**Programação orientada a objetos** consiste em segurança da informação e reaproveitamento de código.

É dividido em quatro pilares:

1. Abstração – Identidade ao objeto que vai ser criado, características do objeto e ações que o objeto irá executar.
2. Encapsulamento – Técnica que adiciona segurança a aplicação.
3. Herança – Os objetos herdam características dos seus sucessores.
4. Polimorfismo – Permite atribuir uma nova implementação para o método pré-definido.

**Diagrama de classes** ajuda a modelar sistemas, ajuda engenheiros de software a documentar arquitetura de softwares. Diagrama de classes ilustra modelo de dados, faz com que entendamos melhor a visão geral dos esquemas de uma aplicação, expressa visualmente as necessidades específicas de um sistema, criar gráficos detalhados e fornece uma descrição independente de implementação.