

Aspectos de programação da Plataforma GenIA e a construção de objetos de aprendizagem de Matemática

Rafael Augusto Evangelista Gonçalves^{1*}, Marco Aurélio Kalinke²

¹Curso de Licenciatura em Matemática, UTFPR - Campus Curitiba, Brasil

²Professor, UTFPR - Campus Curitiba, Brasil.

*email: rafgon@alunos.utfpr.edu.br

Área Temática: SICITE - 05. Ciência da Computação - Análise e desenvolvimento de Sistemas - Controle e automação.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): 04; 09

Palavras-chave: Objetos de Aprendizagem, Programação Visual, Teste de Software, Educação Matemática, Desenvolvimento Colaborativo

RESUMO

A criação de Objetos de Aprendizagem (OAs) de qualidade é frequentemente limitada pela necessidade de conhecimentos técnicos de programação, uma barreira para muitos educadores. A plataforma GenIA, um ambiente de autoria baseado em programação visual, visa democratizar este processo. Este trabalho documenta uma Iniciação Científica com o duplo objetivo de desenvolver um portfólio de OAs de matemática e, simultaneamente, participar ativamente do aprimoramento da plataforma, que se encontrava em fase de desenvolvimento. A metodologia adotada foi um estudo de caso qualitativo, no qual a experiência do autor como desenvolvedor-testador se tornou a principal fonte de dados. O processo envolveu uma mudança estratégica, ajustando o foco da produção em massa de OAs simples para a criação de projetos complexos e pedagogicamente ricos. Esta abordagem de "teste de estresse" permitiu uma análise aprofundada da ferramenta, onde a identificação de desafios técnicos e de usabilidade não foi um fim em si mesma, mas parte de um ciclo de feedback contínuo com a equipe de desenvolvimento. Os resultados demonstram a eficácia de um modelo de desenvolvimento colaborativo, no qual a prática de criação de conteúdo pedagógico serviu como um catalisador para a maturação do software. O feedback sistemático contribuiu diretamente para melhorias implementadas na plataforma, validando o papel do bolsista como um agente fundamental no ciclo de inovação tecnológica. Conclui-se que a simbiose entre a prática pedagógica e o teste de software é uma abordagem valiosa para o aprimoramento de tecnologias educacionais emergentes.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), com fomento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio fundamental à realização desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

PLATAFORMA GENIA, "Objetos de Aprendizagem", GoDaddy, disponível em:
<https://plataformagenia.godaddysites.com/objetos-de-aprendizagem>, acesso em: 28 mai. 2024.
