



Spaceship Game

Nome: Eduardo Júnio Veloso Rodrigues

Matrícula: 14/0168192

Disciplina: Orientação `a Objetos

1-Informações

O jogo apresenta um menu com as opções listadas abaixo:

- Jogar : Clicando nessa opção, uma tela será aberta solicitando algumas informações do jogador , é obrigatório preencher todos os campos , o preenchimento incorreto ou não preenchimento gera uma mensagem alertando a obrigatoriedade da ação. Há três opções nessa tela , uma referente ao salvamento do dados, outra opção que dá início ao jogo e uma outra que seleciona o sistema operacional, é importante ressaltar que o jogo só será iniciado após o preenchimento e salvamento correto das informações.
- Instruções: Essa opção abre uma janela com algumas informações úteis ao jogador, apresenta os objetivos do jogo de forma resumida.
- Ranking: Mantém todas as informações referentes às partidas já ocorridas, como nome e pontuação.
- Sair : Finaliza o jogo.

2- Instruções

A movimentação da nave é feita através das "setas" do teclado, como apresentado abaixo.



Figura 1: Movimentação da nave

A nave possui poder de artilharia, para utiliza-lo, basta pressionar a tecla "espaço", isso fará com que a nave dispare mísseis contra os alienígenas.

O jogo possui uma funcionalidade que permite pausa-lo, para usar , basta pressionar a tecla "P" a qualquer momento durante a batalha.

3-Pontuação, vitória e derrota

A pontuação do jogo bem como a quantidade de vidas disponíveis são mostradas na parte superior da tela do game , a vida é decrementada em uma unidade à medida que as naves alienígenas não destruídas cruzam a tela , ou seja , cada nave que não é destruída decrementa uma unidade da vida total disponível. Chegando a zero , uma mensagem "Game Over" é apresentada na tela.

Caso a nave colida com uma nave alienígena, a nave combatente (spaceship) é destruída, resultando na perda de todas as vidas até então disponíveis.

4-Efeitos sonoros e visuais

Para cada acontecimento do jogo , uma nova imagem e um efeito sonoro é iniciado , os detalhes de cada tela estão anexados ao fim deste documento.

Os efeitos visuais e sonoros foram testados com sucesso no sistema operacional Mac Os, sistemas como Linux e Windows podem rodar o jogo sem efeitos sonoros, ainda pode haver problemas de formatação das telas do jogo nesses sistemas.

Ao conquistar 50 pontos, a quantidade de alienígenas aumentam e um novo "background" é carregado. O mesmo acontece ao se conquistar 100 pontos.

5-Diagrama de classes (UML) Object Sprite Cadastro Audio < ActionListeners **JFrame** - x,y,height,width: int frase, apelido: string controle, controleso eerado: int width, heigth, delay: int - vitorias : int + get e set(): void + tocar(): void - vivo,ganhou,salvo : boolean + Cadastro() : void + get e set() : void Alien Application TelasJogo - s1,s2 : int app: Application som: int + set() : void + Alie n(): void - intso : int - so : int + Posicionar(): void – pessoa : Cadastro – nave : SpaceShip get e set(): - aberto, jogoaberto : boolean - painel : JPanel + get e set() : void + eventos() : void Мар SpaceShip background : image spaceship : SpaceShip speed_x,speed_y,aux,cont,q ,vidas,pontos : int pontos : JLabel - pausado, vivo : boolean missil: Missil - status, paused : boolean - alien : Aliens app: Application - tiro : Audio - pessoa : Cadastro - t : Time app: Application - image3,image4 : ImageIcon + get e set() : void + paintComponent(): void + initspace(): void + noThrust(): void + pontuação() : void + thrust() : void + move() : void + gravaArq(): void + actionPerformed(): void + keyPressed(): void + keyReleased(): void dranMissionAccomplished(): void + drawGameOver(): void msgDerrota(): void + pausa() : void + updateSpaceship() : void + KeyListerner() : void + keyPressed() : void + keyReleased() : void

Figura 2: Diagrama de classes

6-Anexos (telas do jogo)

















