



Trabalho de INF1013/INF1404

27/10/2012

Profs. Ivan Mathias Filho

Introdução

O objetivo deste trabalho é construir um programa que permita que até seis pessoas possam jogar, em um único computador, partidas de Banco Imobiliário.

Descrição

1. Interface Gráfica

A interface gráfica do jogo deverá usar elementos de Java Swing e Java2D. O tabuleiro e as cartas de imóveis deverão ser exibidos **OBRIGATORIAMENTE ATRAVÉS DA API JAVA 2D**. As cartas da sorte, entretanto, podem ser exibidas através de componentes javax.swing usuais.

Imagens do tabuleiro, das cartas de imóveis e das cartas da sorte acompanham este documento.

2. Regras do Jogo

O seu programa deverá implementar todas as regras apresentadas no arquivo **Regras-Banco-Imobiliário.pdf**, que acompanha este documento.

O Processo de Desenvolvimento

O trabalho em questão deverá ser desenvolvido utilizando a **linguagem Java** e a **última versão** da ferramenta **Eclipse**.

Além disso, será levada em consideração a aplicação correta das técnicas de design e programação vistas durante o curso. Isso inclui a observação dos critérios de acoplamento e coesão, a organização do aplicativo em pacotes, o uso dos padrões de responsabilidade **Especialista** e **Controlador**, e a utilização obrigatória dos seguintes Design Patterns:

- Observer;
- Façade.

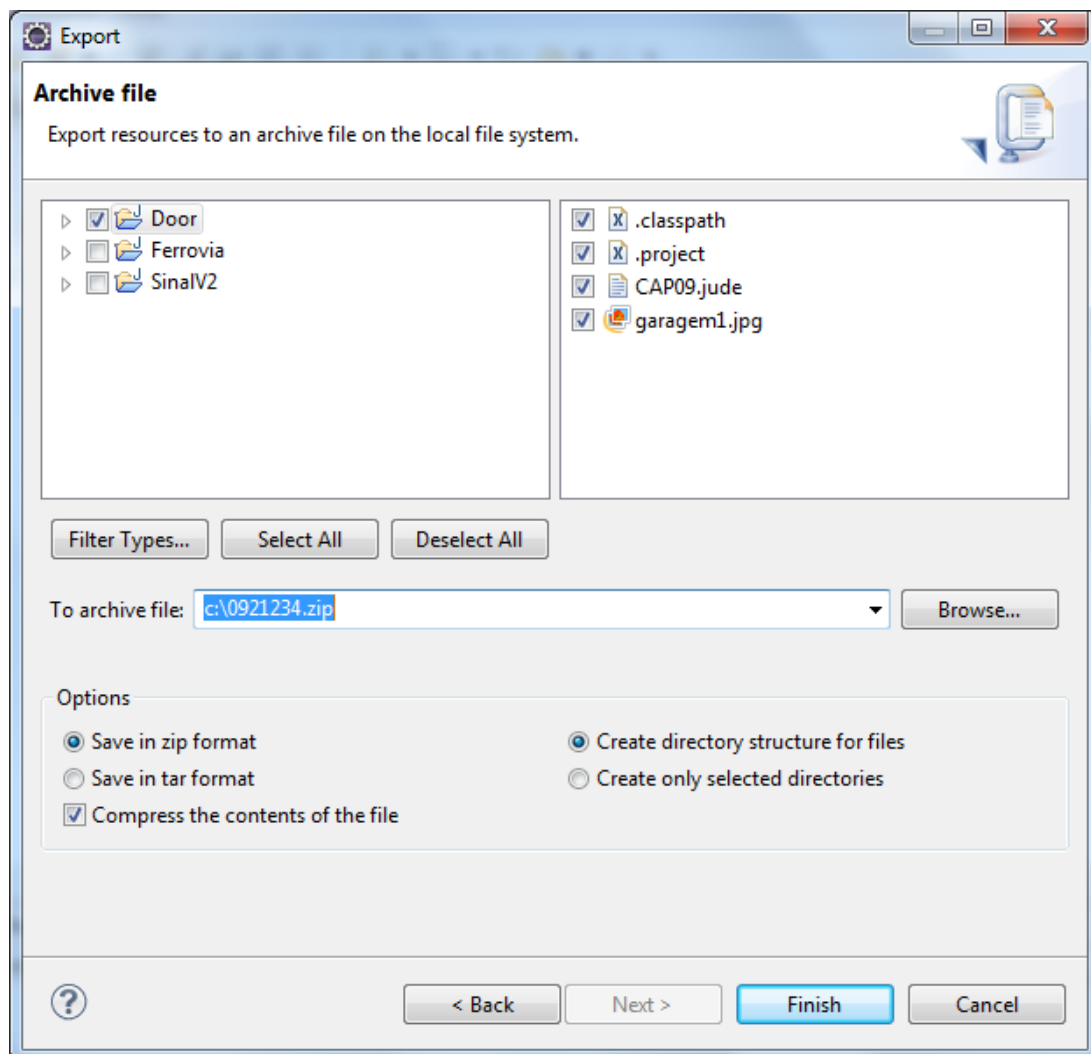
O emprego de outros Design Patterns será considerado um adicional, podendo melhorar a nota global do trabalho.

