

# Elementos essenciais de um Design Pattern

## Um Nome

- ⌘ Descreve o problema de projeto, suas soluções e consequências em poucas palavras
- ⌘ Permite projetar num nível mais alto de abstração
- ⌘ Permite falar com outros sobre soluções e documentar código, já que os nomes de padrões estão ficando padronizados
  - ⌘ "Todo mundo" conhece os 23 padrões da GoF
  - ⌘ É equivalente a padronizar "lista encadeada", "pilha", etc. no mundo das estruturas de dados

## O Problema

- ⌘ Descreve quando aplicar o padrão
- ⌘ Descreve o problema e o contexto
- ⌘ Pode descrever problemas específicos de projeto
  - ⌘ Exemplo: como representar algoritmos como objetos?
- ⌘ Pode descrever estruturas de objetos ou de classes que são sintomas de um projeto inflexível
- ⌘ Às vezes, o padrão lista condições que devem se aplicar para usar o padrão

## A Solução

- ⌘ Descreve os elementos constituintes do projeto, seus relacionamentos, responsabilidades e colaborações
- ⌘ A solução não descreve um projeto ou implementação concretos porque um padrão é um *gabarito* de solução para várias situações

## As Consequências

- ⌘ Os resultados e trade-offs da aplicação do padrão
- ⌘ Diz respeito a trade-offs de espaço, tempo,

flexibilidade, extensibilidade, portabilidade

programa