## **Prototype**

O Prototype é um padrão de projeto criacional que permite copiar objetos existentes sem fazer seu código ficar dependente de suas classes.

Tendo isso em vista, você pode criar uma cópia exata do seu objeto, no entanto para fazer isso você tem que criar um novo objeto da mesma classe. Então você terá que ir por todos os campos do objeto original e copiar seus valores para o novo objeto.

Porém, nem todos os objetos podem ser copiados dessa forma porque alguns campos de objeto podem ser privados e não serão visíveis fora do próprio objeto. Mas para solucionar este problema, basta implementar o método "Clonar", ele cria um objeto da classe atual e carrega todos os valores de campo para do antigo objeto para o novo.

Você pode até mesmo copiar campos privados porque a maioria das linguagens de programação permite objetos acessar campos privados de outros objetos que pertençam à mesma classe.

Um objeto que suporta clonagem é chamado de um *protótipo*. Quando seus objetos têm dúzias de campos e centenas de possíveis configurações, cloná-los pode servir como uma alternativa a subclasses.