

# Aula 1 - Introdução

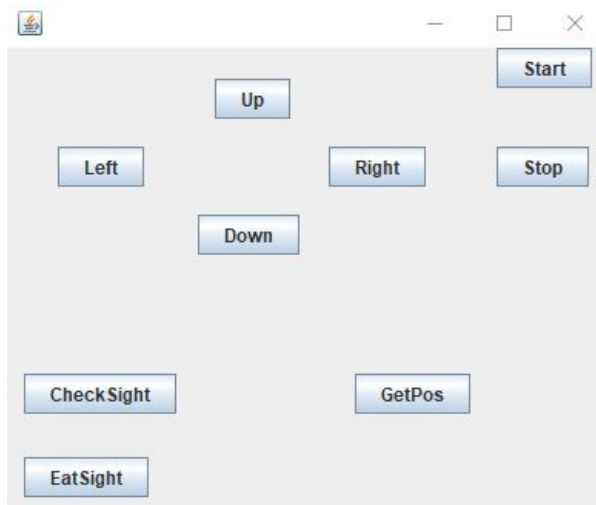
Nesta aula foram realizadas 2 atividades:

- Atividade 1: Download e Compilação do Código do WorldServer3D
- Atividade 2: Geração de um Controlador Manual para o Ambiente Virtual

Na atividade 1 foi realizada o download e compilação do código do ambiente virtual WorldServer3D ao clonar seu repositório Git e compila-lo em um arquivo jar executável. Esse arquivo executável então foi usado para iniciar o ambiente onde ocorrerão os testes.

Na atividade 2 foi desenvolvida um sistema de controle manual da criatura virtual, com o intuito de poder manualmente operar a criatura no ambiente WorldServer3D. O acesso ao WorldServer3D é feita por meio de um socket na porta 4011, onde comandos podem ser enviados ao ambiente e uma resposta pode ser capturada. Foi usada uma classe WS3DProxy, que abstrai essa camada de rede, para realizar a comunicação entre o controlador criado e o ambiente virtual. Essa classe também foi obtida através do seu repositório Git.

Em seguida foi criado o controlador em si, que controla os movimentos e algumas ações da criatura através da interface gráfica:



Neste controlador foram implementadas as seguintes ações:

- Up: A criatura se movimenta em direção para cima
- Down: A criatura se movimenta em direção para baixo
- Left: A criatura se movimenta em direção a esquerda
- Right: A criatura se movimenta em direção a direita
- Start: Liga o motor da criatura
- Stop: Desliga o motor da criatura
- CheckSight: Imprime o que está na visão da criatura
- EatSight: Come o que estiver na visão da criatura
- GetPos: Imprime a posição atual da criatura