## Modelagem de Classes

## Diagrama de classes

O diagrama de classes da UML é um diagrama estrutural, que tem como objetivo principal ilustrar graficamente a estrutura do software, em níveis mais e menos abrangentes. Além disso, o diagrama de classes mostra como se dá a interligação entre os componentes da estrutura do sistema (UML-DIAGRAMS, 2016).



Fonte: Shutterstock.



## Diagrama de objetos

O diagrama de objetos foi definido inicialmente na versão 1.4.2 da UML, que atualmente está ultrapassada. Foi incialmente definido como um grafo de instâncias que inclui objetos e valores de dados. Um diagrama estático de objetos é uma instância de um diagrama de classes. Já na UML 2.5 a relação entre diagrama de classes e de objetos não é apresentada. Algumas outras fontes sobre UML classificam os diagramas de componentes e de diagramas de desenvolvimento apenas com instâncias como tipos especiais de diagramas de objetos (UML-DIAGRAMS, 2016). Sendo assim, é possível ver como a evolução da UML pode modificar consideravelmente o papel dos diagramas na modelagem de sistemas.

O diagrama de objetos é utilizado para representar os objetos instanciados de uma classe. Ele utiliza notação de objetos para a própria construção.

Esse diagrama tem por objetivo representar os objetos e os relacionamentos entre eles e nada mais é do que um grafo de instâncias, incluindo os objetos e os valores de seus atributos (UML-DIAGRAMS, 2016).

A seguir veja a relação entre os diagramas de classe e objetos.

Para visualizar o objeto, acesse seu material digital.

## **PESQUISE MAIS**

O diagrama de classes é um diagrama que possui diversos casos específicos e pode ser bem complexo de acordo com o sistema ser modelado. O artigo de Bell (2016) apresenta a visão de um profissional da IBM, empresa de desenvolvimento de hardware e software criada em 1911 e consolidada no mercado, que é interessante por abordar o assunto de forma prática.

BELL, D. Fundamentos básicos de UML: O diagrama de classes: Uma introdução aos diagramas de estrutura em UML 2. **IBM Developer Works**, 2016.