

SPACE RUN

BRUMATI, G.H.¹; CRUZ, F.²; RANDO, D.R.³.; MODESTO, L.R.⁴

RESUMO

Objetivo: A criação de um jogo em 2D em torno de fases a serem passadas que tem como público alvo aqueles que gostam de objetivos e desafios. **Método:** É utilizado o desenvolvimento evolutivo que tem como base uma ideia de expor o resultado ao usuário e a partir disso realizar o seu aprimoramento. Será utilizado a engine UNITY para o desenvolvimento do jogo junto com Visual Studio para a implementação dos Scripts. **Resultado:** O resultado é um jogo de plataforma 2D para computadores onde tem como objetivo o entretenimento do jogador, onde se sinta desafiado e satisfeito ao passar pelas fases do jogo.

Palavras-chave: 2D. Jogo. Entretenimento.

ABSTRACT

Objective: Creating a 2D game around stages to be passed that has a target audience those who like goals and challenges. **Method:** Evolutionary development is used based on a idea of exposing the result to the user and based on that improving it. A Unity engine will be used to develop the game together with Visual Studio to implement the scripts. **Result:** The result is a 2D platform game for computers that aims to entertain the player, where you feel challenged and satisfied as you go through the game stages.

Keywords: 2D. Game. Entertainment.

¹ Gabriel Henrique Brumati. Acadêmico do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2021.

² Fernando Ferreira Cruz, Docente/Orientador Especialista do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2021.

³ Déverson Rogério Rando. Coordenador do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2021. Contato: deverson.rando@fap.com.br

⁴ Lisandro Rogério Modesto – Professor do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da Faculdade Apucarana – FAP. 2021. Contato: Lisandro.modesto@fap.com.br

INTRODUÇÃO

Um jogo de fases é algo que retrata muito a nossa infância, onde anteriormente existiam jogos como Mario Bros, Donkey kong, etc... E os jogos vem ganhando cada vez mais visibilidade a todos os públicos, por ser algo que normalmente é interativo.

E a jogabilidade em qualquer jogo eletrônico faz com que o jogador desenvolva sentidos e efeitos novos ou diferentes, como por exemplo o aumento sensorial referente a coordenação motora, coordenação visual e também uma coordenação olhos-mãos que se classifica como a habilidade que permite realizar ações que necessitam do uso simultâneo das mãos e olhos. (FERREIRA, 2020).

O jogo se passa no ano de 2070, com o tripulante Hitley tendo a missão de descobrir novos planetas para estudos. Porém já no primeiro planeta KWOZY-70B Hitley teve parte de seu veículo espacial quebrado e agora tem a importante e missão de voltar para um local seguro.

Foi pensando nisso que o desenvolvimento desse jogo será de uma forma que exerça o raciocínio por parte do jogador, que seja divertido, desafiador e envolvente, o jogo não busca o profissionalismo, mas sim a satisfação de quem o joga.

OBJETIVO

A criação de um jogo em 2D em torno de fases a serem passadas que tem como público alvo aqueles que gostam de objetivos e desafios.

MÉTODO

O método de desenvolvimento que será utilizado é o método evolutivo, que tem como objeto apresentar uma versão inicial a partir de novas solicitações e novas ideias vão surgindo novas versões. Uma vantagem de se usar o modelo evolucionário, é que a especificação pode ser desenvolvida gradativamente. (SOMMERVILLE, 2007)

Para o desenvolvimento do jogo e seus sistemas está sendo utilizada a ferramenta Unity, onde por pesquisas e conhecimentos anteriores é a ferramenta com mais portabilidade quando referenciado o desenvolvimento de jogos, foi implementada

também a Asset Store, parte onde oferece um nicho enorme de recursos que são utilizados em jogos, tanto 2D quanto 3D.

Com a utilização da Asset store serão utilizados sprites gratuitos que são disponibilizados a partir da extensão Para o desenvolvimento dos chefes finais de cada uma das fases (boss) foram utilizados assets de um pacote pago de forma que atendesse o objetivo do projeto.

A linguagem de programação para a implementação dos scripts é a C# (C Sharp), e para a criação e edição desses scripts será utilizada a IDE (Integrated Development Environment ou Ambiente de Desenvolvimento Integrado) Microsoft Visual Studio, ferramenta que se adequa a implementações de scripts ao estilo/sintaxe C.

RESULTADOS

O jogo já apresenta algumas funcionalidades no personagem, funcionalidades também de inimigos, finalizando a movimentação e IA (Inteligência Artificial) do primeiro boss e tematização do espaço onde se passa a história do jogo, também foram feitas implementações de obstáculos nas fases, implementação dos inimigos básicos do jogo, implementação das fases, e ajustes visuais.

Está sendo desenvolvido a ambientação das fases com intuito de deixar o mais temático possível. Além da ambientação da primeira fase que já está completa, a implementação de todos os movimentos e ações do personagem principal encontram-se concluídas, como andar, pular, atirar, tomar dano e morrer.

Figura 01 – Ambiente da fase 01 do jogo



fonte: (Autor do trabalho), 2021.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo está em desenvolvimento, e apesar do que já foi desenvolvido ainda se faz necessário a realização de algumas melhorias, no que diz respeito a movimentação dos game objects. Ao final é esperado como resultado conseguir concluir as modificações e entregar um projeto integro e satisfatório.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, VICTOR. “**A ciência explica: De que formas videogames fazem bem para o cérebro.**” Uol Jogos, São Paulo, Março, 2017. Disponível em: <https://www.uol.com.br/start/listas/e-a-ciencia-que-diz-como-videogames-fazem-bem-ao-cerebro.htm>. Acesso em: 07/06/2021.

LEAL, FILIPE .”**O que é preciso para começar a fazer um jogo?**”. Fábrica de jogos, Canada, Novembro, 2016. Disponível em: <https://www.fabricadejogos.net/posts/artigo-o-que-preciso-para-comecar-fazer-um-jogo/>. Acesso em: 07/06/2021.

SOMMERVILLE, IAN. **Engenharia de software**. Addison Wesley, São Paulo, 2007. (Capitulo 4)

Plataforma de desenvolvimento em tempo real do Unity | 3D, 2D VR e Engine AR. **Unity**, 2021. Disponível em: <https://unity.com/pt> Acesso em: 06 Jun. 2021.