

Template 2

Este template foi projetado para a segunda parte da atividade, onde os alunos usarão o checklist fornecido para fazer uma análise mais estruturada.

Nome do Aluno: Guilherme Gonçalves Marafon, Guilherme Reis Carvalho, Nicolas Amaral Lobo, Vinicius Meier Trevisan.

Diagrama UML Analisado: [Diagrama de Casos de Uso / Diagrama de Classes / Diagrama de Sequência]

Checklist Aplicado:

1. Diagrama de Casos de Uso (Use Case)

Objetivo: Verificar se o diagrama representa de forma clara e completa as funcionalidades do sistema do ponto de vista do usuário.

Checklist:

- **Nomenclatura:**

- [x] Os nomes dos casos de uso começam com um verbo no infinitivo (ex: "Cadastrar Cliente", "Gerar Relatório")?
- [x] Os nomes são claros e representam um objetivo de valor para o ator?

- **Atores:**

- [x] Os atores são externos ao sistema (pessoas, outros sistemas, etc.)?
- [x] Cada ator está associado a pelo menos um caso de uso?
- [x] O nome do ator representa um papel e não uma pessoa específica (ex: "Gerente" em vez de "João")?

- **Relacionamentos:**

- [x] O relacionamento <<include>> é usado para funcionalidades obrigatórias e repetidas em vários casos de uso?
- [x] O relacionamento <<extend>> é usado para funcionalidades opcionais ou alternativas?
- [x] A herança (generalização) entre atores ou casos de uso está correta e faz sentido?

- **Escopo:**

- [x] Todos os casos de uso estão dentro da fronteira do sistema?
- [x] O diagrama não está muito poluído? Casos de uso muito pequenos podem ser apenas passos de outro caso de uso.
- [x] O diagrama representa todas as funcionalidades principais descritas nos requisitos?

2. Diagrama de Classes

Objetivo: Verificar se a estrutura estática do sistema está bem definida, coesa e com baixo acoplamento.

Checklist:

- **Classes:**

- [x] Os nomes das classes são substantivos e seguem um padrão (ex: CamelCase)?
- [x] Cada classe representa uma única abstração bem definida (alta coesão)?
- [x] Não existem classes com pouquíssima responsabilidade que poderiam ser um atributo de outra?

- **Atributos:**

- [x] Os nomes dos atributos são claros e seguem um padrão?
- [x] Os tipos de dados dos atributos são os mais adequados (ex: preço como int vs double/BigDecimal)?
- [x] A visibilidade dos atributos está correta (geralmente private)?
- [x] Um atributo complexo (como "endereço") não deveria ser uma classe separada?

- **Métodos:**

- [x] Os nomes dos métodos são verbos e indicam claramente a ação que executam?
- [x] A visibilidade dos métodos está correta (geralmente public para a interface da classe)?

- **Relacionamentos:**

- [x] A multiplicidade (cardinalidade) das associações está correta (ex: 1, 0..1, 1..*, *)?

- [x] O tipo de relacionamento (associação, agregação, composição, herança) é o mais adequado para representar a relação entre as classes?
- [x] Não existem dependências circulares desnecessárias entre as classes?

3. Diagrama de Sequência

Objetivo: Verificar se a interação entre os objetos ao longo do tempo para realizar um cenário de um caso de uso está correta e lógica.

Checklist:

- **Participantes (Lifelines):**
 - [x] Os participantes (objetos/classes) no topo do diagrama correspondem às classes do Diagrama de Classes?
 - [x] Existem participantes demais, tornando o diagrama ilegível?
- **Mensagens:**
 - [x] As mensagens trocadas entre os objetos correspondem aos métodos definidos no Diagrama de Classes?
 - [x] A ordem das mensagens (de cima para baixo) representa uma sequência lógica de eventos?
 - [x] As mensagens de retorno (linhas tracejadas) são usadas quando necessário para clarear o fluxo?
 - [x] Os nomes das mensagens são claros e indicam a ação solicitada?
- **Fluxo e Lógica:**
 - [x] O diagrama representa um cenário específico (ex: "fluxo de sucesso para cadastrar cliente")?
 - [x] Blocos de interação (como alt para alternativas, opt para opcionais e loop) são usados corretamente para representar a lógica?
 - [] A criação (<<create>>) e destruição (X no final da lifeline) de objetos estão representadas quando aplicável?
 - [x] O diagrama cumpre o objetivo do cenário do caso de uso que ele detalha?