Factory Design Pattern

Fornece uma interface para novos produtos

***Onde e como aplicar o Factoryt Mehod?***

**✓**Você evita acoplamentos firmes entre criador e os produtos concretos

**✓**Princípio de responsabilidade única. Você pode mover o código de criação do produto para o Único local do programa, facilitando a manutenção do Código (Princípio do sólid)

**✓**Princípio aberto/fechado. Você pode introduzir novos tipos de produtos no programa sem quebrar o código cliente existente

**X** O código pode se tornar mais complicado, pois você precisa introduzir mais subclasses novas para implementar o padrão. O melhor cenário é quando você está introduzindo o padrão em uma hierarquia existente de classes criadoras.

O padrão de projeto Factory, é um padrão para implementação de classes independente, aonde não é necessário abrir o código para estanciar as classes, aonde posso ter um petshop que é a fábrica e posso instanciar diversos tipos de pet, Cachorro, gato, porco da índia, esses são os métodos sólidos, já a instanciação normalmente é por interface