

Projeto de Laboratório de Programação II - Fase 2

Karina Suemi, Vinícius Silva, Renato Cordeiro

..... MANUAL DO USUÁRIO

JOGO

O jogo consiste em programar uma série de robôs para batalharem, num estilo de RTS 2x2. Para tanto, os robôs devem ter suas ações programadas. Eles irão executá-las até que o jogo acabe ou sejam destruídos.

Nesta fase do desenvolvimento, a programação deve ser feita em linguagem *Assembly*, desenvolvida especialmente para a máquina virtual em *Java*.

Os programas devem ser criados com extensão *.asm*. Exemplos estão disponíveis no diretório 'test/' junto ao código-fonte.

INSTALAÇÃO

– 1º PASSO –

Antes de mais nada, verifique se seu computador possui o Ant instalado, caso não possua, faça o seguinte:

1. Abra o terminal
2. Digite: `sudo apt-get install ant`

– 2º PASSO –

Instalação do ivy:

1. Abra o terminal
2. Entre na pasta (MAC0242-PROJECT)
3. Digite: `sudo bash install_ivy.bash` para uma instalação de sistema ou `bash install_ivy.bash` para a instalação de usuário.

– 3º PASSO –

Para compilar o jogo:

1. Ainda com o terminal aberto
2. Entre na pasta onde está localizado o arquivo do jogo (MAC0242-PROJECT)
3. Digite `ant`

– 4º PASSO –

E para iniciar o jogo:

1. Continuar no terminal
2. Digite: `java -jar dist/MAC0242-Project.jar programa1.asm programa2.asm programa3.asm`

Observação: Na pasta "behaviors" você pode encontrar exemplos de programas de robô para testar. Eles são "Carrier.asm", "Protector.asm", "ScouDU.asm" e "ScoutUD.asm".

Para poder utilizar esses programas, você deve carregá-los. Saiba como fazer isso em "Utilitários".

Opções

Você pode escolher várias formas de jogar A Batalha de Robôs, sendo que cada uma delas envolve um tipo de cenário diferente. Entre eles temos:

- Artical
- Tropical
- Desertic
- Continental

Para jogar cada um deles, basta iniciar o programa do seguinte modo:

- Artical ->

```
java -jar dist/MAC0242-Project.jar programa1 programa2 programa3 --artical
```

- Continental ->

```
java -jar dist/MAC0242-Project.jar programa1 programa2 programa3 --continental
```

- Desertic ->

```
java -jar dist/MAC0242-Project.jar programa1 programa2 programa3 --desertic
```

- Tropical ->

```
java -jar dist/MAC0242-Project.jar programa1 programa2 programa3 --tropical
```

exemplos:

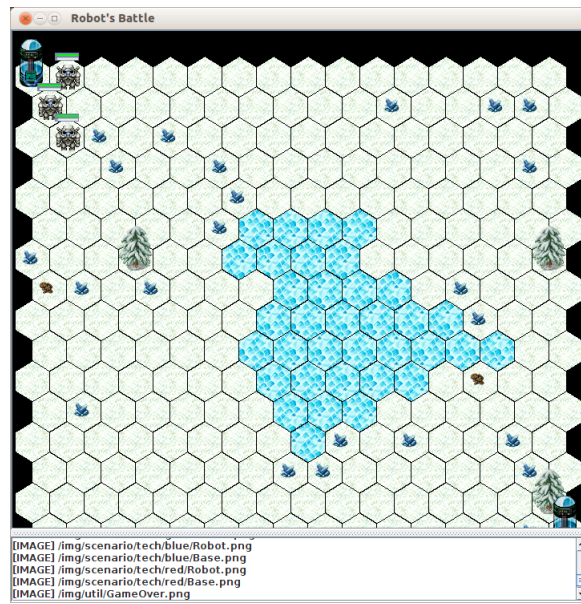


Figura 1: *Artical*



Figura 2: *Continental*

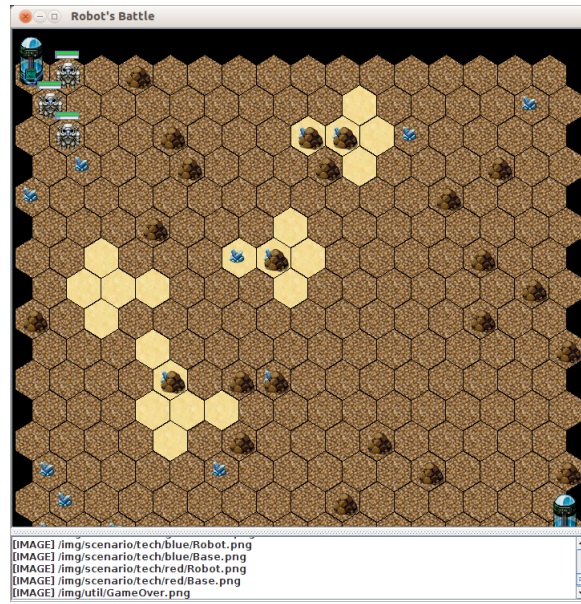


Figura 3: *Desertic*

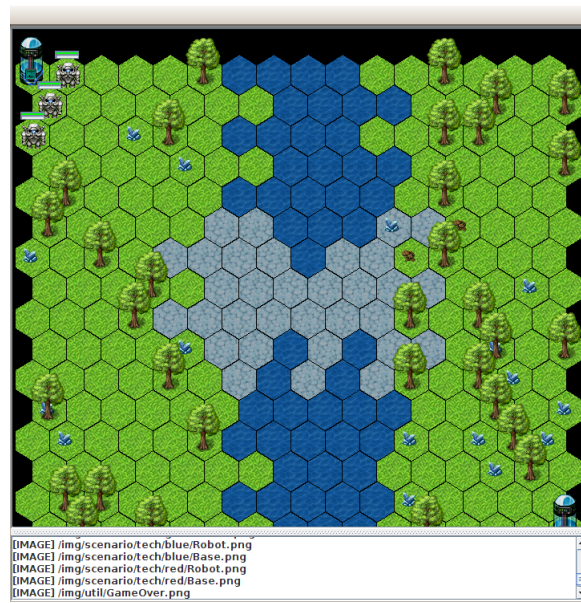


Figura 4: *Tropical*

Utilitários

- Se quiser modificar o tamanho da arena, coloque `-large` ao final do comando que inicia o programa:

```
$ java -jar dist/MAC0242-Project.jar programa1 programa2 programa3 -artical -large
```

- Para utilizar os programas para os robôs, compile-os com:

```
$ sh reload.sh path/para/o/arquivo.asm
```

- E caso queira executar o programa em modo Debugger, digite:

```
$ java -jar dist/MAC0242-Project.jar programa_jogador_1 programa_jogador_2 -v
```

DOCUMENTAÇÃO

A documentação do código-fonte está disponível no formato Javadoc e no formato de relatório Latex para compreensão do código.