



Disciplina Técnicas Avançadas de Programação	Curso Sistemas de Informação	Turno Noite	Período 5º
Professor Kleber J. F. de Souza (klebersouza@pucminas.br)			

Padrões de Projeto

Em Engenharia de Software, um padrão de desenho (português europeu) ou padrão de projeto (português brasileiro) (do inglês *design pattern*) é uma solução geral para um problema que ocorre com frequência dentro de um determinado contexto no projeto de software¹.

Um padrão de projeto **não é um projeto finalizado** que pode ser diretamente transformado em código fonte ou de máquina, ele é uma descrição ou **modelo** (*template*) **de como resolver um problema que pode ser usado em muitas situações diferentes**. Padrões são melhores práticas formalizadas que o programador pode usar para resolver problemas comuns quando projetar uma aplicação ou sistema.

O objetivo desta atividade é que cada aluno possa identificar e descrever as principais características dos padrões de projetos disponibilizados no material de aula.

Os alunos deverão se organizar em grupos e escolher um Padrão de Projeto a ser trabalhado. Após a definição os grupos deverão preparar uma apresentação de até 10 minutos descrevendo o tema escolhido e suas principais características e exemplificá-los através de uma pequena aplicação. Dois grupos não poderão selecionar o mesmo padrão, sendo assim, deverão especificar o padrão selecionado no fórum de discussão criado pelo professor.

Nome, Classificação, Problema, Solução e Consequência.

As apresentações deverão incluir os seguintes aspectos do Padrão de Projeto:

- Nome
- Classificação
- Problema abordado
- Solução dada pelo Padrão de Projeto
- Consequência

Por exemplo:

Nome	Classificação	Problema	Solução	Consequência
Singleton	Padrão de Criação	Uma classe precisa ter uma única instância.	Permitir a criação de apenas uma única instância de uma classe e fornecer uma forma de recuperá-la.	Fácil acesso e gerência de recursos compartilhados, como variáveis globais.

¹ https://pt.wikipedia.org/wiki/Padr%C3%A3o_de_projeto_de_software