

*Documento de Game Design BEPiD UCB*

# ***Kolony***

*Este documento tem como intenção auxiliar os alunos a pensarem de forma simples e objetiva na concepção de seus jogos durante o projeto BEPiD na Universidade Católica de Brasília*

### *Lei 5988*

*“Ao adquirir este material você tem o direito de lê-lo na tela do seu computador e de imprimir quantas cópias desejar. É vetada a distribuição deste arquivo, mediante cópia ou qualquer outro meio de reprodução, para outras pessoas. Se você recebeu este documento através do e-mail ou via ftp de algum site da Internet, ou através de um CD de Revista, saiba que você está com uma cópia pirata, ilegal, não autorizada, a qual constitui crime de Violação de Direito Autoral, de acordo com a Lei 5988.”*

# Sumário

<b>Game Overview</b>	<b>6</b>
<b>Questões Guia</b>	<b>6</b>
<i>O que é o jogo?</i>	6
<i>Qual o gênero do jogo?</i>	6
<i>Qual vai ser o estilo visual do jogo?</i>	6
<i>Como o game desafiará os jogadores?</i>	6
<i>O jogo possui microtransações?</i>	6
<i>No que ele se diferencia dos outros jogos?</i>	6
<i>Quais serão as plataformas que o jogo estará disponível?</i>	6
<i>Como será a forma de monetização do jogo?</i>	6
<i>Como será a game play do jogo?</i>	6
<i>Qual o foco principal do jogo para com o público?</i>	6
<i>Haverá um sistema de ranking dentro do jogo?</i>	7
<i>Haverá quantos modos de jogo?</i>	7
<i>Haverá o modo multiplayer no jogo? De que forma?</i>	7
<i>Quais objetos serão lançados?</i>	7
<i>Como o jogo vai engajar o jogador para jogar mais vezes?</i>	7
<i>Como será a mecânica principal do jogo?</i>	7
<i>Qual o público do jogo?</i>	7
<i>Como funciona o fator replay?</i>	7
<i>Qual o objetivo principal do jogo?</i>	7
<i>Será necessário a criação de algum servidor para criar o jogo?</i>	7
<i>Qual será o MVP do jogo?</i>	7
<i>Qual linguagem será utilizada para criar o jogo?</i>	7
<i>Qual metodologia de desenvolvimento será adotada?</i>	7
<i>Qual será o tamanho das sprints de desenvolvimento?</i>	7
<i>Qual será a ferramenta de versionamento utilizada durante o desenvolvimento?</i>	8
<i>Como serão os assets utilizados no jogo?</i>	8
<i>Será necessário apoio financeiro para realizar algo durante o projeto?</i>	8
<i>Haverá modelo de negócios e Business Canvas?</i>	8
<i>Qual será a faixa etária que poderá jogar?</i>	8
<i>O jogo contará com níveis de dificuldade?</i>	8
<i>O jogo terá um score?</i>	8
<i>A roleta mudará ?</i>	8
<i>O jogo vai ter personagens?</i>	8
<i>De onde sairá a biblioteca de sons do jogo?</i>	8
<i>O jogo contará com referências da cultura POP?</i>	8
<i>Qual a quantidade mínima de jogadores?</i>	9
<i>O jogo terá um tema, qual?</i>	9

