenciar Materiais" as UC2

usecase "Supervisionar Estoque" as UC3

usecase "Receber Comissão" as UC4

usecase "Vender Produtos" as UC5

usecase "Controlar Vendas" as UC6

usecase "Comprar Materiais" as UC7

usecase "Conferir e Verificar Materiais" as UC8

usecase "Garantir a entrega dos Materiais" as UC9

usecase "Planejar a utilização dos Materiais" as UC10

usecase "Monitorar o Processo de Produção" as UC11

usecase "Conduzir Inspeções Regulares" as UC12

usecase "Coordenar a entrega dos Produtos" as UC13

usecase "Registrar todas as Vendas" as UC14

usecase "Formar equipe de Vendas" as UC15

usecase "Cumprir Cotas" as UC16

}

vd -- UC4

vd -- UC16

vd -- UC5

gv -- UC6

gv -- UC15

(UC4) .> (UC5) : <<include>>

sde -- UC2

gv --|> vd

gc -- UC7

gc --|> sde

sde -- UC8

cp -- UC10

aq -- UC11

aq -- UC12

vd -- UC13

vd -- UC14

sde -- UC1

cp -- UC9

sde -- UC3

@enduml

### Fluxos dos casos de uso

CASO DE USO - UC1: Organizar Materiais

Pré-condições: Lista de ingredientes e materiais necessários.

Finalidade: Comprar os alimentos e também os materiais necessários para estar produzindo os alimentos.

Visão geral:

O responsável pela aquisição (gerente de compras) verifica a lista de ingredientes e materiais necessários.

O gerente de compras entra em contato com os fornecedores para fazer as compras.

O gerente de compras negocia preços e prazos de entrega.

O gerente de compras realiza o pedido e aguarda a entrega dos alimentos e materiais.

Tipo: Primário e essencial.

CASO DE USO - UC2: Supervisão de Estoque

Pré-condições: Materiais e espaço de armazenamento disponíveis.

Finalidade: Gerenciar todo o armazenamento e ocupamento do local onde fica armazenado os alimentos e materiais para desenvolvimento dos produtos.

Visão geral:

O supervisor de estoque recebe os materiais e verifica a conformidade com os pedidos feitos pelo gerente de compras.

O supervisor de estoque organiza e armazena os materiais de forma adequada.

O supervisor de estoque mantém registros atualizados do estoque disponível.

Tipo: Primário e essencial.

CASO DE USO - UC3: Supervisionar estoque

Pré-condições: Materiais recebidos e pedidos feitos pelo gerente de compras.

Finalidade: Verificar se tudo está dentro dos padrões exigidos pela empresa.

Visão geral:

O supervisor de estoque confere os materiais recebidos com os pedidos feitos pelo gerente de compras.

O supervisor de estoque verifica se todos os materiais estão em conformidade e sem danos.

O supervisor de estoque reporta quaisquer discrepâncias ao gerente de compras.

Tipo: Primário e essencial.

CASO DE USO - UC14: Receber comissões

Pré-condições: Vendas realizadas, comissões estabelecidas.

Finalidade: Fazer com que os empregados recebem méritos conforme seu trabalho.

Visão geral:

O responsável pelas vendas e distribuição calcula as comissões com base nas vendas realizadas.

O responsável pelas vendas e distribuição registra as comissões devidas para cada vendedor.

Tipo: Primário e essencial.

CASO DE USO - UC5: Coordenador de vendas

Pré-condições: Lista de ingredientes e materiais necessários para a produção.

Finalidade: Coordenar a utilização de todos os recursos utilizados .

Visão geral:

O coordenador de produção recebe a lista de ingredientes e materiais necessários.

O coordenador de produção coordena a utilização dos ingredientes e materiais no processo de fabricação.

O coordenador de produção garante que os itens necessários sejam entregues no momento certo e na quantidade adequada.

Tipo: Primário e essencial.

CASO DE USO - UC9: Garantir a entrega dos Materiais

Pré-condições: Produtos acabados disponíveis, pedidos de clientes registrados.

Finalidade: Entrega dos produtos e ingredientes na quantia e momentos adequados.

Visão geral:

O responsável pelas vendas e distribuição recebe os pedidos dos clientes.

O responsável pelas vendas e distribuição verifica a disponibilidade dos produtos em estoque.

Se os produtos estiverem disponíveis em estoque:

O responsável pelas vendas e distribuição confirma o pedido e inicia o processo de entrega.

