

Space

Mathias Van Sluys Menck 4343470
Gabriel Kuribara Lasso 9298016
Rodrigo Zanette de Magalhes 9298090

Sumário

1	Comecando	5
1.1	Instalacao	5
1.2	Abrindo o jogo	5
1.3	Controles	5
2	Elementos do jogo	7
2.1	Naves	7
2.1.1	Hyperion	7
2.1.2	Aegis	7
2.1.3	Tartarus	7
2.1.4	Argo	8
2.1.5	Melpomene	8
2.2	Fases	8
2.2.1	Bidres	8
2.2.2	Quater	8
2.2.3	Octans	8
2.2.4	Hexadecyon	8
3	Customizando	9
3.1	Adicionando naves	9
3.2	Adicionando fases	9

Capítulo 1

Comecando

1.1 Instalacao

Para instalar, va ate o directorio em que o jogo se encontra e rode o comando
make

1.2 Abrindo o jogo

No directorio em que o jogo foi instalado, abra o executavel space pelo terminal usando o comando

```
./space
```

Entao escolha a nave de cada jogador e a fase digitando o numero correspondente

1.3 Controles

Para controlar a nave do jogador 1, use as teclas das setas, e para o jogador 2, use WASD.

Comandos:

Cima/W: Acelera a nave

Esquerda/A: Gira a nave no sentido anti-horario

Direita/D: Gira a nave no sentido horario

Baixo/S: Atira

Capítulo 2

Elementos do jogo

2.1 Naves

Todas as naves possuem atributos de massa, pontos de vida, velocidade de atiramento, de rotacao, de movimento e raio de colisao

2.1.1 Hyperion

Uma fortaleza espacial de grande porte, resiste aos ataques como apenas os muros mais densos o fazem.

Massa: 3000

Vida: 5

Velocidade de tiros: 3 tiros por segundo

Velocidade de rotacao: 0.42 voltas por segundo

Velocidade de movimento: 0.01

Raio de colisao: 50 pixels

2.1.2 Aegis

Uma nave basica e para aqueles que no buscam excelencia, mas equilibrio.

Massa: 1500

Vida: 2

Velocidade de tiros: 4 tiros por segundo

Velocidade de rotacao: 0.54 voltas por segundo

Velocidade de movimento: 0.12

Raio de colisao: 29 pixels

2.1.3 Tartarus

Uma nave agil e potente, feita com preciso de controle em mente.

Massa: 850

Vida: 2

Velocidade de tiros: 4.62 tiros por segundo

Velocidade de rotacao: 1.87 voltas por segundo

Velocidade de movimento: 0.1

Raio de colisao: 25 pixels

2.1.4 Argo

Inspirada em uma famosa fortaleza, esta nave consegue tanto receber quanto devolver golpes.

Massa: 2000

Vida: 3

Velocidade de tiros: 4 tiros por segundo

Velocidade de rotacao: 0.37 voltas por segundo

Velocidade de movimento: 0.07

Raio de colisao: 37 pixels

2.1.5 Melpomene

Nave perigosa tanto para o inimigo quanto o piloto, ela é desenhada para ataques relampagos e missoes suicidas.

Massa: 700

Vida: 1

Velocidade de tiros: 7.5 tiros por segundo

Velocidade de rotacao: 0.94 voltas por segundo

Velocidade de movimento: 0.13

Raio de colisao: 17 pixels

2.2 Fases

2.2.1 Bidres

Uma fase rosa com um planeta feito de gelatina.

Yummy!!

2.2.2 Quater

Tipo um buraco negro, so que ao contrario. Ele vai te jogar para longe.

2.2.3 Octans

Um planeta grande e azul;

2.2.4 Hexadecyon

Um planeta que, embora pequeno, e' muito pesado.

Capítulo 3

Customizando

Tambem e possivel adicionar novas naves e fases, alem de modificar as que ja existem. Para isso, basta seguir os passos a seguir:

3.1 Adicionando naves

No diretorio resources/naves/ ha uma pasta para cada nave. Para adicionar uma nave nova, basta criar uma pasta com os arquivos corretos.

Os arquivos necessarios para uma nave sao:

- 16 imagens no formato .xpm nomeadas de 00.xpm a 15.xmp, cada uma para um angulo da nave, sendo a primeira com ela virada para cima e as demais indo no sentido horario.

- Um arquivo chamado proprieties contendo seis numeros:

- A massa da nave

- O tempo entre os tiros da nave (em frames);

- O tempo entre as rotacoes (em frames, cada rotacao e de 22,5)

- A vida da nave;

- O diametro usado para calcular as colisoes (em pixels);

- A velocidade da nave (recomenda-se um valor pequeno)

3.2 Adicionando fases

De forma semelhante, no diretorio resources/fases/ ha uma pasta para cada fase.

Para adicionar uma fase nova, basta criar uma pasta com os arquivos corretos.

Os arquivos necessarios para uma fase sao:

- Uma imagem bg.xpm que sera a imagem de fundo

- Uma imagem planeta.xpm que sera a imagem do planeta

- Um arquivo chamado newgame contendo as informacoes da fase organizados da seguinte forma:

D M

X1 Y1 Vx1 Vy1

X2 Y2 Vx2 Vy2

W H

Em que:

D e o diametro do planeta

M e a massa do planeta

(X1, Y1) sao as coordenadas iniciais do jogador 1

(Vx1, Vy1) e a velocidade inicial do jogador 1

(X2, Y2) sao as coordenadas iniciais do jogador 2

(Vx2, Vy2) e a velocidade inicial do jogador 2

W e a largura da janela em pixels

H e a altura da janela em pixels