

AULA 4



Programação Orientada a Objetos

Paradigmas da Orientação a Objetos
Encapsulamento e os tipos de Associação

Prof. Ivan Pagnoncelli

Programação Orientada a Objetos

Aula 4 – Tema 1 Os Paradigmas da Orientação a Objetos



Tema 4 – Tópico 1

Os paradigmas são as características da programação orientada a objetos. São elas:

- Encapsulamento
- Associação, Agregação e Composição
- Herança
- Polimorfismo

Programação Orientada a Objetos

Aula 4 – Tema 2 O Encapsulamento



Tema 4 – Tópico 2

Como o nome indica, o encapsulamento é a possibilidade de proteger os atributos de nossa classe de acessos externos.



Tema 4 – Tópico 2

Os atributos serão acessados por métodos específicos. Estes sim poderão ser acessados por quaisquer outras classes na aplicação.



Programação Orientada a Objetos

Aula 4 – Tema 3

Associação, Agregação e
Composição



Tema 4 – Tópico 3

Associação representa uma relação entre dois objetos, sem um pertencer ao outro, como por exemplo, um aluno esta associado a um professor e um professor esta associado a vários alunos.



Tema 4 – Tópico 3

Agregação é um tipo específico de associação onde um todo é composto de várias partes. Por exemplo, uma turma é um agregado de alunos.



Tema 4 – Tópico 3

A Composição difere da agregação no sentido do pertencimento. Um objeto irá conter outros objetos. Por exemplo, um pedido contém itens.



Programação Orientada a Objetos

Aula 4 – Tema 4 Na Prática



Tema 4 – Tópico 4

Vamos agora ver na prática, utilizando a linguagem Java, o Encapsulamento e a Associação.



Tema 3 – SÍNTESE

Nesta aula eu mostrei para você dois paradigmas da orientação a objetos, o Encapsulamento e os tipos de Associação.