<i>O jogo terá acessibilidade?</i> .....	9
<i>Como vai ser a forma de comunicação dentro do jogo?</i> .....	9
<i>Como será o fundo do jogo?</i> .....	9
<i>Como o jogo vai aumentar a dificuldade?</i> .....	9
<i>Como vão ser os sons do jogo?</i> .....	9
<i>O jogo vai contar com o uso de partículas?</i> .....	9
<i>Quais efeitos podem ser usados?</i> .....	9
<i>O jogo será randômico?</i> .....	9
<i>Como o espaço o espaço da TV seria aproveitado?</i> .....	9
<i>Existe alguma ligação do jogo com algum contexto musical?</i> .....	9
<i>O jogo terá uma loja de itens?</i> .....	9
<i>O que venderá na loja?</i> .....	9
<i>O jogo será portado para iPhone?</i> .....	9
<i>O jogo possuirá elementos externos que dificultarão a jogabilidade?</i> .....	10
<i>O jogo terá menu?</i> .....	10
<i>Quais as opções de configuração que estarão disponíveis?</i> .....	10
<i>O jogo terá pause?</i> .....	10
<i>Qual vai ser o método de controle dentro do jogo?</i> .....	10
<i>Como encaixar o máximo de foguetes no planeta?</i> .....	10
<i>O jogador pode escolher a cor do foguete?</i> .....	10
<i>O jogo terá um time para lançamentos?</i> .....	10
<i>Os foguetes podem encostar?</i> .....	10
<i>Como sumir com os foguetes?</i> .....	10
<i>O jogo terá história?</i> .....	10

## **História do Jogo**.....11

### **Overview**-----11

### **Elementos**-----11

## **Como fazer o jogo ter um grande replay value**.....12

### **Principais funcionalidades**-----12

### **Gameplay**-----12

## **Cenário** .....13

### **Overview**-----13

### **Principais fatores da ambientação**-----13

*Interação com o ambiente* .....13

*Níveis diferentes, elementos diferentes*.....13

*Navegação por ambientes* .....13

### **Estrutura por Camadas**-----13

*Background Layer* .....13

*Game Layer* .....13

<i>Hud Layer .....</i>	<i>13</i>
<b>Objetivos .....</b>	<b>14</b>
Objetivo Principal .....	14
Objetivos Secundários .....	14
<b>Personagens .....</b>	<b>14</b>
Overview.....	14
Cada personagem conta com uma personalidade diferente .....	14
<i>Listagem .....</i>	<i>14</i>
Cada personagem conta com uma personalidade diferente .....	15
<b>HUD .....</b>	<b>16</b>
Overview.....	16
O Menu de Pause.....	16
Os indicadores de Perigo.....	16
<b>Mecânica do Jogo .....</b>	<b>17</b>
Overview.....	17
Câmera.....	17
Movimentação do Personagem.....	17
História do jogo .....	17
Estados do Personagem.....	17
<b>Monetização .....</b>	<b>18</b>
Overview.....	18
In-App Purchases .....	18
Anúncios .....	18
<b>Level Design .....</b>	<b>19</b>
Overview.....	19
Elementos.....	19
<i>Os elementos gerados proceduralmente .....</i>	<i>19</i>
<b>Lista de Assets .....</b>	<b>20</b>
Overview.....	20
Assets .....	20

# Game Overview

*O jogo será simples, casual fácil de jogar e desafiador.*

## Questões Guia

### O que é o jogo?

*O objetivo do jogo é clicar no momento em que a cor do foguete a ser lançado for o mesmo do planeta, caso erre o jogo acaba. Os planetas giram constantemente e com um simples click lança o foguete, se a cor do foguete for a mesma da parte da planeta o player pontua. Com o passar dos acertos ou tempo os planetas giram mais rápido, aumentando o grau de dificuldade.*

*O jogo será multi-player local.*

### Qual o gênero do jogo?

*Tiro ao alvo.*

### Qual vai ser o estilo visual do jogo?

*O estilo visual do jogo será o flat.*

### Como o game desafiará os jogadores?

*O jogo oferece um level design que desafia os reflexos do jogador .*

### O jogo possui microtransações?

*No escopo do MVP provavelmente não, porém no final existe a chance de ser implementado.*

### No que ele se diferencia dos outros jogos?

*Apesar de ser uma adaptação do AA, o jogo traz uma jogabilidade diferente e mais divertida.*