Artefatos a Serem Entregues

- Projeto Eclipse com a implementação do trabalho (código fonte Java);
- Diagrama(s) de classe que abranja(m) as classes de interface (Java Swing), as classes de design e os Design Patterns;
- Dois diagramas de seqüência, contendo toda a seqüência de troca de mensagens relativa ao posicionamento de uma arma e à execução de um tiro.

Os diagramas acima deverão ser elaborados **OBRIGATORIAMENTE** com a ferramenta CASE **Jude**.

Ponha o arquivo Jude na pasta do projeto no Eclipse. Depois, aperte a tecla F5 (Refresh) para que o arquivo apareça no Package Explorer. Por último, exporte o projeto para um arquivo zip, como mostra a figura a seguir. O nome do arquivo deverá ser composto pela matrícula dos dois membros do grupo. Por exemplo, **1222345-1113456.zip**.



Cronograma de Entregas

Até 19/10/2012 – relação dos componentes dos grupos (máximo de dois), enviados para o e-mail do professor (ivan@inf.puc-rio.br). Quem não enviar tais informações será punido com a perda de 1,0 ponto na nota final do trabalho.

31/10/2012 – MARCO 1 – Apresentação do tabuleiro e deslocamento de pelos menos dois pinos coloridos, de acordo com os pontos obtidos no lançamento de dois dados. Para tal, implemente um algoritmo baseado nas funções de randomização existentes na API de Java (pesquise!).

14/11/2012 – MARCO 2 – Movimentação dos pinos com a compra de terreno ou empresa, pagamento do preço estipulado e a consequente atualização do saldo financeiro do jogador. Além disso, deverá ser apresentada a retirada de uma carta de SORTE ou REVÉS, com a consequente execução da ordem descrita na carta e a devolução da mesma para a base da fila de cartas.

28/11/2012 – MARCO 3 – Implementação de construções de casas e hotéis e de trocas e vendas entre jogadores.

10/12 e 11/12/2012 – Apresentação do trabalho completo.

Apresentação

Os trabalhos deverão ser apresentados nos dias 10/12/2012 e 11/12/2012

A não apresentação das funcionalidades dos Marcos 1, 2 ou 3 acarretará na perda de 2,0 pontos (cada marco) na nota final do trabalho, independente da qualidade da versão final. Funcionalidades que estiverem muito aquém do que foi estabelecido não serão consideradas.

O trabalho deverá ser apresentado em sala nas datas definidas acima. A divisão dos grupos pelas duas datas será feita posteriormente, através de sorteio.

O não comparecimento de um membro do grupo na data de apresentação acarretará na perda, pelo aluno ausente, de 2,5 pontos na nota final do trabalho.

Regras Adicionais

Os grupos serão de **no máximo dois alunos**. Trabalhos feitos por mais de dois alunos serão desconsiderados e **TODOS receberão grau ZERO**.

É proibido o compartilhamento de código entre os grupos. Caso fique evidente que um grupo copiou parte do código do trabalho de outro grupo, todos os alunos, de ambos os grupos, receberão grau **ZERO**. Posteriormente o caso será levado à Comissão Disciplinar do CTC.