

Primeiro Trabalho

Paradigmas de Programação B

Jogo 2048

Introdução

Reproduza o jogo disponível neste [link](#). As regras, a usabilidade, as cores, o formato e principalmente a dinâmica do jogo devem ser baseadas nesse link, porém, no nosso caso desenvolvido exclusivamente em linguagem JAVA SE usando as bibliotecas SWING ou AWT.

Para o nosso caso, gostaria de adicionar algumas especificidades, que são:

- Ao movimentar as peças, nosso jogo deve receber o comando de 3 formas, que são:
 - Setas direcionais do teclado.
 - Letras do teclado (Ex.: w,a,s,d)
 - Gestos do mouse.
- Efeitos dos blocos ao colidir com:
 - Blocos de mesmo número:
 - Ter uma animação específica para cada número resultante, ou seja, quando dois blocos de valor 2 se chocarem, o resultante será um bloco de valor 4, portanto, para quando o bloco vira um bloco de valor 4 ele terá uma animação rápida para fazer essa transformação de número 2 e sua respectiva cor, para um bloco de número 4 e sua respectiva cor. Lembrando e ressaltando que cada uma das transformações deve ter uma animação específica/diferente.
 - A animação deve ser bemmmm rápida, para não afetar a jogabilidade.
 - Blocos de números diferentes:
 - Apresentar uma animação de fricção entre os blocos. Deve ser algo bem simples e que não tome praticamente tempo, pois não é para afetar a jogabilidade.
- É permitido o uso do “drag and drop” das IDE’s para desenhar a interface gráfica, mas o uso dessa funcionalidade é de inteira responsabilidade do aluno.
- Em qualquer ponto do código-fonte do projeto o aluno deve implementar pelo menos:
 - Dois métodos sobrecarregados;
 - Um caso de herança;
 - Um caso de polimorfismo;
 - Cinco casos de try-catch;
- Deve-se observar o bom uso da linguagem e levar em consideração os padrões de programação, como por exemplo, ter comentários em todos os trechos de código com importante algoritmo, cabeçalhos dos arquivos e nos

métodos entre outras boas práticas de programação. Este item será considerado na composição da nota final deste trabalho.

Entrega

O projeto deve ser entregue ao professor através de seu escaninho no AVA até 03 de outubro no horário de nossa aula de teoria (até 10h).

No escaninho de todos os alunos envolvidos deve ter um arquivo com o link para o projeto no GIT.

No projeto do GIT, os arquivos que serão analisados devem estar no branch Master e devem estar marcados como uma versão inteira de software (Ex.: v2). Deve existir a estrutura em branch's de desenvolvimento, homologação e release (Master), onde os alunos mostram os passos dos desenvolvimentos entre os integrantes da equipe. Além disso, deve-se existir na página principal do projeto, uma descrição do mesmo, detalhamento do que está sendo entregue, orientações para rodar em windows e linux, além do nome dos colaboradores. Deve-se utilizar o arquivo readme para isso e usar a linguagem de marcadores o padrão estabelecido pelo GIT para “programar” esse arquivo.

Avaliação dos trabalhos

O professor e/ou os monitores farão a verificação do código entregue, executarão o programa em uma das máquinas da PUC-Campinas e fará a entrevista com cada aluno para verificar o que ele sabe sobre o código entregue.

Lembrando que se na verificação do professor e/ou monitores o programa não rodar ou apresentar erros de compilação, a nota atribuída é zero e não existirá nenhuma entrevista com os alunos, pois o trabalho será considerado como “não entregue”. Ressalto que o projeto será clonado do GIT conforme orientações de acesso fornecidas pela equipe no próprio GIT.

Outro ponto a ser observado são todos os detalhes de entrega, principalmente do projeto no GIT, caso eles não sejam respeitados, o trabalho será considerado NÃO entregue.

Equipe de desenvolvedores

Será permitido grupos de até dois alunos.

A escolha é livre entre os alunos, mas lembre-se, se a sua dupla não fizer a parte dela, vc terá que fazer, pois a escolha da dupla foi feita por vc, o professor não teve nenhuma interferência positiva ou negativa nesse processo. Façam escolhas por desempenho, não por amizade!

Improbidade Administrativa

Trabalhos semelhantes serão zerados!

Trabalhos iguais, médias finais iguais também e serão igualadas a zero.