*Trás um jogo de precisão para acertar o alvo no momento certo.*

### Quais serão as plataformas que o jogo estará disponível?

*Apple TV e iOS.*

### Como será a forma de monetização do jogo?

*O jogo será de graça com in-app purchases e anúncios.*

### Como será a game play do jogo?

*One tap.*

### Qual o foco principal do jogo para com o público?

*Desafiar os jogadores para fazerem seu core máximo.*

## **Haverá um sistema de ranking dentro do jogo?**

*Ranking game center.*

## **Haverá quantos modos de jogo?**

*De inicio 1 só.*

## **Haverá o modo multiplayer no jogo? De que forma?**

*Sim, Cada player terá a sua roleta e objetos para lançar.*

## **Quais objetos serão lançados?**

*foguetes.*

## **Como o jogo vai engajar o jogador para jogar mais vezes?**

*Haverá conquistas, desafios e um tema cativante.*

## **Como será a mecânica principal do jogo?**

*Lançar foguetes no planeta de mesma cor, os planetas vão rotacional a orbita de um buraco negro.*

## **Qual o público do jogo?**

*Mundial.*

## **Como funciona o fator replay?**

*Além de desafiador, será cativante devido aos recursos visuais e sonoros, com o tema espacial.*

## **Qual o objetivo principal do jogo?**

*Acertar o máximo de foguetes possível nos planetas.*

## **Será necessário a criação de algum servidor para criar o jogo?**

*Não, usaremos no máximo o game center, ou, user defaults.*

## **Qual será o MVP do jogo?**

*O buraco negro com os planetas em orbita, e os foguetes com as respectivas cores a disposição para serem jogadas.*

## **Qual linguagem será utilizada para criar o jogo?**

*Swift - framework: SpriteKit*

## **Qual metodologia de desenvolvimento será adotada?**

*Scrum.*

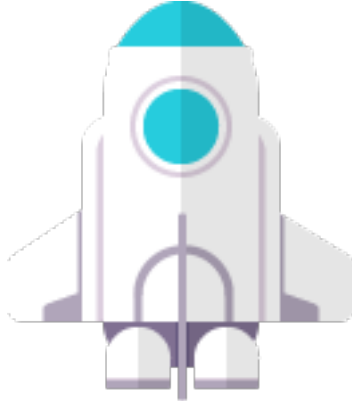
## **Qual será o tamanho das sprints de desenvolvimento?**

