

Turma: Engenharia de Software (5º Fase)

Disciplina: Padrões de Projeto **Professor**: Adilson Vahldick **PROVA 1-Implementação**

Nome do aluno:	Data:

Abstract Factory

Baixe o código fonte da prova no Moodle (Aula07). O arquivo contém um único pacote com o código fonte que você deve copiar para a pasta **src** do seu projeto. Antes de começar a resolver, execute a aplicação e teste se todos os componentes estão funcionando corretamente. A classe Solitaire é que inicia o jogo.

O projeto se refere ao jogo SET, de um código-fonte copiado de um site (https://csserver.ucd.ie/~meloc/DesignPatternJavaExercises/Solitaire/Solitaire.htm) e adaptado para atender essa prova. As regras do jogo também estão no Moodle (Aula07).

O seu objetivo nessa prova é aplicar o padrão Abstract Factory para permitir dois conjuntos diferentes de desenhos: o primeiro é o Default da Prova, usando Diamond, Oval e Squiggle (veja a classe Card); o segundo é conjunto especial da prova, que envolve o desenho de estrelas, retângulos e triângulos. Os métodos para desenhar cada tipo desses novos estão na classe DesenhosProva. Escolher entre uma opção e outra é determinada pela leitura de um arquivo texto na raiz. O usuário colocará sua opção (Default ou Prova) nesse arquivo texto. O jogo, quando for iniciado, deve ler esse arquivo texto e decidir qual *factory* concreta ele usará. No constructor de Deck são definidos os símbolos (symbols[]) da carta.

Você está livre para **adicionar** código nas classes existentes e criar novas classes. A princípio não precisa mexer na classe Solitaire e nem Set.

Será avaliada a corretude e completude da aplicação do padrão no cumprimento do padrão conforme Gamma et al (2000).

Entrega:

Compacte somente a pasta do código fonte (normalmente chamada src) com ZIP. O nome do arquivo ZIP é seu nome completo, por exemplo AdilsonVahldick. Envie o arquivo zipado num campo específico dessa questão.

A entrega é até 22:20hs. Cada minuto incompleto adicional desconta 1,0 ponto dessa nota.

Atenção: a nota será ZERO se o projeto não compilar. Também será ZERO se identificado qualquer vestígio de cópia de código fonte com seus colegas.