

Programação Orientada a Objetos

Encapsulamento

Prof. Tito Kenzo



Lembrando: Classes e Pacotes

- As bibliotecas do Java são organizadas em pacotes;
- Cada pacote contém classes que possuem alguma relação;
- Ex.: Interfaces Gráficas, Banco de Dados, Acesso a Redes...

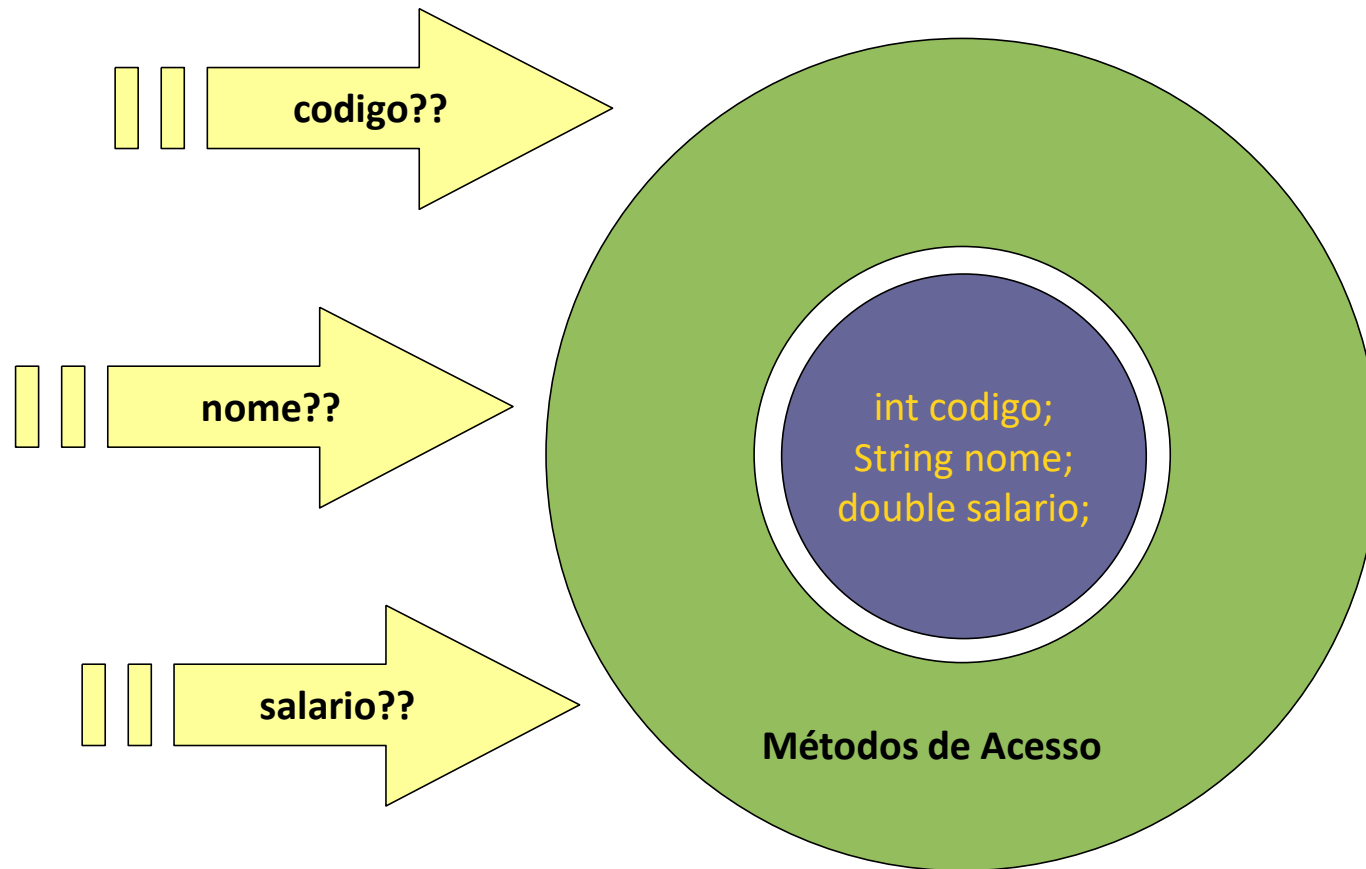
Encapsulamento

- Encapsular - Incluir ou encerrar em uma cápsula;
- Restringir o acesso aos dados apenas através de seus métodos;
- Vantagens:
 - Facilita a incorporação de mudanças limitando-as a uma ou poucas classes;
 - Abstrai classes da representação interna;

Encapsulamento

- Separa os aspectos externos de um objeto dos detalhes de implementação internos do objeto.
- É propriedade dos objetos de agregarem, em seu interior, dados e as operações que atuam sobre estes dados.
- O encapsulamento permite que os objetos escondam parte de seus componentes do mundo exterior, de modo que o acesso às suas informações seja controlado

Encapsulamento



Como fazer em Java?

- Através dos métodos de acesso;
- A linguagem Java provê quatro níveis para controle de acesso:
 - public
 - default
 - protected
 - private

Tarefinha

1)Faça o encapsulamento de todos os atributos de suas classes.