

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**

Estudo de caso:
DELÍCIAS GOURMET

Equipe: **Heitor Zatti**

Introdução

1.1 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.

1.2 Plataforma de desenvolvimento

Para o desenvolvimento da ferramenta usaremos o vscode com a extensão PlantUml

1.3 Plataforma de operação

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

1.4 Definições e siglas

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

1.5 Perspectiva do produto

1.5.1 Modos de operação

O desenvolvimento é feito em front-end pois está gerando formas gráficas e imagens prontas para o consumidor

1.5.2 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.

1.6 Funções do produto

Fornecer facilidade de uso no ambiente de trabalho, atendendo o objetivo principal no que ele foi desenvolvido

1.7 Características dos usuários

Indicado para a melhor usabilidade de funcionários, que é quem fará o uso direto da ferramenta. Nesse caso de uso, cozinheiros, engenheiros de alimentos e de produção.

1.8 Restrições

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

1.9 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.

2 Requisitos específicos

2.1 Interfaces externas

2.1.1 Visão geral

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

2.1.2 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;

2.2 Requisitos funcionais

2.2.1 Diagramas de casos de uso

Incluir todos os casos de uso que se pretende implementar em uma liberação. Pode-se incluir ainda: um certo caso de uso e seus relacionamentos, todos os casos de uso para um certo ator.

2.2.2 Fluxos dos casos de uso

<pre> graph TD Start(()) --> J1[João solicita materiais] J1 --> M1[Maria confirma o recebimento] M1 --> M2[Maria entrega os materiais a Pedro] M2 --> P1[Pedro confirma o recebimento] P1 --> P2[Pedro utiliza os materiais] P2 --> A1[Ana verifica a qualidade] A1 --> D1{Qualidade dos materiais está aprovada?} D1 -- Sim --> A2[Ana notifica Pedro] D1 -- Não --> C1[Carlos informa a demanda] C1 --> J2[João seleciona fornecedores e ingredientes] J2 --> C2[Carlos fornece informações sobre vendas] C2 --> A1 A2 --> End(()) </pre>	<pre> graph TD Start(()) --> D1[Definir pré-condições para o caso de uso] D1 --> F1[Fluxo principal do caso de uso (sucesso)] F1 --> S1[Supervisor de Estoque (Maria) confirma o recebimento] S1 --> M1[Maria entrega materiais ao Coordenador de Produção (Pedro)] M1 --> P1[Pedro confirma o recebimento] P1 --> P2[Pedro utiliza materiais] P2 --> A1[Analista de Qualidade (Ana) verifica a qualidade] A1 --> R1[Responsável pelas vendas e Distribuição (Carlos) informa a demanda] R1 --> J1[João seleciona fornecedores e ingredientes] J1 --> C1[Carlos fornece informações sobre vendas] C1 --> D2[Fluxo alternativo do caso de uso] D2 --> A2[Atualizar status do pedido] A2 --> S2[Realizar ações corretivas, se necessário] S2 --> SA[Salvar alterações] SA --> E1[Exibir mensagem de erro, se ocorrer algum problema] E1 --> D3[Descrições mais formais, como diagramas de estado ou de atividades, podem ser utilizadas, se necessário] D3 --> End(()) </pre>
<p>@startuml start :Definir pré-condições para o caso de uso; :Fluxo principal do caso de uso (sucesso): - Gerente de Compras (João) solicita materiais; - Supervisora de Estoque (Maria) confirma o recebimento; - Maria entrega materiais ao Coordenador de Produção (Pedro); - Pedro confirma o recebimento; - Pedro utiliza materiais; - Analista de Qualidade (Ana) verifica a qualidade; - Responsável pelas Vendas e Distribuição (Carlos) informa a demanda; - João seleciona fornecedores e ingredientes; - Carlos fornece informações sobre vendas; :Fluxos alternativos de caso de uso: - Atualizar status do pedido: - Realizar ações corretivas, se necessário; - Salvar alterações: - Exibir mensagem de erro, se ocorrer algum problema; :Descrições mais formais, como diagramas de estado ou de atividades, podem ser</p>	<p>@startuml left to right direction actor João as "Gerente de Compras" actor Maria as "Supervisora de Estoque" actor Pedro as "Coordenador de Produção" actor Ana as "Analista de Qualidade" actor Carlos as "Responsável pelas Vendas e Distribuição" rectangle "Sistema de Controle de Materiais na Indústria Alimentícia" { João --> Maria: Solicitação de materiais Maria <-- João: Confirmação de recebimento Maria --> Pedro: Entrega de materiais Pedro <-- Maria: Confirmação de recebimento Pedro --> Ana: Utilização de materiais Ana <-- Pedro: Verificação da qualidade Carlos --> Pedro: Demanda do mercado João --> Carlos: Seleção de fornecedores e ingredientes Carlos <-- João:</p>

