

Nome: Fabio Grassiotto  
RA: 890441  
Disciplina: IA941A, 1º S 2018

## Aula 1 – Controlador Manual Para Ambiente Virtual

### Objetivo

O objetivo desta primeira aula foi o contato com o ambiente de trabalho a ser utilizado no curso.

### Atividade 1

No site da disciplina (<http://faculty.dca.fee.unicamp.br/gudwin/courses/IA941/aula1>) estavam disponíveis as atividades da primeira aula.

### Atividade 2

Foi executado o download do código do ambiente virtual WordServer3D (WS3D) diretamente para um novo projeto na IDE do Netbeans.

### Atividade 3

Conforme a orientação do site, foi desenvolvido um sistema de controle para uma criatura no ambiente virtual do WS3D.

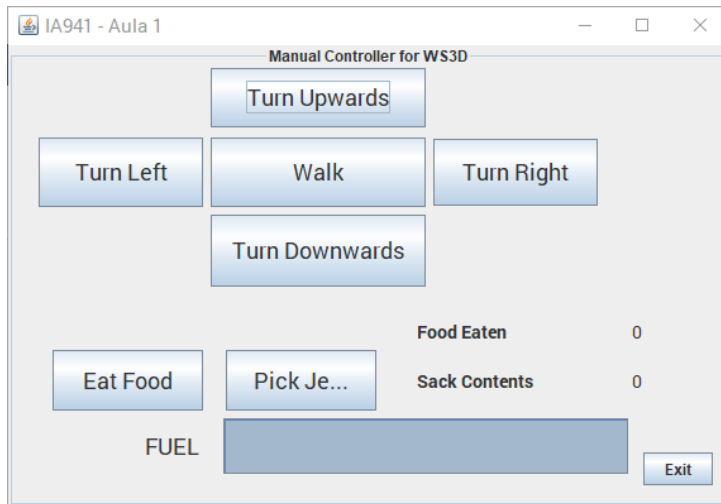
### Instruções para Execução do Controlador Manual

Executar o script run-R1.sh em uma shell de comando do Linux. O ambiente virtual será inicializado automaticamente e posteriormente a tela do Controlador Manual será exibida.

### Detalhamento da Implementação do Controlador Manual

Foram seguidos os seguintes passos para a implementação do controlador:

- Integração da biblioteca WS3DProxy a partir do repositório do Github no código do sistema de controle.
- Implementação de uma interface gráfica na IDE do Netbeans utilizando para tanto o recurso de construção de interfaces gráficas (GUI Builder) conforme a figura abaixo.



- Botões definidos na interface:**
  - Turn Upwards/Turn Downwards/Turn Left/Turn Right:*  
Gira a criatura para cima, baixo, esquerda e direita respectivamente.
  - Eat Food/Pick Jewel:*  
Coleta itens de comida e jóias em frete à criatura.
  - Exit:*  
Finaliza a aplicação.
- Informações na interface:**
  - Fuel:*  
Quantidade de combustível disponível para a criatura.
  - Food Eaten / Sack Contents:*  
Contadores para as quantidades de comida e jóias coletadas respectivamente.
- Estudo da interface de programação da biblioteca WS3DProxy para implementação da movimentação da criatura no ambiente proposto.