Se os produtos não estiverem disponíveis em estoque:

O responsável pelas vendas e distribuição comunica ao cliente sobre a falta de estoque e oferece alternativas, como aguardar a reposição ou substituir por produtos similares.

O responsável pelas vendas e distribuição organiza a logística de entrega, considerando o local de entrega, a rota mais eficiente e o prazo acordado.

Os produtos são embalados e preparados para o transporte.

O responsável pelas vendas e distribuição coordena o envio dos produtos, seja por meio de transporte próprio ou de serviços de entrega terceirizados.

Os produtos são entregues no momento certo e na quantidade adequada ao cliente.

Tipo: Primário e essencial.

CASO DE USO - UC10: Vender e distribuir os produtos

Pré-condições: Produtos acabados disponíveis para venda.

Finalidade: Fazer a parte comercial da empresa, onde oferecem e vendem o produto final.

Visão geral: O responsável pelas vendas e distribuição coordena a venda dos produtos para os clientes.

O responsável pelas vendas e distribuição mantém registros de todas as vendas realizadas.

O responsável pelas vendas e distribuição organiza a logística de distribuição para garantir a entrega dos produtos aos clientes.

Tipo: Primário e essencial.

CASO DE USO - UC11: Monitorar o Processo de Produção

Pré-condições: Informações sobre os ingredientes e materiais necessários, capacidade de produção.

Finalidade: Fazer com que a linha de produção seja cada vez mais otimizada e eficiente para que a empresa cresça.

Visão geral:

O coordenador de produção planeja as linhas de produção com base nas demandas e nos recursos disponíveis.

O coordenador de produção otimiza o uso dos materiais para garantir a eficiência na produção.

O coordenador de produção ajusta o planejamento conforme necessário para atender às metas de produção.

Tipo: Primário e essencial.

CASO DE USO - UC12: Conduzir inspeções Regulares

Pré-condições: Processo de produção em andamento.

Finalidade: Verificar se tudo está dentro das normas da empresa desde o processo de produção até o produto final.

Visão geral:O analista de qualidade monitora o processo de produção para garantir que todos os ingredientes e materiais estejam dentro dos padrões exigidos.

O analista de qualidade realiza inspeções regulares para verificar a conformidade com as normas de qualidade e segurança alimentar.

O analista de qualidade registra os resultados das inspeções e toma ações corretivas, se necessário.

Tipo: Primário e essencial.

CASO DE USO - UC13: Coordenar entrega de produtos, registrar vendas realizadas

Pré-condições: Produtos prontos para entrega, informações de vendas.

Finalidade: Registrar cada venda para poder fazer a parte financeira da empresa, também coordenar a entrega.

Visão geral: O responsável pelas vendas e distribuição coordena a entrega dos produtos aos clientes.

O responsável pelas vendas e distribuição registra as vendas realizadas, incluindo informações sobre os produtos e os clientes.

Tipo: Primário e essencial.

CASO DE USO - UC16: Cumprir cotas

Pré-condições: Metas de vendas estabelecidas, registros de vendas realizadas.

Finalidade: Estabelecer as metas de cada funcionário.

Visão geral:

O responsável pelas vendas e distribuição monitora o desempenho de vendas em relação às metas estabelecidas.

O responsável pelas vendas e distribuição analisa os registros de vendas realizadas para determinar se as cotas estão sendo cumpridas.

Se as cotas estiverem sendo cumpridas:

O responsável pelas vendas e distribuição registra o sucesso em cumprir as cotas.

Se as cotas não estiverem sendo cumpridas:

O responsável pelas vendas e distribuição investiga as possíveis razões para o não cumprimento das cotas.

O responsável pelas vendas e distribuição identifica ações corretivas ou estratégias para aumentar as vendas e cumprir as cotas.

O responsável pelas vendas e distribuição registra as ações corretivas ou estratégias adotadas.

Tipo: Primário e essencial.

Observações:

Esses casos de uso são apenas exemplos e podem ser adaptados ou refinados de acordo com os requisitos específicos da indústria "Delícias Gourmet".

Os fluxos alternativos e as descrições mais formais, como diagramas de estado ou de atividade, não foram fornecidos. Eles podem ser adicionados posteriormente, caso necessário, para detalhar ainda mais cada caso de uso.

É importante realizar uma análise mais aprofundada dos requisitos e processos da indústria "Delícias Gourmet" para garantir a abrangência e a precisão dos casos de uso identificados.

## 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.**