*Sprints de uma semana.*

## **Qual será a ferramenta de versionamento utilizada durante o desenvolvimento?**

*GitHub.*

## **Como serão os assets utilizados no jogo?**



*Os assets serão feitos em png, usando a art flat.*

## **Será necessário apoio financeiro para realizar algo durante o projeto?**

*Nossa bolsa do Bepid.*

## **Haverá modelo de negócios e Business Canvas?**

*Por enquanto não.*

## **Qual será a faixa etária que poderá jogar?**

*Acima de 4 anos.*

## **O jogo contará com níveis de dificuldade?**

*Sim, os planetas vão girar mais rápido e mudar de direção*

## **O jogo terá um score?**

*Sim, cada acerto vale uma pontuação.*

## **A roleta mudará ?**

*Sim, adicionando mais divisórias, cores forma do escudo.*

## **O jogo vai ter personagens?**

*Não.*

## **De onde sairá a biblioteca de sons do jogo?**

*Sites que contenham sons livres.*

## **O jogo contará com referências da cultura POP?**

*Sim.*



## **Qual a quantidade mínima de jogadores?**

*1 jogador.*

## **O jogo terá um tema, qual?**

*Sim, futurista espacial.*

## **O jogo terá acessibilidade?**

*Talvez acessibilidade para pessoas com problemas visuais.*

## **Como vai ser a forma de comunicação dentro do jogo?**

*Comunicação amigável e adaptada ao tema.*

## **Como será o fundo do jogo?**

*Bem animado, com estranhas pulsantes e passagem de meteoros.*

## **Como o jogo vai aumentar a dificuldade?**

*Com variações da rotação dos planetas.*

## **Como vão ser os sons do jogo?**

*Som de fundo - Espacial.*

*Som dos objetos - Reais.*

## **O jogo vai contar com o uso de partículas?**

*Se possível sim.*

## **Quais efeitos podem ser usados?**

*Efeitos de impacto, faísca, explosão etc.*

## **O jogo será randômico?**

*Os foguetes e a rotação dos planetas será randômico.*

## **Como o espaço o espaço da TV seria aproveitado?**

*Ambientação.*

## **Existe alguma ligação do jogo com algum contexto musical?**

*Sim, contexto espacial.*

## **O jogo terá uma loja de itens?**

*Talvez.*

## **O que venderá na loja?**

*Alterações visuais do jogo.*

## **O jogo será portado para iPhone?**

*Sim*

## **O jogo possuirá elementos externos que dificultarão a jogabilidade?**

*sim, Exemplo: cometas.*

## **O jogo terá menu?**

*Tap to Play.*

## **Quais as opções de configuração que estarão disponíveis?**

*Nenhum.*

## **O jogo terá pause?**

*Não.*

## **Qual vai ser o método de controle dentro do jogo?**

## **Como encaixar o máximo de foguetes no planeta?**

*Os foguetes ao colidirem com os planetas terá uma animação e desaparecerá.*

## **O jogador pode escolher a cor do foguete?**

*Não.*

## **O jogo terá um time para lançamentos?**

*Não.*

## **Os foguetes podem encostar?**

*Isso não vai ocorrer no jogo.*

## **Como sumir com os foguetes?**

*Se os foguetes acertarem o buraco negro eles serão engolidos, já se acertarem os planetas em caso de acerto será emitido uma animação de fogos de artifício e em caso de erro uma explosão.*

## **O jogo terá história?**

*O jogo terá uma história que de início não será apresentada no gamePlay.*

# História do Jogo

## Overview

*O jogo se passa no espaço, e o jogador deve ajudar os foguetes a chegarem em seu destino.*

## Elementos

*Buraco negro - caso seja acertado pelo foguete sugará o universo.*

*foguete - cada foguete tem uma cor referente ao seu planeta destino.*

*planetas - vão orbitar o buraco negro em direções e velocidades diferentes, também tem sua cor.*

# Como fazer o jogo ter um grande replay value

## Principais funcionalidades

- *Aumento na dificuldade com o aumentar do score.*
- *Desbloqueio de elementos visuais.*
- *High score*
- *Casual game*

## Gameplay

- *Acerte os foguetes nos planetas de mesma cor.*
- *Perde se acertar o buraco negro.*
- *Perde se acertar um planeta de cor diferente.*

# Cenário

## Overview

*O jogo se passa no espaço cheio de estrelas e meteoros.*

## Principais fatores da ambientação

### Interação com o ambiente

*EXEMPLO: O personagem possui total contato com o ambiente. Suas ações podem acarretar em mudanças dentro do cenário, já que ele poderá destruir pedras e tudo mais. O ambiente poderá reproduzir, no fundo, a sensação de tempo passar ao mudar o estado do céu. Quatro estados podem aparecer: Manhã, Tarde, Fim de Tarde, Noite.*

### Níveis diferentes, elementos diferentes

*EXEMPLO: De acordo com o level, o usuário terá diferentes obstáculos e precipícios.*

*A Muralha terá pequenos totens que tentarão te impedir, além de precipícios gigantescos. A Cidade contará com outdoors no meio do caminho, vigas poderão aparecer sem partes da mesma, sendo elas o precipício da Cidade. Já a Floresta terá Pedras gigantes, meio Stonehenge da coisa. Os precipícios da mesma serão buracos.*

### Navegação por ambientes

*EXEMPLO: O usuário começará em uma das fases randomicamente e, de acordo com sua progressão, mudará de nível ao chegar em determinada parte do cenário atual. Atualmente, a meta é pra que sejam 3000 metros percorridos por ambiente, gerando em torno de 1 minuto por fase.*

