

Título: RFPG - Game Design e Avaliação Preliminar de um Jogo para Apoiar o Ensino de Algoritmos e Programação

Autores: Eduardo Leal de Carvalho (UNIPAMPA), Jean Felipe Patikowski Cheiran (UNIPAMPA)

Evento: VIII Escola Regional de Engenharia de Software

Veículo: Anais da VIII Escola Regional de Engenharia de Software

DOI: 10.5753/eres.2024.4317

URL: <https://sol.sbc.org.br/index.php/eres/article/view/31842>

Resumo: O presente trabalho descreve o processo de game design e avaliação do jogo Red Fox Programming Game (RFPG), um jogo sério para apoiar o ensino de programação. A jogabilidade do RFPG tem como base o gênero souls-like e a ação baseada em turnos. O jogador controla uma raposa guerreira que deve derrotar inimigos desafiadores com padrões de ataques definidos. O jogador deve identificar esses padrões e codificar em um prompt de comando ações para contra-atacar. O game design do jogo foi representado através da prototipação em papel e três professores de Algoritmos e Programação participaram de testes de usabilidade com o protótipo. A técnica permitiu detectar melhorias a serem implementadas na versão final do software.

Abstract: The present work describes the game design and evaluation process of the Red Fox Programming Game (RFPG), a serious game to support programming teaching. RFPG's gameplay is based on the souls-like genre and turn-based action. The player controls a warrior fox who must defeat challenging enemies that attack using patterns. The player must identify these patterns and code in a command prompt the actions to counterattack. The game design was represented by paper prototyping and three professors of Algorithms and Programming courses participated in usability tests with the prototype. The technique made it possible to detect improvements that could be implemented in the final version of the software.

Palavras-chave: algoritmos, programação, ensino, game design, prototipação em papel