



Diagrama de Comunicação




que é um diagrama de Comunicação?

Objetos são as entidades do mundo real cujo comportamento é definido pelas classes. Objetos são usados para representar a visão estática de um sistema orientado a objetos. Não podemos definir um objeto sem sua classe. Os diagramas de objetos e classes são um pouco semelhantes.

O diagrama de comunicação descreve os relacionamentos e interações entre objetos de software. Eles são usados para entender a arquitetura do objeto em um sistema e não o fluxo de uma mensagem como em um diagrama de sequência. Eles também são conhecidos como “Diagramas de colaboração”. Quando comparado ao Diagrama de Sequência, o Diagrama de Comunicação está mais focado em mostrar a colaboração de objetos em vez da sequência de tempo. Na verdade, são semanticamente equivalentes.

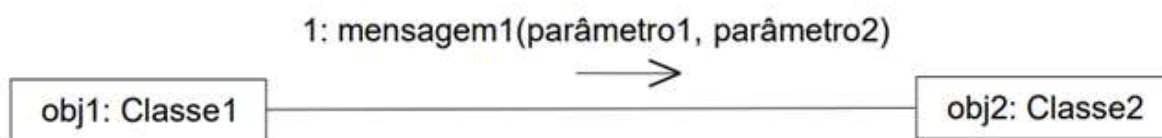
Pontos importantes para utilizar um diagrama de comunicação/colaboração:

- Ele enfatiza os aspectos estruturais de um diagrama de interação - como a linha de vida se conecta.
- Sua sintaxe é semelhante à do diagrama de sequência, exceto que a linha de vida não possui coroa.
- As mensagens passadas pelo sequenciamento são indicadas numerando cada mensagem hierarquicamente.

- Ele permite que você se concentre nos elementos em vez de se concentrar no fluxo de mensagens, conforme descrito no diagrama de sequência. 
- Os diagramas de sequência podem ser facilmente convertidos em um diagrama de colaboração, pois os diagramas de colaboração não são muito expressivos.
- Ao modelar diagramas de colaboração em diagramas de sequência, algumas informações podem ser perdidas.

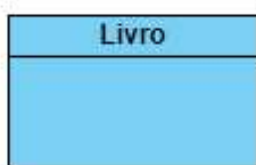
Mensagem entre dois objetos no diagrama de comunicação

Imagine que você quer chamar um método(mensagem) do objeto 1 no objeto 2. Isso é representado conforme abaixo no diagrama de comunicação.

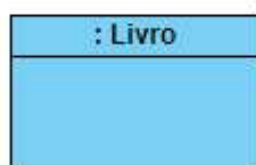


Importante lembrar

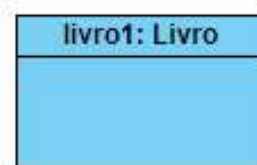
Temos formas de representar as classes, instâncias e instâncias com informações:



Classe



Instancia



Instancia
com
informação

Comportamento do diagrama de comunicação / colaboração



Está preocupado como os objetos se relacionam e não como eles são sequenciados.



Atividade extra

Para saber mais sobre o Diagrama de Comunicação, leia o artigo “[Criando Diagramas de Comunicação](#)” do site da IBM.

Referências Bibliográficas

Gilleanes T. A. Guedes. **UML 2 - Uma Abordagem Prática**. São Paulo: NovaTec, 2018.

Grandy Booch. **Uml - Guia do Usuário**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2018.

Ian Sommerville. **Engenharia de software**. São Paulo: Pearson, 2015.

Roger Pressman, Bruce Maxim. **Engenharia de Software**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

Ir para exercício