

A. Ciências Exatas e da Terra - 2. Ciência da Computação - 17. Ciência da Computação

O REINO DA PORTUMÁTICA: UMA OPORTUNIDADE DE APRENDER SOBRE AS NOVAS REGRAS DO PORTUGUÊS E AS OPERAÇÕES ELEMENTARES DA MATEMÁTICA BRINCANDO.*

Alexsandra da Silva Lázaro¹
Carla Fernandes da Silva¹
Jesimar da Silva Arantes¹
Mariana Azevedo dos Santos¹
Juliana Galvani Greggi²
Mônica Patrícia Bonini³

1. aluno(a) voluntário(a) do curso de Bach. em Sistemas de Informação - DCC - UFLA
2. Orientadora - Profa. Msc. - Departamento de Ciência da Computação - DCC-UFLA
3. Pesquisadora colaboradora externa - Colégio Logosófico - Chapecó- S.C.

RESUMO:

A adoção de novas técnicas de ensino é buscada constantemente pelos educadores. Os jogos de computador, cada vez mais presentes no cotidiano das crianças, podem ser fortes aliados no auxílio ao ensino e aprendizagem, tornando tal processo divertido. Além das intenções didático-pedagógicas, este projeto preocupou-se em construir uma interface adaptada ao público-alvo, crianças entre 9 e 10 anos. O Design Participativo foi utilizado, onde a criança colabora ativamente indicando suas necessidades, interesses e expectativas. Este projeto construiu um protótipo de um jogo educacional para as regras do novo acordo ortográfico da língua portuguesa e operações elementares da matemática. Foi levando em consideração tanto aspectos pedagógicos, quanto aspectos de criação da interface de interação. A coleta de dados foi realizada no NDE/UFLA, com crianças do 4º e 5º ano do ensino fundamental e, a partir da análise dos dados, o projeto do jogo foi realizado.

O protótipo foi desenvolvido inteiramente em software livre, multiplataforma, o que aumenta a portabilidade do mesmo. Foram analisadas as linguagens, padrões de projeto e arquitetura de software que melhor se adequavam aos objetivos deste trabalho. Foram escolhidos a linguagem Java e o padrão MVC, o que facilitou o trabalho em equipe e a manutenção das funcionalidades implementadas. Alguns dos requisitos levantados com a pesquisa foram a preferência por jogos com várias fases e aspectos relacionados à estratégia e jogos de RPG com temas medievais. Os itens gráficos utilizados no protótipo para compor a interface gráfica foram criados fora do ambiente Java e acoplados ao mesmo posteriormente.

* Projeto PRP1641/10

Palavras-chave: Jogo Educacional, Interação Humano-Computador, Projeto de Software.