

Prova Prática em Laboratório UNITY

Murilo Boratto

1 Regras da Avaliação

A prova prática em laboratório a seguir tem como finalidade criar um simples jogo animando personagens utilizando recursos do UNITY. A estrutura consiste em uma estrutura 2D chamado INVADERS2D formada por sprites e personagens definidos. O ambiente de desenvolvimento que será usado é o UNITY, e as informações estão descritas abaixo. Inicialmente, faça o download dos Assets necessários para a construção do jogo. Será valorado as seguintes partes:

- ◇ Programação dos Elementos do Jogo (70%)
- ◇ Apresentação Visual dos Elementos da Cena (10%)
- ◇ Game Design do Jogo (20%)

Deverá ser feito o upload do builder do jogo em MAC e/ou Windows como produto de valoração para a obtenção da nota através do google classroom.

Roteiro do Jogo

Alô! Hoje é dia 28 de dezembro de 1946 e, como previram as escrituras Maias, o fim do mundo começou de fato... Estamos sendo invadidos por uma sociedade mais avançada que a nossa, a população está em pânico. São quase duas horas da manhã e já foi registrada o aparecimento de inúmeras naves espaciais não identificadas, as quais surgiram nos arredores do Condado de Lauro de Freitas. Por isso, estou gravando esta ta... Meu Deus... Pode parecer maluquice, mas...(hesitação).. mas, caso eu morra, temo que essa gravação seja a última esperança da Terra. Me chamo vaquinha Betty e minha única missão será tentar sobreviver (efeito sonoro - Corte temporal) (Som de suspense ao iniciar o jogo).

Game Design do Jogo

Em Invaders2D o jogador incorpora o personagem ETs expressado pela nave espacial. O Player controla os movimentos da nave espacial (Posição fixa em uma certa altura, com movimentos laterais fixados pelas bordas da cena e a emissão da arma "Laser Base", contida em uma nave espacial que se movimento na parte superior da tela). O objetivo do jogador é matar a raça animal mais inteligente no planeta terra, as vacas. O jogo 2D tem elementos determinados na cena do game play, como:

- ◇ Background (Fundo)

- ◊ Celeiro
- ◊ Nave
- ◊ Raios
- ◊ Fragmento do Raio
- ◊ Vaca

A fim de concretizar o objetivo chave do jogo, que é destruir o maior número vacas em um certo intervalo de tempo, pode-se enumerar algumas regras do jogo:

- ◊ O Player movimenta-se apenas na direção horizontal, sendo fixo na vertical.
- ◊ O celeiro funciona como um abrigo para as vacas, ao tocar na parte preta da porta, a mesma desaparece.
- ◊ O elemento raios servirá como ponto de contato com o elemento Vaca. Após o contato este elemento desaparecerá e será computado uma pontuação de condição de vitória.
- ◊ Como a nave espacial as vacas terão somente deslocamento horizontal e surgiram em ordem aleatória da direita para a esquerda em direção ao celeiro.
- ◊ O movimento e a opção de tiro da nave espacial podem ser controlados via teclado e/ou mouse e/ou joystick.
- ◊ A pontuação é valorada pelo número de vaca acertadas pelo raio da Nave.
- ◊ O jogo deverá conter um temporizador decrescente para o jogo. Quando o mesmo terminar, deverá surgir um final com uma tela indicando o final do jogo e quantificando os pontos atingidos.

Sugere-se:

- ◊ Não inserir mais assets dos que disponibilizados na cena do jogo.
- ◊ A valoração será realizada conforme as regras definidas anteriormente.
- ◊ A prova terá que ser entregue após 24hs da sua inicialização, tal que poderá ser feita em qualquer computador de forma individual.
- ◊ Lembre-se que quanto mais fiel o jogo for ao descrito, maior será a nota da avaliação.

Boa Sorte!