

Interface x herança







Temas da aula

1. Interfaces

2. Interfaces X Herança







Vamos dar uma olhada mais de **perto nas interfaces e, em seguida, discutir sua relação com a herança.**







A interface é um recurso muito utilizado em Java, bem como na maioria das linguagens orientadas a objeto, para "obrigar" um determinado grupo de classes a ter métodos ou propriedades em comum para existir em um determinado contexto, contudo os métodos podem ser implementados em cada classe de uma maneira

diferente.



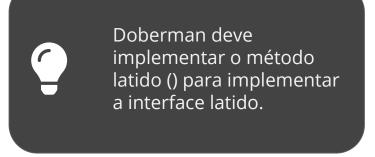


Uma interface estabelece um contrato. Cada classe que implementa uma interface é necessária para implementar todos os métodos dessa interface.

<<Interface>>
Latido

+latido(): String

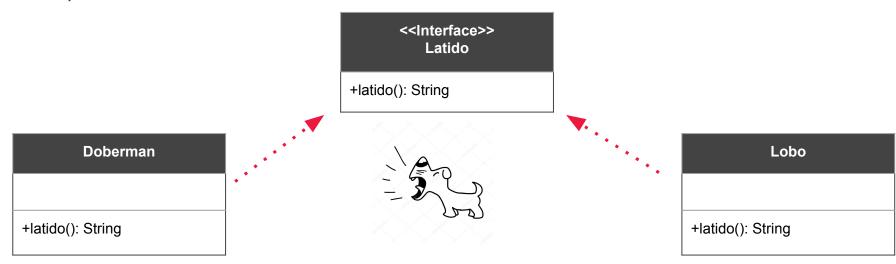
Doberman
+latido(): String







Por exemplo, todas as classes que implementam a interface latido devem implementar o **método latido**.









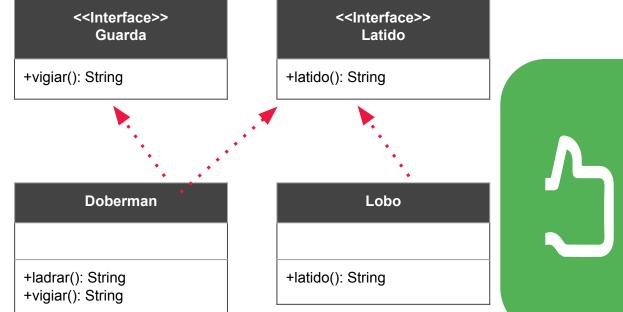
Uma classe só pode herdar de uma única classe, mas pode implementar várias interfaces.

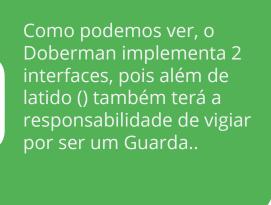












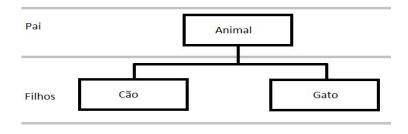


2 Interfaces e Herança



Interfaces e Herança

Quando herdamos de uma classe, adicionamos **atributos** e comportamentos da **classe pai**, enquanto quando implementamos uma **interface**, apenas forçamos a classe que a implementa a **substituir**, ou seja, **implementar**, seus métodos.

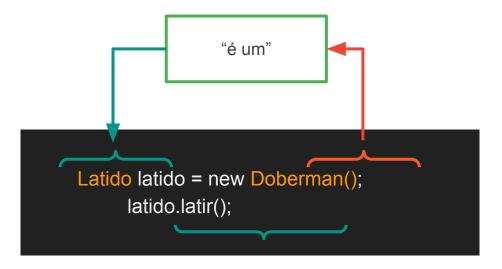


exemplo de herança





Exemplo 1

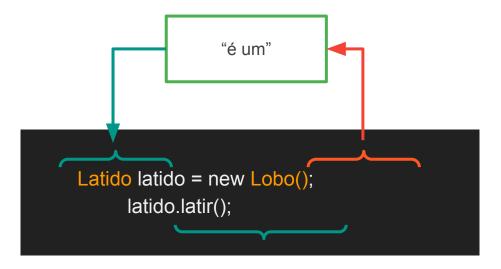


"polimorfismo"





Exemplo 1



"polimorfismo"







O que as interfaces permitem é se tornarem independentes de uma hierarquia, permitem agregar comportamento a uma classe que não é obtida de um nível superior da hierarquia, podemos dizer que é "plugada" lateralmente na hierarquia. Podemos até misturar os dois mecanismos







DigitalHouse>