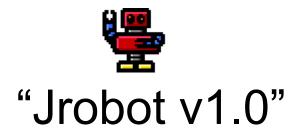
# INF1636 – P.O.O. Relatório do Trabalho 1



# **Grupo:**

Diogo Hahlbohm Carneiro Mauricio Azevedo Lage Ferreira Savio Sena Machado Barbosa

# INTRODUÇÃO:

Neste trabalho, o objetivo era construir um editor gráfico de mapas para gerar cenários que serão utilizados para o jogo. Na implementação usamos as bibliotecas extras jogl e luajava. As classes e interfaces criadas foram resumidas abaixo:

# <u>IMPLEMENTAÇÃ</u>O:

O Projeto implementa o pacote chamado Jrobot que utiliza os três outros pacotes criados no projeto: jrobot.gui , jrobot.gui.ogl e jrobot.ogl.

# 1) jrobot.gui

Esse pacote trata a parte de objetos GUI / SWING do software. Ele implementa a interface BarProperty e as classes: AboutBox, FileDialog, MainFrame, MenuBar, NewBox, NewProp, PropTab e ToolBar.

# BarProperty:

Essa interface define os métodos que são usados pelo menuBar e pelo ToolBar do aplicativo como addNewtoBar e addOpentoBar.

#### AboutBox:

Essa classe estende JDialog e cria a janela que exibe as informações sobre a janela About.

# • FileDialog:

Essa classe estende JFrame e cria as janelas de iteração com o usuário para salvar e carregar os arquivos de mapa implementando os métodos necessários para isso.

Data: 03/05/2005 Página 1/5

INF1636 Versão 1.0

Relatório Trabalho 1

#### MainFrame:

Essa classe estende Jframe e é a principal classe do pacote. Ela instancia todos os objetos do frame como o ToolBar, MenuBar, Canvas e PropBar.

#### MenuBar:

Essa classe estende JMenuBar implementando BarProperty criando novos métodos para o menuBar do aplicativo colocando funções de File, view e about para o usuário.

#### NewBox:

Essa classe estende JDialog e criando métodos para o usuário criar um novo mapa capturando Altura, comprimento, pixels da célula e boolean de alongar mapa utilizando as devidas exceções.

### NewProp:

Essa classe estende JDialog e criando métodos para o usuário criar uma nova propriedade para o mapa capturando o nome e o seu valor default utilizando as devidas exceções.

#### PropTab:

Essa classe estende JPanel implementa os métodos do JTabbedPane que contém o panel de propriedades padrão (profundidade, erro e pressão) e o panel de propriedades customizadas. Essa classe reune os metódos que controla o fluxo de informações das propriedades de cada célula exibindo-as ou alterando-as.

#### ToolBar:

Essa classe estende JToolBar implementando BarProperty e criando novos métodos para o toolBar instanciando todos os botões usados.

Data: 03/05/2005 Página 2/5

INF1636 Versão 1.0 Relatório Trabalho 1

### 2) jrobot.gui.ogl

Esse pacote trata a parte de objetos GUI / SWING que o canvas Jogl utiliza. O pacote implementa a interface oglFunctions e as classes oglPanel e LegendPanel.

# • oglFunctions:

Essa interface definine os métodos que o canvas do Jogl fornece para o seu usuário, tais métodos que relacionam o MainFrame com o canvas de desenho como: saveMap, loadMap, closeMap, ZoomIn, ZoomOut e FitToPage por exemplo.

#### oglPanel:

A classe oglPanel é uma estensão de JPanel que implementa a interface oglFunctions criandos os métodos citados acima.

# • LegendPanel:

A classe LegendPanel é também mais uma extensão de Jpanel cria o painel que exibe a legenda do mapa que está sendo visualizado. Cria métodos para trocar a imagem da legenda e do Label da legenda.

## 3) jrobot.ogl

Esse pacote trata das funções de desenho no cavas do jogl. O pacote implementa a interface oglObjects e as classes oglDraw, oglRenderer, SelectionMatrix

# oglObjects:

Essa interface definine as primitivas básicas de desenho criadas para openGL utilizadas no editor de mapas.

Data: 03/05/2005 Página 3/5

INF1636 Versão 1.0 Relatório Trabalho 1

# oglDraw:

Essa classe implementa a interface oglObjects criandos as primitivas básicas de desenho para openGL.

# oglRenderer:

É a principal classe do pacote. Essa classe gerencia toda a parte gráfica do openGL se preocupando com funções básicas como: init, reshape e redraw. A classe através da interface oglObjects desenha na tela as células e pinta as células para simbolizar a seleção. Ela cuida também da parte de interação com o usuário no que diz respeito ao seu canvas controlando eventos de mouse em sua área de desenho, cuidando portanto da parte de seleção e múltiplas seleções de células através de CTRL e SHIFT.

oglRenderer implementa: GLEventListener, MouseListener e MouseMotionListener.

#### SelectionMatrix:

Essa classe foi criada para manipular operações com a matriz criada para trabalhar em cima da seleção de células no canvas.

#### 4) jrobot e outros

Aqui estão listadas as demais classes que fecham o pacote: GameMap, GUILoad, Jrobot, Utils e loadMap.lua

#### GameMap e loadMap.lua:

São responsáveis pelo binding de arquivos .lua para o tratamento dos arquivos de mapa.

#### GUILoad:

Classe que Instancia o MainFrame.

Data: 03/05/2005 Página 4/5

INF1636 Versão 1.0 Relatório Trabalho 1

#### Jrobot:

Classe que contém a main e instancia o aplicativo.

#### • Utils:

Essa classe trata os paths do aplicativo.

# **MAIS INFORMAÇOES:**

 Mais detalhes sobre a implementação pode ser encontrada no documendo Javadoc criado:

http://www.malf.com.br/jrobot/API

 Mais informações sobre a instalação do Jogl e LuaJava, e detalhes sobre a compilação do Jrobot:

http://www.malf.com.br/jrobot/readme.txt

Mais informações sobre comandos de teclado:

http://www.malf.com.br/jrobot/keyboard.txt

Data: 03/05/2005 Página 5/5