
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

ANÁLISE E PROJETO DE SISTEMAS

2025.1

EXERCÍCIO 03 - MODELO DE INTERAÇÃO

DISCENTE: PABLO VINÍCIOS DA SILVA ARAÚJO
DOCENTE: MARCOS ANTÔNIO DE OLIVEIRA

QUIXADÁ - CE

Exercício APS - Modelo Interação

Questões:

1. Como as informações são passadas de um objeto a outro em um sistema OO? Explique esse processo.

R: Em um sistema orientado a objetos , as informações são passadas de um objeto a outro através de métodos. Um objeto pode acessar os métodos públicos de outro objeto e, assim, enviar dados como argumentos ou receber informações de retorno.

2. Quando utilizar diagramas de interações (sequência ou comunicação)? Há alternativas para esse momento?

R: Diagramas de interação, como diagramas de sequência e diagramas de comunicação, são utilizados quando se deseja representar como os objetos interagem entre si ao longo do tempo para realizar um comportamento específico no sistema. Diagrama de Sequência é usado para mostrar a ordem temporal das mensagens trocadas entre objetos.

O Diagrama de Comunicação mostra as relações entre objetos e a troca de mensagens, com foco na estrutura em vez da linha do tempo.

3. Qual é a consequência da construção do Modelo de Interação sobre os demais artefatos do sistema?

R: A construção do Modelo de Interação tem um impacto direto sobre os demais artefatos do sistema, pois ele detalha como os objetos colaboram entre si para realizar funcionalidades específicas. Como consequência, ele:

Ajuda na definição da interface dos objetos, tornando claro quais métodos devem ser públicos e quais dados devem ser acessíveis.

Orienta a implementação, servindo como guia para o desenvolvedor entender a lógica de execução e a responsabilidade de cada objeto.

Revela falhas ou inconsistências, como dependências excessivas ou responsabilidades mal distribuídas, permitindo ajustes antes da codificação.

4. Há possibilidade de geração de código a partir de um diagrama de interações?

R: Sim, é possível gerar código a partir de um diagrama de interações, especialmente de diagramas de sequência. Desse modo, agiliza o desenvolvimento, ao evitar retrabalho, garante maior conformidade entre o modelo e o código e serve como documentação inicial do comportamento do sistema.

5. Elabore VCP e Diagrama de Sequência para o Casos de Uso Realizar Transferência.

Observe a especificação para criar o diagrama, e crie na mesma fluxos de exceção para problemas que podem ser identificados em tempo de execução!

R: Diagrama no documento.