adicionadas, se necessário; -right->[#black]-down->[#black]]-left->[#black]-up->[#black]- stop @enduml	Informações sobre vendas } rectangle "Delícias Gourmet" { actor Usuario as "Funcionário" rectangle "Gerenciar Pedidos" { Usuario --> (1. Selecionar opção 'Gerenciar Pedidos') Usuario --> (2. Exibir lista de pedidos pendentes) Usuario --> (3. Selecionar um pedido) Usuario --> (4. Exibir detalhes do pedido) Usuario --> (5. Atualizar status do pedido) Usuario --> (6. Adicionar comentários adicionais) Usuario --> (7. Salvar alterações) Usuario --> (8. Exibir confirmação) } (5. Atualizar status do pedido) -down-> (5a. Realizar ações corretivas) (7. Salvar alterações) -down-> (7a. Exibir mensagem de erro) } @enduml
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3 Requisitos não-funcionais

2.3.1 Requisitos de desempenho

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

2.3.2 Requisitos de dados persistentes

Descrevem-se aqui estruturas lógicas de dados persistentes (que mantêm 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

2.3.3 Restrições ao desenho

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

2.3.4 Atributos de Qualidade

Indica os atributos de qualidade, seguindo as características e subcaracterísticas recomendadas pela norma ISO-9126.

2.4 Objetos/Classes

2.4.1 Modelo Conceitual/Classes de Análise/Modelo de Domínio

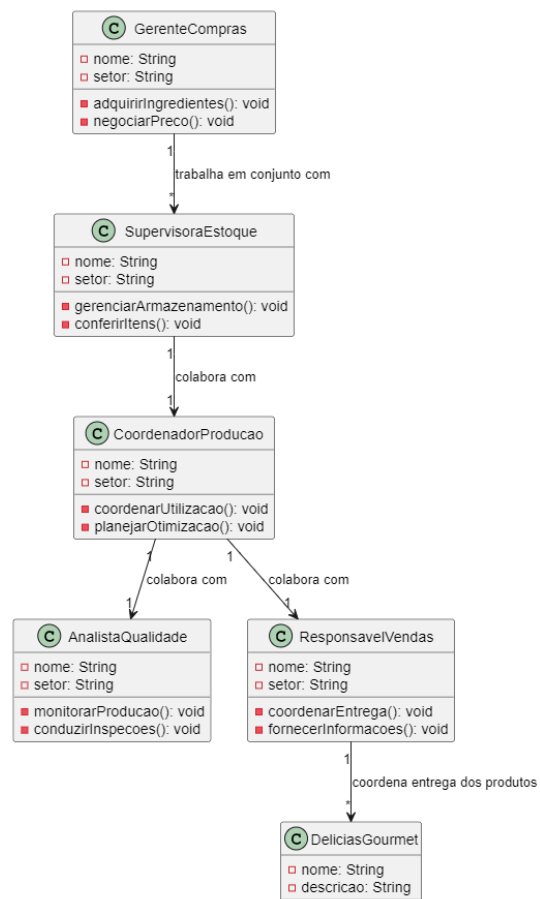
(Classes, Associações, nomes das associações, Multiplicidades e Atributos)

@startuml

```
class GerenteCompras {
    - nome: String
    - setor: String
    - adquirirIngredientes(): void
    void
    - negociarPreco(): void
}

class SupervisoraEstoque {
    - nome: String
    - setor: String
    - gerenciarArmazenamento(): void
    void
    - conferirItens(): void
}

class CoordenadorProducao {
    - nome: String
    - setor: String
    - coordenarUtilizacao(): void
    void
    - planejarOtimizacao(): void
}
```



```

class AnalistaQualidade {
    - nome: String
    - setor: String
    - monitorarProducao(): void
    - conduzirInspecoes(): void
}

class ResponsavelVendas {
    - nome: String
    - setor: String
    - coordenarEntrega(): void
    - fornecerInformacoes():
void
}

class DeliciasGourmet {
    - nome: String
    - descricao: String
}

GerenteCompras "1" --> "*"
SupervisoraEstoque: trabalha em
conjunto com
SupervisoraEstoque "1" --> "1"
CoordenadorProducao: colabora
com
CoordenadorProducao "1" --> "1"
AnalistaQualidade: colabora com
CoordenadorProducao "1" --> "1"
ResponsavelVendas: colabora com
ResponsavelVendas "1" --> "*"
DeliciasGourmet: coordena
entrega dos produtos

@enduml

```

2.4.2 Eventos e Operações

2.4.3 DSS – Diagramas de Sequência do Sistema, Contratos

2.4.4 Classes de Implementação - Diagrama de Classes

(Classes, Associações, nomes das associações,
Multiplicidades, Atributos e Métodos)

3 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.