*O level poderá repetir.*

## Estrutura por Camadas

*Background Layer*

*Game Layer*

*Hud Layer*

# Objetivos

## Objetivo Principal

*Acertar o máximo de foguetes nos planetas de mesma cor.*

## Objetivos Secundários

*Não há.*

# Personagens

## Overview

*EXEMPLO: O jogo contará com aproximadamente 10 personagens diferentes, sendo o primeiro desbloqueado logo de início.*

**Cada personagem conta com uma personalidade diferente**

## Listagem

*EXEMPLO: O jogo contará com os seguintes personagens:*

10. *SpongeBob SquarePants from SpongeBob SquarePants*
9. *Carrie Bradshaw from Sex and the City*
8. *Hannibal Lecter from The Silence of the Lambs and its sequels*
7. *Edward Scissorhands from Edward Scissorhands*
6. *Rachel Green from Friends*
5. *The Joker from The Dark Knight*
4. *Tony Soprano from The Sopranos*
3. *Buffy from Buffy the Vampire Slayer*
2. *Harry Potter from the Harry Potter series*
1. *Homer Simpson from The Simpsons*

## **Cada personagem conta com uma personalidade diferente**

*EXEMPLO: Os personagens serão divididos em:*

*Personagens Jogáveis — Todos citados acima.*  
*Personagens Não-jogáveis — Obstáculos.*

# HUD

## Overview

*O hud animado marcará o score e o best score.*

## O Menu de Pause

*Não terá.*

## Os indicadores de Perigo

*Não terá.*



# Mecânica do Jogo

## Overview

*EXEMPLO: O jogo “Endless Runner Example” é um jogo com foco em você quebrar pedras e seguir seu caminho. A mecânica do jogo gira em torno de percorrer um mapa 2D-Sidescrolling que possui duas possibilidades de endgame: dar de cara com uma pedra ou cair num precipício.*

*A ideia é fazer com que o jogador consiga quebrar as portas com um tipo de telecinese utilizando a mecânica de swipe pra cima ou pra baixo, não dando a opção de corrigir o erro. Ou seja, cada pedra terá uma sinalização dizendo se ela é quebrada com um swipe pra cima ou um pra baixo. Se a pessoa errar, a pedra se fixa e não será destruída, fazendo com que o jogador dê de cara com a pedra e, consequentemente, game over.*

## Câmera

*Câmera estática.*

## Movimentação do Personagem

*Os foguetes serão lançados em linha reta e o próximo ocupará sua posição anterior.*

## História do jogo

*Os humanos estão colonizando planetas de um sistema que orbita um buraco negro.*

## Estados do Personagem

*Idle, Lançamento, explodindo e girando.*

# Monetização

## Overview

*O jogo é gratuito, porém possui in-app purchases e anúncios.*

## In-App Purchases

*O usuário poderá comprar QUALQUER personagem bloqueado pelo preço de US\$0,99. Além disso, o usuário poderá comprar um REMOVE ADS, que removerá qualquer anúncio do jogo.*

## Anúncios

*Será feito o uso do programa de anúncios Chartboost para monetização via Interstitial Ads.*

# Level Design

## Overview

*O jogo fará uso de procedural generation para serem gerados. Ou seja, serão sempre randômicos e diferentes.*

## Elementos

### Os elementos gerados proceduralmente

*Os elementos gerados proceduralmente serão:*

1. Foguetes
2. Velocidade dos planetas
3. Direção dos planetas.

# Lista de Assets

## Overview

*EXEMPLO: Aqui você irá separar todos os elementos visuais que seu jogo precisa ter para existir, seja claro e objetivo. Qual o tipo da arte desejada, pixel art, 3D, vetorizado, cartoon etc..*

## Assets

*Os assets previstos têm as seguintes descrições...*

- 1. Buraco negro - buraco negro e camadas animadas.*
- 2. Foguetes - foguetes de cores diferentes, animação das chamas.*
- 3. Cenário - estrelas, meteoros e névoa.*
- 4. Botões - Play, Replay.*