

Aula 8 – Classes abstratas e Interfaces

Conceitos principais:

Generalização – consiste em identificar uma nova entidade (classe) que reúnem características e comportamentos (atributos e métodos) que são comuns a diversas entidades (classes)

Classes abstratas – ao fazermos generalização, por exemplo criar a classe Figura como classe base de todas as figuras, não sabemos como implementar alguns métodos comuns (e.g. `getArea()`). Neste caso, Figura deve ser uma classe abstrata.

Interfaces – as interfaces permitem-nos criar novas entidades que funcionam como contratos de desenvolvimento. Uma classe que implementa uma interface torna-se também um elemento do tipo dessa interface.

Aulas pré-gravadas

<https://educast.fccn.pt/vod/clips/2r5014i3e3/> - Classes abstratas (20:50)

<https://educast.fccn.pt/vod/clips/rfc1eiqqg> - Interfaces (20:36)

Slides e Exercícios

POO_05_Herança.PDF [44 - ..]

POO_Q8.PDF

Vídeos online

<https://www.youtube.com/watch?v=hZ1EU-F-OnU> (4:25)

<https://www.youtube.com/watch?v=fX1xNMBTMfg> (7:12)

<https://www.youtube.com/watch?v=kn1gcjuhlhg> (6:56) – opcional

Leituras adicionais

<https://beginnersbook.com/2013/05/java-abstract-class-method/>

<https://beginnersbook.com/2014/01/abstract-method-with-examples-in-java/>

<https://beginnersbook.com/2013/05/java-interface/>

https://www.w3schools.com/java/java_abstract.asp

https://www.w3schools.com/java/java_interface.asp

<https://www.javatpoint.com/abstract-class-in-java>