

REFLEXÃO 01: Princípios de Projeto OO

Aluna: Renata Cristina Gomes da Silva

Matrícula: 11721BCC012

Foi pesquisado as Engines: **DimensioneX**, **JMonkeyEngine**.

Durante a pesquisa pude perceber que na engine DimensioneX roda em qualquer computador, seja Windows, Linux ou Mac, além de ser uma engine que suporta sons e músicas além de arquivos flash. Suporta mapas para jogos podendo ter o rastreamento do jogador, possui uma função de salvar jogo que é integrada. Também possui código aberto, tem suporte a diversos idiomas.

Já as características da JMonkeyEngine são que não é necessário preocupar com aspectos de linguagens de baixo nível pois o código para manipular é feito em Java, além de ser multiplataforma a engine também suporta Android, possui código aberto.

Para uma engine de jogos ser eficiente algumas características importantes são: rodar em qualquer computador para que possa facilitar melhor a funcionalidade, considero importante também suporte de sons pois é algo que acrescenta muito em um jogo, salvar jogos também afinal não queremos que o usuário tenha que jogar novamente algo que já fez jogou porém não salvou, outra característica bastante importante é suportar vários idiomas, fazendo ser acessível em diversas partes do mundo.

São muitos os princípios de OO e selecionei os que podem ajudar com maior propriedade para conseguir um bom grau de reusabilidade, sendo eles: o design levemente ligado entre objetos que interagem, pois assim são mais fáceis de modificar e mais flexíveis, o que minimiza a interdependência entre os objetos. O princípio do mínimo conhecimento é adequado pois tem como finalidade reduzir a interações entre os objetos, o que faz com que não tenha muitas dependências de classe pode ser um sistema frágil, difícil de manusear e complexo de ser entendido por todos.

Fazer uso de composição de objetos ao invés de heranças é uma boa opção pois as heranças quebram o encapsulamento, o que trás maior flexibilidade e maior coesão.

Fontes:

http://www.facom.ufu.br/~bacala/ES/08_Principios_e_Padrees_Projeto.pptx

<https://ferhenriquef.com/2010/07/18/principios-de-projetos-orientados-a-objetos/>

<http://desenvolvimentodejogos.wikidot.com/jmonkeyengine>

<https://www.dimensionex.net/features/>