

# Relacionamentos entre classes







#### **Temas**

Por que precisamos relacionar as classes?

Tipos de Relacionamentos

## 1 Por que precisamos relacionar as classes?





As **classes** não estão sozinhas, nem funcionam individualmente.









#### Relacionamentos entre classes

Como sempre enfatizamos, tudo dependerá do contexto. Como os problemas que devemos resolver requerem a criação de classes, eles não funcionam isoladamente.

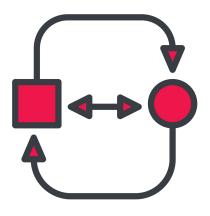


Em uma fábrica de refrigerantes, os diferentes objetos que encontramos colaboram entre si. Devemos representar essa realidade ao modelar as classes.





Do que foi dito anteriormente, podemos concluir que:



As classes **interagem** e se **relacionam de formas diferentes** e que na relação que existe entre elas, haverá uma comunicação específica respeitando um contexto específico.



# Tipos de Relacionamentos





A programação orientada a objetos nos dá tipos definidos de **relacionamentos** para usar em nossos modelos.









#### Tipos de relacionamentos

Existem vários tipos relacionamentos entre as classes. Abaixo está uma lista dos principais tipos:

- Associação
- Agregação
- Composição
- Generalização
- Especialização

Nesta aula, vamos nos concentrar nos 3 primeiros que chamamos de relacionamentos do tipo **"tem um"**, e na próxima aula vamos nos dedicar a explorar a generalização e especialização que chamamos de relacionamentos do tipo **"é um"**.



### DigitalHouse>