



Universidade de Brasília - UnB
Faculdade UnB Gama - FGA
Desenho de Software e Introdução à Computação Gráfica

Alke Bike

Autor: Alke Games
Orientador: Professora Milene Serrano e Professora Carla
Rocha

Brasília, DF
3 de dezembro de 2014



Alke Games

Alke Bike

Relatório 1 do Jogo Alke Bike submetido na
Faculdade UnB Gama da Universidade de
Brasília.

Universidade de Brasília - UnB

Faculdade UnB Gama - FGA

Orientador: Professora Milene Serrano e Professora Carla Rocha

Brasília, DF

3 de dezembro de 2014

Lista de ilustrações

Figura 1 – Esquema de controle para o controle de Xbox 360	3
--	---

Lista de tabelas

Sumário

1	GAME DESIGN DOCUMENT	3
1.1	Objetivo	3
1.2	Controle	3
1.3	Requisitos Tecnológicos	3
2	CENÁRIOS E LÉXICOS	5
2.1	Cenários	5
2.1.1	Cenário 1	5
2.1.2	Cenário 2	5
2.1.3	Cenário 3	5
2.1.4	Cenário 4	6
2.1.5	Cenário 5	6
2.2	Léxicos	6
3	PLANO DE ITERAÇÃO	9
3.1	Introdução	9

1 Game Design Document

1.1 Objetivo

Alke Bike é um jogo de corrida de bicicleta 3D com elementos do estilo *arcade* que se passa nas Olimpíadas de 2016 no Rio de Janeiro. O atleta deve se esforçar na corrida para conseguir a medalha de ouro.

O foco do jogo será exclusivamente na corrida em si, tendo como inspiração jogos como *Don't Tap the White Tile*, *Heart Jump* e *Timberman*. O atleta tem que se esforçar para se manter equilibrado na bicicleta enquanto tenta vencer. O jogo possui dois modos:

- *Endurance*: O atleta deve pedalar até onde conseguir, com a velocidade sendo gradativamente mais alta.
- *Dexterity*: O atleta deve pedalar uma distância fixa o mais rápido possível.

1.2 Controle

O jogo tem controles muito simples, e o jogador poderá usar o teclado ou um controle de *XBox 360* ou de *Playstation 4*. Um exemplo do esquema dos controles está na figura a seguir.



Figura 1 – Esquema de controle para o controle de XBox 360

1.3 Requisitos Tecnológicos

Ferramentas de Programação

- **Linguagens e Compilador.** O jogo será desenvolvido na linguagem C++ e compilado usando o g++.
- **Edição e Manutenção de Códigos.** Para edição dos códigos criados será utilizado o editor de texto Sublime. Os códigos serão versionados através do Git, utilizando o GitHub. O repositório pode ser acessado em *github.com/CaioIcy/ICG_OpenGL*.

personagens.tex hud.tex

mecanicas

2 Cenários e Léxicos

2.1 Cenários

2.1.1 Cenário 1

Título: Dinâmica do Jogo no modo Endurance

Objetivo: Descrever as regras do Alke Bike no modo Endurance

Contexto: Início de Jogo

Atores: Jogador

Recursos: Personagem, Bloco de Comando

Episódios: Jogador inicia o jogo. Jogador seleciona o nível de dificuldade. Jogador seleciona o Bloco de Comando para pedalar caso o bloco esteja na Área de Comando. Caso selecione o Bloco correto, o jogador seleciona o próximo bloco quando este estiver na Área de Comando sendo que os Blocos vão chegando na Área de Comando mais rápido de acordo com o tempo, caso contrário, o jogo acaba e o score final dele é mostrado para ele e é registrado.

2.1.2 Cenário 2

Título: Dinâmica do Jogo no modo Dexterity

Objetivo: Descrever as regras do Alke Bike no modo Dexterity

Contexto: Início de Jogo

Atores: Jogador

Recursos: Personagem, Bloco de Comando, Quantidade de Blocos de Comando

Episódios: Jogador inicia o jogo. Jogador seleciona o nível de dificuldade. Jogador seleciona o Bloco de Comando para pedalar caso o Bloco esteja na Área de Comando. O próximo Bloco entra na Área de Comando. Caso o jogador erre o comando ou acabe a quantidade de Blocos a serem pressionados, o jogo acaba e o score final dele é mostrado para ele e é registrado.

2.1.3 Cenário 3

Título: Iniciação de Jogo

Objetivo: Descrever como o jogo é iniciado

Contexto: Aplicativo começa a ser executado

Atores: Jogador

Recursos: Menu, Personagem e Blocos de Comando

Episódios: Jogador inicia o aplicativo. Jogador seleciona o botão Jogar. Jogador escolhe o modo de jogo. Jogador escolhe nível de dificuldade. Jogador inicia o jogo.

2.1.4 Cenário 4

Título: Visualização dos high scores

Objetivo: Descrever como o jogador visualiza os high scores obtidas por ele

Contexto: Aplicativo começa a ser executado

Atores: Jogador

Recursos: Menu, Lista de high scores

Episódios: Jogador inicia o aplicativo. Jogador seleciona o botão High Scores. Jogador escolhe o modo de jogo.

2.1.5 Cenário 5

Título: Visualização dos créditos do jogo

Objetivo: Descrever como o jogador assiste aos créditos finais do jogo

Contexto: Aplicativo começa a ser executado ou após a derrota do jogador.

Atores: Jogador

Recursos: Menu, Créditos finais

Episódios: Jogador inicia o aplicativo. Jogador escolhe o botão Créditos.

Episódios alternativos: Jogador inicia o aplicativo. São mostrados os créditos iniciais. Jogador inicia o jogo. Jogador perde o jogo. O score final do jogador é mostrado. São mostrados os créditos finais.

2.2 Léxicos

Blocos de Comando

- **Noção:** São os comandos dados ao jogador para que ele avance no jogo. No jogo existirão apenas dois tipos de blocos de comando que serão representados por direita ou esquerda

- **Sinônimos:** Comando de Ação, Botão de Ação.
- **Impacto:** Os blocos de comando tem impacto direto no jogo pois se não forem pressionados na hora certa, o jogador perde.

Área de comando

- **Noção:** É a área onde o jogador deve acionar o bloco de comando para prosseguir com o jogo.
- **Sinônimos:** Área de reação.
- **Impacto:** O impacto da Área de comando no jogo é direto pois é onde os blocos de comando tem que estar na hora que o jogador tiver que pressioná-los.

Score

- **Noção:** É a pontuação final do jogador após o mesmo perder.
- **Sinônimos:** Pontuação.
- **Impacto:** A pontuação impacta na lista de high scores pois é lá onde ela é registrada caso ela seja uma das 10 melhores pontuações.

Dexterity

- **Noção:** É um dos modos de jogo.
- **Sinônimos:** Não se aplica.
- **Impacto:** O impacto é nas regras do jogo que mudam de acordo com o modo.

Endurance

- **Noção:** É um dos modos de jogo.
- **Sinônimos:** Não se aplica.
- **Impacto:** O impacto é nas regras do jogo que mudam de acordo com o modo.

3 Plano de Iteração

3.1 Introdução

Esse Plano de Iteração descreve os planos da construção do jogo Alke Bike.