

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO TECNOLÓGICO  
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA E ESTATÍSTICA  
CURSO DE CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO  
DISCIPLINA: Engenharia De Software - INE5417  
PROFESSORA: Patrícia Vilain

## **PROJETO PÔQUER: PRIMEIRA ITERAÇÃO**

Chrystian Guth  
Diego Gonçalves  
Gabriel Gava  
Lucas Pereira

Florianópolis  
Setembro de 2011

## PADRÕES DE PROJETO

Abaixo uma lista com os padrões de projetos usados no Projeto Pôquer:

**Fachada:** Usada na classe Poquer e na classe BancoDeDados. A classe Poquer é responsável por distribuir todas as atividades que o jogador deseja. Assim, ela é o agente de comunicação que liga os controladores da aplicação com o usuário. Já a classe BancoDeDados é responsável por realizar a persistência dos dados. Assim, qualquer dado que algum componente da aplicação desejar persistir, então este componente deve se comunicar com a fachada BancoDeDados.

**Singleton:** Basicamente em nosso projeto, todas as fachadas são singleton. Optamos por essa abordagem, uma vez que ficou decidido não haver a necessidade de existir mais de uma instância da mesma fachada para nossa aplicação. Assim, as classes Poquer e BancoDeDados são singleton.

**Wrapper:** Usamos esse padrão em todas nossas coleções. Isso foi útil também para encapsular a estrutura de dados por trás da coleção em específico. Por exemplo, ao invés de usarmos um Set para guardar os jogadores online, decidimos criar uma classe Jogadores e nela encapsular o Set tendo apenas os métodos desejados por nós. As demais classes que possuem esse padrão são: Torneios, JogadoresEmTorneio, JogadoresEmRodada e Cartas.

**Observer:** Em nossa aplicação um RodadaComum executa de forma assíncrona, já que cada jogador pode demorar um tempo x para realizar sua jogada. Como a RodadaComum está dentro de um TorneioDeUmaMesa então fizemos o torneio iniciar a RodadaComum e deixar a rodada responsável por avisar o TorneioDeUmaMesa quando a mesma terminar. Assim, o TorneioDeUmaMesa pode continuar realizando outras tarefas, enquanto que a rodada executa. Quando a RodadaComum terminar ela notifica o TorneioDeUmaMesa através do método `terminarRodada`.