

Orientação a Objetos I

Tads 2º período

Encapsulamento e modificadores de acesso
Métodos construtores e destrutores

Prof: Humberto Beneduzzi

humberto.beneduzzi@ifpr.edu.br

Encapsulamento:

- ➔ É a propriedade que um objeto tem de esconder ou proteger seus métodos e atributos, para que não possam ser modificados ou visualizados por outro objeto.
- ➔ Um objeto não deve ser capaz de acessar ou alterar diretamente os atributos de outro objeto.
- ➔ A comunicação entre objetos é realizada através de mensagens. Uma mensagem nada mais é do que a chamada a um método.
Ex: `produto1.setPreco(12,45);`

Modificadores de acesso:

- ➔ Público [**public**]: Métodos e atributos declarados como públicos podem ser vistos e modificados por qualquer objeto;
- ➔ Privado [**private**]: Métodos e atributos private só podem ser vistos e modificados de dentro da própria classe;
- ➔ Protegido [**protected**]: Métodos e atributos protected somente estão acessíveis para classes do mesmo pacote ou classes filhas (subclasses).

Método Construtor:

- ➔ Método especial que é executado automaticamente no momento da criação de um objeto.
- ➔ Possui o mesmo nome da classe.
- ➔ É usado para inicializar a classe, porém não é obrigatório.
- ➔ No java, é possível chamar o construtor da classe pai de dentro do construtor da classe filha, através do comando `super()`.

Método Destrutor:

- ➔ Algumas linguagens possuem métodos destrutores, a exemplo do C++.
- ➔ Estes métodos são chamados no momento da destruição do objeto.
- ➔ No java os objetos que não estão mais sendo referenciados são destruídos pelo garbage collector. Também é possível indicar que queremos liberar a memória utilizada por um objeto atribuindo-lhe null.
Ex: cliente1 = null;