**ALIEN INVASION II : PAYBACK**

Game Design Document

Versão: 2.0

**Autores:**

Diogo Cruz Nº33962

Miguel Silva Nº 33714

Porto,

2019

# Índice

[Índice 2](#_Toc8665032)

[Resumo do Jogo 3](#_Toc8665033)

[Conceito do jogo 3](#_Toc8665034)

[Tema Principal 3](#_Toc8665035)

[Características principais 3](#_Toc8665036)

[Potêncial Audiência 3](#_Toc8665037)

[Resumo Gameplay 3](#_Toc8665038)

[Desafios e Ações 4](#_Toc8665039)

[Missão e desafios 4](#_Toc8665040)

[Objetivos 4](#_Toc8665041)

[Regras 4](#_Toc8665042)

[Personagens 4](#_Toc8665043)

[Ações 4](#_Toc8665044)

[História e personagens 5](#_Toc8665045)

[Narrativa 5](#_Toc8665046)

[Personagens 5](#_Toc8665047)

[Detalhes dos níveis 5](#_Toc8665048)

[Nível #1 5](#_Toc8665049)

[Nível #2 5](#_Toc8665050)

[Nível #3 5](#_Toc8665051)

[Interface do jogo 6](#_Toc8665052)

[Sistema de visualização 6](#_Toc8665053)

[Controlos 6](#_Toc8665054)

[Efeitos de som 6](#_Toc8665055)

[Inteligência Artificial 7](#_Toc8665056)

[Características dos oponentes 7](#_Toc8665057)

[Motor do Jogo 8](#_Toc8665058)

[Linguagens de Programação 8](#_Toc8665059)

[Bibliotecas de Software 8](#_Toc8665060)

# Resumo do Jogo

## Conceito do jogo

Após o planeta Terra ter sido atacado por 2 civilizações de extra-terrestres, a Humanidade decidiu que agora tinha chegado a altura de contra atacar e vingarem-se de tudo o que estes extraterrestres fizeram à sua unica casa. Sendo assim, a Humanidade construiu naves espaciais de alta qualidade que viajam à velocidade da luz e foram para o espaço para atacar os extraterrestres e vingar a sua raça.

## Tema Principal

Shooter

## Características principais

Uma ou duas naves espaciais que se unem para destruir todos os extraterrestres que vêem e disparam contra elas.

## Potêncial Audiência

Para todas as faixas etárias e todas as classes sociais.

## Resumo Gameplay

Gameplay de 1 jogadores:

O jogador pode comandar a sua nave e disparar contra os extraterrestres, mas deverá ter cuidado porque ao mesmo tempo tem de se desviar dos mesmos senão perde vidas. Se um jogador perder as 5 vidas, o jogo acaba.

Gameplay de 2 jogadores:

Cada jogador pode comandar a sua nave e disparar contra os extraterrestres, mas deverá ter cuidado porque ao mesmo tempo têm de se desviar dos mesmos senão perdem vidas (cada nave possui 3 vidas). Se um jogador perder as 5 vidas, cabe ao outro jogador tentar destruir os restantes extra terrestres sem ser destruido.

Para ambos os casos, o jogo estará distribuido por um sistema de niveis onde nos primeiros 30 segundos aparecem aliens laranjas que nao disparam mas que têm de ser destruidos. Entre os 30s e os 60s aparecem aliens verdes que disparam contra os jogadores. Estes também têm de ser destruidos. A partir de 1 minuto de jogo (se pelo menos 1 jogador tiver vivo ainda), o boss aparece e lança 3 balas de fogo em 3 direções que tiram 2 vidas aos jogadores cada vez que lhes acerta. O boss possui um shield/vida de 100% que diminui 5% a cada hit dos jogadores.

# Desafios e Ações

## Missão e desafios

O jogador deverá derrotar todos os aliens que conseguir . O principal desafio é conseguirem desviar-se de tudo que vem contra eles e destruir o boss.

## Objetivos

A condição de vitória é destruir todos os extraterrestres e boss.

## Regras

* O jogador não deve ser apanhado pelos disparos dos extraterrestres.
* O jogador não pode perder as suas 5 vidas.

## Personagens

Uma ou Duas naves de humanos rivais

Alien Boss

Inimigos verdes e laranjas

## Ações

Player 1:

* Andar para a frente: UP ARROW
* Andar para a direita: RIGHT ARROW
* Andar para a esquerda: LEFT ARROW
* Andar para trás: DOWN ARROW
* Disparar: NUMPAD 0

Player 2:

* Andar para a frente: W
* Andar para a direita: D
* Andar para a esquerda: A
* Andar para trás: S
* Disparar: SPACE

# História e personagens

## Narrativa

Após o planeta Terra ter sido atacado por 2 civilizações de extra-terrestres, a Humanidade decidiu que agora tinha chegado a altura de contra atacar e vingarem-se de tudo o que estes extraterrestres fizeram à sua unica casa. Sendo assim, a Humanidade construiu naves espaciais de alta qualidade que viajam à velocidade da luz e foram para o espaço para atacar os extraterrestres e vingar a sua raça.

## Personagens

* 2 naves espaciais de humanos
* Aliens Minions
* Alien Boss

# Detalhes dos níveis

## Nível #1

Derrotar todos os aliens que vêem contra os humanos ( a frenquência de spawn é muito pequena).

## Nível #2

Derrotar todos os aliens que vêem contra os humanos ( a frenquência de spawn é maior ).

## Nível #3

Derrotar o Alien Boss

# Interface do jogo

## Sistema de visualização

### Controlos

Player 1:

* Andar para a frente: UP ARROW
* Andar para a direita: RIGHT ARROW
* Andar para a esquerda: LEFT ARROW
* Andar para trás: DOWN ARROW
* Disparar: NUMPAD 0

Player 2:

* Andar para a frente: W
* Andar para a direita: D
* Andar para a esquerda: A
* Andar para trás: S
* Disparar: SPACE

## Efeitos de som

- Som de ambiente

- Som de explosão

- Som de destruição das naves

- Som de vitória

- Som de derrota

# Inteligência Artificial

## Características dos oponentes

Vêem de cima do ecrã. Se colidirem com os disparos dos jogadores, são destruídos.

No fim existe o Alien Boss que não morre após um tiro. É necessário uma grande quantidade de dano para este morrer.

# Motor do Jogo

## Linguagens de Programação

Javascript

## Bibliotecas de Software

<https://labs.phaser.io/>