



Padrões de Projeto (Design Patterns)

O que são?





Padrões de Projeto (os Design Patterns), são combinações de classes e algoritmos associados que cumprem com propósitos comuns de projeto. São normalmente soluções consagradas que se baseiam nas estruturas da orientação a objetos em sua melhor forma.

Cada padrão descreve um problema no nosso ambiente e o cerne da sua solução, de tal forma que você possa usar essa solução mais de um milhão de vezes, sem nunca fazê-lo da mesma maneira.



Embora um padrão seja a descrição de um problema, de uma solução genérica e sua justificativa, isso não significa que qualquer solução conhecida para um problema possa constituir um padrão, pois existem características obrigatórias que devem ser atendidas pelos padrões:



Devem possuir um nome, que descreva o problema, as soluções e consequências. Um nome permiti definir o vocabulário a ser utilizado pelos projetistas e desenvolvedores em um nível mais alto de abstração.



Todo padrão deve relatar de maneira clara a qual (is)problema(s) ele deve ser aplicado, ou seja, quais são os problemas que quando inserido em um determinado contexto o padrão conseguirá resolvê-lo. Alguns podendo exigir pré-condições.



Solução descreve os elementos que compõem o projeto, seus relacionamentos, responsabilidades e colaborações. Um padrão deve ser uma solução concreta, ele deve ser exprimido em forma de gabarito (algoritmo) que, no entanto, pode ser aplicado de maneiras diferentes.



Todo padrão deve relatar quais são as suas consequências para que possa ser analisada a solução alternativa de projetos e para a compreensão dos benefícios da aplicação do projeto.



- Não pode ser considerado um padrão de projeto trecho de códigos específicos, mesmo que para o seu criador ele reflita um padrão, que soluciona um determinado problema, porque os padrões devem estar a um nível maior de abstração e não limitado a recursos de programação.
- Um padrão de projeto nomeia, abstrai e identifica os aspectos chaves de uma estrutura de projeto comum para torná-la útil para a criação de um projeto orientado a objetos reutilizável.



VAMOS PRATICAR!