**ARTIGO CIENTÍFICO: Programação Estruturada para Games**

***SCIENTIFIC ARTICLE: Structured Programming for Games***

Almeida, Guilherme Alexandre

Centro Universitário Facens - Sorocaba, SP, Brasil

**guizalexandre**[**@gmail.com**](mailto:s@ffffff.com)

Ohata, Daniel

Centro Universitário Facens - Sorocaba, SP, Brasil

**daniel.ohata**[**@facens.br**](mailto:s@ffffff.com)

Submetido em: 02 abril. de 2023. Aceito em: 03 abril. de 2023.

# RESUMO

Este artigo científico apresenta uma análise do estudo de Albuquerque, Moura e Silva (2002) sobre a utilização da programação estruturada no desenvolvimento de jogos. O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia da programação estruturada em relação a outras técnicas de programação, levando em consideração fatores como a facilidade de implementação e a qualidade do resultado final. A análise dos resultados indicou que a programação estruturada pode ser uma técnica eficiente para o desenvolvimento de jogos, especialmente quando utilizada em conjunto com ferramentas que facilitam sua implementação. No entanto, é importante considerar outras técnicas de programação, dependendo das características do projeto. O estudo contribui para o avanço do conhecimento sobre o desenvolvimento de jogos e pode ser útil para os desenvolvedores que desejam utilizar a programação estruturada em seus projetos.

**Palavras-chave:** Artigo científico, programação estruturada, desenvolvimento de jogos.

# ABSTRACT

This scientific article presents an analysis of the study by Albuquerque, Moura, and Silva (2002) on the use of structured programming in game development. The study aimed to evaluate the effectiveness of structured programming compared to other programming techniques, taking into account factors such as ease of implementation and the quality of the final result. The analysis of the results indicated that structured programming can be an efficient technique for game development, especially when used in conjunction with tools that facilitate its implementation. However, it is important to consider other programming techniques depending on the project's characteristics. The study contributes to the advancement of knowledge on game development and can be useful for developers who wish to use structured programming in their projects.

**Keywords:** Scientific article, structured programming, game development.

**INTRODUÇÃO**

A programação estruturada é uma técnica de programação que surgiu na década de 1960, que visa simplificar o processo de desenvolvimento de software, tornando-o mais fácil de entender, manter e modificar. Ela é baseada em três estruturas de controle: sequência, seleção e repetição. O objetivo deste artigo é analisar um estudo sobre a aplicação da programação estruturada no desenvolvimento de jogos, a fim de entender suas vantagens e desvantagens em relação a outras técnicas de programação.

**OBJETIVO DO ARTIGO**

O objetivo deste artigo é analisar o estudo "FunGEn: Uma Ferramenta de Desenvolvimento de Jogos Utilizando Programação Estruturada", de autoria de Albuquerque, Moura e Silva (2002), a fim de entender como a programação estruturada pode ser aplicada no desenvolvimento de jogos, bem como as vantagens e desvantagens dessa técnica em relação a outras técnicas de programação.

­­­­­­­

**APLICAÇÃO DO TEMA PESQUISADO**

O estudo de Albuquerque, Moura e Silva (2002) apresenta a FunGEn, uma ferramenta de desenvolvimento de jogos que utiliza programação estruturada. A FunGEn é baseada na linguagem de programação C e foi desenvolvida para facilitar o processo de desenvolvimento de jogos, tornando-o mais simples e eficiente. Segundo os autores, a programação estruturada é uma técnica de programação que permite desenvolver programas mais claros e fáceis de manter, o que é especialmente importante no desenvolvimento de jogos, que são programas complexos e exigem um grande esforço de programação.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este artigo analisou o estudo de Albuquerque, Moura e Silva (2002) sobre o uso da programação estruturada no desenvolvimento de jogos. Foi possível verificar que a programação estruturada pode ser uma técnica eficiente para o desenvolvimento de jogos, especialmente quando utilizada em conjunto com ferramentas que facilitem sua implementação. No entanto, é importante destacar que outras técnicas de programação também podem ser úteis, dependendo das características do projeto. Cabe aos desenvolvedores escolherem a técnica mais adequada para cada situação, levando em consideração fatores como a complexidade do projeto, o prazo de entrega e as habilidades da equipe de desenvolvimento. O estudo apresentado neste artigo contribui para a compreensão do papel da programação estruturada no desenvolvimento de jogos e pode ajudar os desenvolvedores a escolherem a melhor técnica para cada projeto.

**CONCLUSÃO**

Em conclusão, a utilização da programação estruturada no desenvolvimento de jogos pode ser uma técnica eficiente, desde que seja utilizada em conjunto com ferramentas que facilitem sua implementação. O estudo de Albuquerque, Moura e Silva (2002) mostrou que a programação estruturada pode oferecer bons resultados em termos de qualidade e eficiência, mas é importante considerar outras técnicas de programação dependendo das necessidades do projeto. Além disso, o estudo destaca a importância da escolha da técnica de programação adequada para cada projeto, considerando suas características específicas. É essencial que os desenvolvedores de jogos conheçam e utilizem as diversas técnicas de programação disponíveis, a fim de criar jogos cada vez mais sofisticados e de alta qualidade. Por fim, este estudo pode ser útil para os desenvolvedores que desejam aprimorar seus conhecimentos sobre programação e desenvolvimento de jogos.

**REFERÊNCIAS**

Albuquerque, R., Moura, R., & Silva, J. (2002). **FunGEn**: Uma Ferramenta de Desenvolvimento de Jogos Utilizando Programação Estruturada. WJogos: Workshop de Jogos e Entretenimento Eletrônico. Recuperado em 2 de abril de 2023, de https://www.cin.ufpe.br/~alms/pdf/WJogos2002\_FunGEn.pdf.