Trabalho do Grau B – Processamento Gráfico – UNISINOS

Contribuidores

Bruno Dahmer Camboim e Natan Luft

Definição

O trabalho consiste em criar um jogo 2D, com visão isométrica, ao estilo diamante (Diamond Map View), levando em consideração os conceitos aprendidos em aula, principalmente sobre a execução e o desenho de tiles e texturas, sendo necessário a utilização do mouse para alguma tarefa e o personagem se mover entre os tiles.

Descrição do Jogo

O tema do nosso jogo é de futebol americano. O personagem, que começa sem a bola, tem o objetivo de pegar a bola e cruzar o campo, a fim de marcar ponto a seu favor. Porém, há jogadores do outro time em seu caminho, que se movem e alguns seguem o personagem.

O personagem tem 3 vidas/tentativas para marcar o ponto, podendo ser configurado a quantidade de pontos necessária para o fim do jogo. Em caso de perder as 3 vidas, o jogo acaba e é mostrado uma tela de game over. Em caso de vitória, após atingir a marca dos pontos necessários, é mostrado a tela de vitória.

Comandos

- Para mover o personagem:
 - o Tecla W: move o personagem para cima
 - o Tecla A: move o personagem para esquerda
 - Tecla D: move o personagem para direita
 - Tecla S: move o personagem para baixo
 - o Tecla W+A: move o personagem para a diagonal superior esquerda
 - Tecla W+D: move o personagem para a diagonal superior direita
 - o Tecla S+A: move o personagem para a diagonal inferior esquerda
 - o Tecla S+D: move o personagem para a diagonal inferior direita
- o Botão esquerdo do mouse ao chegar na bola, para pegar a mesma

Dados sobre o jogo

Para executar, é necessário ter instalado o Visual Studio 2017/2019, podendo ser diferentes alguns aspectos do jogo em alguma das versões.

O arquivo Sabertooth.sln é o executável para rodar o projeto.

Utilizado as tecnologias C, C++, OpenGL.