**Real Madruga INC.**

**Space War**

**Documento de Definição de Requisitos de Software**

**Equipe**

|  |
| --- |
| **Nome** |
| Gabriel Moya Amorim – RA: 2210681 |
| George Silva Oliveira – RA: |
| Guilherme Grilo Luche – RA: 2383900 |

**Índice**

**1. Introdução 3**

**2. Requisitos Funcionais 4**

**3. Requisitos Não Funcionais 5**

**4. Histórias do Usuário 6**

**5. Referências 8**

# Introdução

## Breve descrição sobre o jogo:

*Em Space War o jogador controla uma espaçonave que aparece na parte inferior central da tela. O jogador pode mover a espaçonave para a direita e para a esquerda usando as teclas de direção e atirar usando a barra de espaço. Quando o jogo começa, uma frota de alienígenas enche o céu e se desloca na tela para os lados e para baixo. O jogador atira nos alienígenas e os destrói. Se o jogador atingir todos os alienígenas, uma nova frota, que se moverá mais rapidamente que a frota anterior, aparecerá. Se algum alienígena atingir a espaçonave do jogador ou alcançar a parte inferior da tela, o jogador perderá uma nave. Se o jogador perder três espaçonaves, o jogo terminará.*

# Requisitos Funcionais

*Este Capítulo descreve os requisitos funcionais do sistema.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | **Requisito Funcional** | **Prioridade** | **Requisitos Relacionados** |
| RF01 | O jogador deve ser capaz de mover a nave na horizontal utilizando os botões “left” e “right” do teclado | Alta | < - > |
| RF02 | O jogador deve conseguir disparar com a nave utilizando o botão “espaço” do teclado | Alta | RF01 |
| RF03 | Os alienígenas devem ser capazes de se mover na horizontal e na vertical | Alta | RF01 |
| RF04 | Os alienígenas devem desaparecer após serem atingidos pelo jogador | Alta | RF07 |
| RF05 | O jogo deve ter múltiplas etapas progredindo a dificuldade e com variações nos inimigos | Média | RF07 |
| RF06 | O jogo deve terminar após todas as vidas do jogador se esgotarem | Alta | < - > |
| RF07 | O jogo deve conter uma HUD contendo o nível atual do jogador em experiência, etapa e pontuação | Baixa | < - > |
| RF08 | O jogador deve ser capaz de reiniciar o jogo caso deseje | Baixa | RF06 |
| RF09 | O jogador deve perder uma vida sempre que uma nave atingir o limite inferior ou ser tocado | Alta | RF01, RF02, RF03 |
| RF10 | O jogo deve conter uma opção de iniciar | Alta | RF11, RF12 |
| RF11 | O jogo deve conter uma opção de sair | Alta | RF10, RF12 |
| RF12 | O jogo deve conter uma opção de mostrar o scoreboard | Baixa | RF11, RF12 |

# Requisitos Não Funcionais

*Este Capítulo descreve os requisitos não-funcionais do sistema.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** | **Requisito Não Funcional** | **Categoria/Tipo** | **Prioridade** | **Requisitos Relacionados** |
| RNF01 | O jogador deve ser capaz de aprender o jogo em cerca 30 segundos | Requisito de Usabilidade | Alta | < - > |
| RNF02 | O jogo deve ter tempo de resposta instantâneo | Requisito de Eficiência | Alta | < - > |
| RNF03 | O jogo não deve apresentar falhas ou erros graves | Requisito de Confiabilidade | Alta | < - > |
| RNF04 | Os gráficos e efeitos sonoros devem ser de alta qualidade | Requisito de Desempenho | Baixo | < - > |
| RNF05 | O jogo deve manter uma taxa de FPS constante cerca de 60 | Requisito de Eficiência | Médio | < - > |
| RNF06 | O jogo deve ter o tamanho do arquivo de no máximo 10 megabytes | Requisito de Espaço | Alto | < - > |
| RNF07 | O jogo deve ser compatível com qualquer navegador | Requisito de entrega | Alto | < - > |

# Histórias do Usuário

|  |
| --- |
| 1. Escolha **8** Requisitos Funcionais do projeto que está sendo desenvolvido na disciplina de Requisitos de Software 2. Reescreva esse Requisito Funcional de forma que atenda o formato de uma história de usuário, ou seja, a história de usuário deverá conter “QUEM”, “O QUÊ” e “PORQUE”. Veja os exemplos apresentados na aula. Seguir o formato:      1. Preencha os cartões de histórias seguindo o formato das tabelas abaixo. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *H01* | | **Nome da história:** Jogabilidade simples | **RF:** *RF01* |
| **Como** | *Um jogador* | | |
| **Eu quero** | *Ser capaz de mover a nave na horizontal utilizando os botões “left” e “right” do teclado* | | |
| **Para** | *Que eu possa evitar o ataque dos alienígenas* | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *H02* | | **Nome da história:** Facilidade dentro da jogo | **RF:** *RF02* |
| **Como** | *Um jogador* | | |
| **Eu quero** | *Quero conseguir eliminar os inimigos com um botão* | | |
| **Para** | *Que eu possa destruir os aliens e acumular pontos* | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *H03* | | **Nome da história:** Jogo Desafiador | **RF:** *RF05* |
| **Como** | *Um jogador* | | |
| **Eu quero** | *Ter um jogo com dificuldade progressiva* | | |
| **Para** | *Que eu tenha um desafio ao jogar* | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *H04* | | **Nome da história:** Jogabilidade continua | **RF:** *RF08* |
| **Como** | *Um Jogador* | | |
| **Eu quero** | *Poder reiniciar meu jogo várias vezes* | | |
| **Para** | *Poder jogar diversas vezes seguidas* | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *H05* | | **Nome da história:** Scoreboard avaliativo | **RF:** *RF12* |
| **Como** | *Um jogador* | | |
| **Eu quero** | *Quero que exista a possibilidade de ver minhas pontuações anteriores* | | |
| **Para** | *Que eu possa ver e avaliar seus desempenhos* | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *H06* | | **Nome da história:** Início e fim de jogo | **RF:** *RF06* |
| **Como** | *Um jogador* | | |
| **Eu quero** | *Que o jogo termine se eu perder todas as minhas vidas* | | |
| **Para** | *Que eu saiba quando o jogo acabou* | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *H07* | | **Nome da história:** Hud com informações | **RF:** *RF07* |
| **Como** | *Um jogador* | | |
| **Eu quero** | *Que exista uma HUD ou algo do tipo contendo as informações do meu progresso* | | |
| **Para** | *Que eu possa acompanhar meu progresso no jogo.* | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *H08* | | **Nome da história:** Movimentação dinâmica | **RF:** *RF03* |
| **Como** | *Um jogador* | | |
| **Eu quero** | *Que inimigos sejam movidos pelo programa de forma padronizada na vertical e horizontal mas em quantidades e variedades distintas* | | |
| **Para** | *Que torne a experiência mais desafiadora* | | |

# Referências

1. MATTHES, Eric. Curso Intensivo de Python. São Paulo: Novatec Editora, 2016.