

# Universidade Federal de Itajubá

Instituto de Engenharia de Sistemas e Tecnologia da Informação - IESTI Developers Unifei – DEV-U



# Game Design Document "Runner Bps"

Alex Junior Pereira WyKKe Engenharia de Computação

# Sumário

1	Ir	ntrodução	. 3
	1.1	Resumo da História	. 3
	1.2	Resumo da Gameplay	. 3
	1.3	Gênero semelhanças e diferenças	. 3
	1.4	Público Alvo	. 4
	1.5	Fluxo do Jogo	. 4
2	Ir	nterface e interação	4
	2.1	Entradas	. 4
	2.2	Saidas	. 4
	2.3	Telas	. 4
3	M	lecânicas do Jogo	. 5
	3.1	Npcs	5
	3.	1.1 Veiculos	5
	3.	1.2 Pedestres	5
	3.	1.3 Ciclista	. 6
	3.2	Itens	6
	3.2	2.1 Colecionáveis	6
	3.2	2.2 Coletáveis	6
4	S	Softwares	
5	А	rte	. 7
6	С	enário	. 7
7	S	om	7

### Introdução

Esse documento tem o intuito de demonstrar aspectos técnicos, artísticos e narrativo do jogo "Runner Bps". De início o objetivo desse projeto é aprender todas as etapas da criação de um jogo. Chegando na etapa final ele será apresentado para a equipe da DEV-U, o que julgarão o jogo e se acharem interessante ajudarão a terminalo.

### Resumo da História

Você é um aluno que acaba de entrar na UNIFEI, e como todo "bixo bão" você é "burro" e não consegue chegar até lá e corre infinitamente, agora bebe pinga bixo.

# Resumo da Gameplay

Jogo trata-se de um infinity runner, um tipo de jogo em que você corre infinitamente e quando mais tempo conseguir aguentar, mais difícil fica e mais pontos ganha. Durante o jogo encontrará carros, ônibus, pedestres, ciclistas e animais para te atrapalhar.

# Gênero semelhanças e diferenças

Quando foi feito o brainstorm tinha decidido fazer um jogo no estilo cross the road,

porem conforme foram vindas as ideias acabou se tornando

um infinity runner com aspectos do jogo Crossy Road. A movimentação do personagem por exemplo é pulando. A idéia é fazer um Subway Surfers, com a arte e gameplay do Crossy Road. Trata-se de um jogo para smartphones, que pode ser jogado em qualquer lugar.



Figura 1 - Subway Surfers

Figura 2 - Crossy Road

### 1.4 Público Alvo

O jogo destina-se para público de todas as idades, com foco nos moradores e estudantes da cidade de Itajubá, criando um senário que lembre a cidade e gere uma sensação gostosa de pertencer ao local do game.

# 1.5 Fluxo do Jogo

Começando no menu principal, encontramos três botões, um deles leva para o início do jogo, ao perder, o jogador é levado para a tela de pontuação a qual pode escolher entre continuar ou voltar para o menu principal.

# 2 Interface e interação

Nesse tópico serão discutidos sobre interfaces, entradas e saídas do jogo.

### 2.1 Entradas

A entrada será apenas do touch screen do smartphone, a movimentação será igual ao do jogo Crossy Road:

- Clicar na tela move o personagem para frente.
- Deslizar para frente move o personagem para frente
- Deslizar para trás move o personagem para trás
- Deslizar para o lado move o personagem para o lado de escolha

#### 2.2 Saidas

Saída de som e tela do próprio celular.

### 2.3 Telas

Menu principal: Nela encontra-se seu personagem andando em linha reta na calçada, enquanto nessa tela a câmera se encontra a 45º e não vem nenhum pedestre que consegue eliminar o personagem, o nível do jogo é mínimo também. Encontra-se três botões, um botão play o qual inicial o jogo, coloca a câmera de trás e habilita que spawna pedestres novamente. O botão de play não é totalmente necessário, qualquer lugar da tela que pressionado poderá iniciar o jogo. Um botão de configuração, que pode ser arrumado qualidade do jogo e volume do som. Um botão de ranking,

que mostrará o seu ranking. E um botão que levará para uma tela de colecionáveis e skins.

- Ao iniciar o jogo a câmera estará a 0º. Ao perder leva para a tela final de jogo.
- Nessa última tela, o cenário continua normalmente, mostrará duas opções,
  a de voltar para o menu principal e a de reiniciar o jogo.
- Uma última tela pode ser adicionada a partir do menu principal para skins e colecionaveis.

# 3 Mecânicas do Jogo

Conforme vai correndo irão nascendo pedestres, ciclistas, carros, ônibus, ciclistas e skatistas. No jogo irá spawnar coletáveis representando estabelecimentos e locais interessantes como repúblicas.

## 3.1 Npcs

NPCs serão divididos em três categorias: veículos, ciclistas e pedestres.

### 3.1.1 Veiculos

Veiculos andarão na rua e somente na rua, não podendo ser no local de bicicleta. Teremos carros e ônibus:

- Onibus da valônia
- Uno
- Uno com escada
- Fusca
- Palio
- Gol
- Motoboy

### 3.1.2 Pedestres

- Mulher Adulta
- Homem Adulto
- Criança estudante
- Criança com um balão
- Skatista
- Idoso
- Pessoa fazendo caminhada

### 3.1.3 Ciclista

• Um único ciclista

#### 3.2 Itens

### 3.2.1 Colecionáveis

Itens colecionáveis serão encontrados em frente de lugares interessantes, como republicas e estabelecimentos, ao pegar um item coletável irá liberar uma missão para ser feita, algo simples como entregar alguma coisa em uma casa (neste o objetivo é passar em frente e não perder a oportunidade). Ao concluir a missão, o jogador ganha o item coletável e uma skin.

Itens coletáveis:

- Rei burgão
- A definir

### 3.2.2 Coletáveis

Itens coletáveis darão poderes para o personagem e spawnaram aleatoriamente de tanto em tanto tempo:

- Borracha
- Caderno
- Calculadora
- Caneta
- Lapis
- Regua

Você precisará pegar um de cada para conseguir liberar o poder, esse poder é igual a estrela do mario, você irá mais rápido e tudo que encostar some. Você pode escolher quando usar o poder, porem enquanto não usar itens coletáveis não aparecem mais.

### 4 Softwares

Serão usadas as seguintes ferramentas:

- Krita 4.1.0: excelente para editar imagens e é um programa grátis
- Blender 2.80.0 (beta): nova versão do Blender, mais bonita, rápida e prática. Chegou para revolucionar. Primeira vez usando.

- Unreal Engine 4.19.2: ultima versão da UE4, utilizando a linguagem de blueprint.
- Source Tree: para usar o git.

### 5 Arte

O estilo de arte é o mesmo do crossy road, pixel arte 3d.

### 6 Cenário

O jogo se passa na avenida BPS de Itajubá, contando com:

- Avenida normal
- Saída a direita
- Saída a esquerda
- Cruzamento com ponte
- Passarela

O jogador pode ir para a passarela, ele irá mudar de lado da rua. Após cruzar a passarela o personagem ficará parado esperando o comando do jogador para sair da passarela. É um tempo para descansar, não fazendo diferença o tempo.

O Cruzamento com ponte as vezes é obrigatório, tendo barreira atrapalhando a passagem.

### 7 Som

Os sons do jogo serão:

A definir