

O Modelo de Objectos da Metodologia OMT

Neste apêndice são descritos de forma sucinta os principais conceitos associados ao modelo de objectos da metodologia OMT (*Object Modeling Technique*) e é ilustrada a notação gráfica que lhe corresponde. Informação detalhada sobre a referida metodologia, assim como uma descrição pormenorizada da notação usada, pode ser obtida na referência [rumb91].

O modelo de objectos descreve a estrutura estática de um sistema em termos dos objectos que o constituem e suas relações.

Classe

Uma classe descreve um grupo de objectos com características semelhantes, nomeadamente: atributos, operações, relações com outros objectos e semântica.

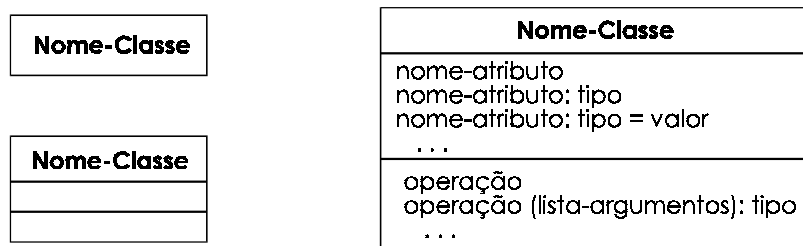


Figura A2.1 - Representação de uma classe

Associação

Uma ligação corresponde a uma relação entre objectos. Uma associação descreve um conjunto de ligações com uma estrutura e semântica semelhantes.

Uma associação pode possuir vários graus de multiplicidade. Essa multiplicidade traduz o número de instâncias de uma classe que podem estar relacionadas com uma dada instância da classe associada.

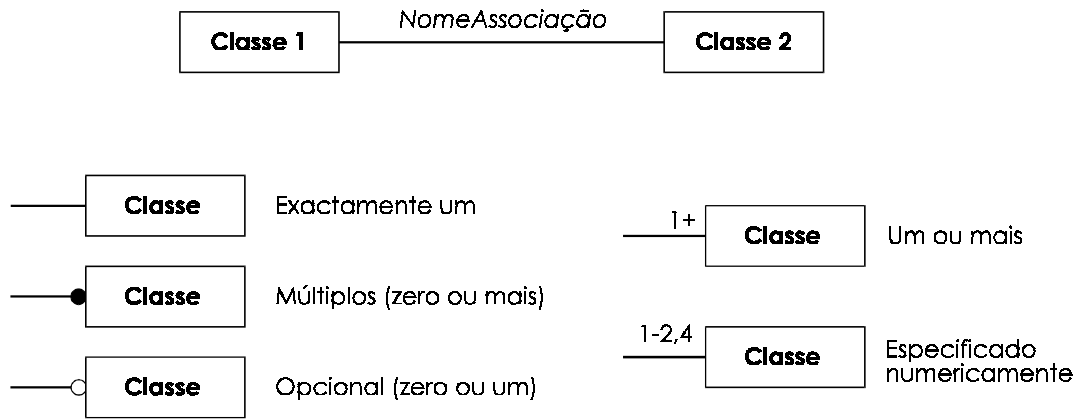


Figura A2.2 - Representação de uma associação e seus graus de multiplicidade

Associação que é uma classe

Por vezes faz sentido modelar uma associação como uma classe. Isso é útil quando existem características de uma dada associação que, logicamente, não pertencem a nenhuma das classes associadas.

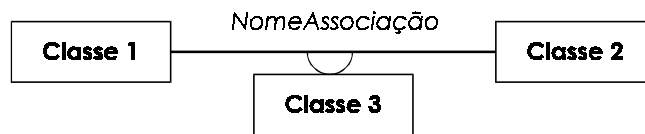


Figura A2.3 - Representação de uma associação que é uma classe

Agregação

Uma agregação corresponde a uma relação do tipo "é-constituído-por" ou "é-uma-parte-de". É pois uma associação entre uma classe que constitui um todo e uma classe que é um componente desse todo.

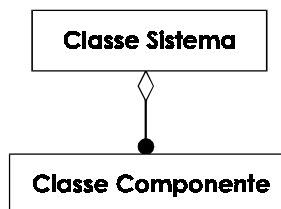


Figura A2.4 - Representação de uma agregação

Generalização / herança

A generalização corresponde a uma relação entre uma classe e uma ou mais versões refinadas dela própria. A classe que é submetida ao processo de refinação designa-se *superclasse* e cada classe resultado dessa refinação designa-se *subclasse*. A superclasse constitui uma generalização das suas subclasses. Cada subclasse herda características da sua superclasse.

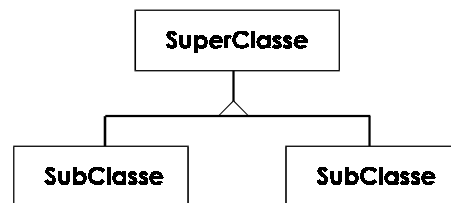


Figura A2.5 - Representação de uma generalização / herança