

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

Lucas Campello da Pieva

*Essence Game (EgG): Uma Extensão do
Kernel Essence para Modelagem de
Projetos de Jogos Digitais*

Alegrete
2023

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

P626e Pieva, Lucas

Essence Game (EgG): Uma Extensão do Kernel Essence para
Modelagem de Projetos de Jogos Digitais / Lucas Pieva.

127 p.

Dissertação(Mestrado)-- Universidade Federal do Pampa,
MESTRADO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE, 2023.

"Orientação: Maicon Bernardino".

1. Gerenciamento de Projetos. 2. Jogos Digitais. 3.
Engenharia de Software. 4. SEMAT Essence. 5. Kernel Essence.
I. Título.

RESUMO

Contexto. Existem desafios no processo de Gerenciamento de Projetos (GPs) de software, seja pelo impacto econômico e social, criticidade a falhas e abrangência tecnológica envolvida. Para tais desafios, a Engenharia de *Software* (ES) uniu esforços de pesquisadores para elaboração de soluções, tornando-se por vezes padrões para o GP em determinados casos. Contudo há um desafio adicional relacionado ao GPs de jogos digitais por envolver um lado artístico e criativo no processo.

Objetivo. A meta é fornecer uma proposta de GP com base no *Kernel Essence* amparado por processos de ES experimental na sua concepção.

Método. Realizamos uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) e um *Survey* a fim de identificar quais abordagens de GPs para jogos digitais pesquisadores e profissionais da área utilizam para conduzir seus projetos de jogos digitais.

Resultado. A partir dos experimentos identificamos que métodos ágeis, principalmente Scrum, prototipação e o uso do *Game Design Document* (GDD) são considerados boas práticas de GPs de jogos digitais.

Conclusão. Concluímos que há possível contribuição pela extensão do *Kernel Essence* em projetos de jogos digitais, com base na realidade exposta pelos dois experimentos, para construir uma solução moderna, prática e de alto nível.

Palavras-Chave: Gerenciamento de Projetos. Jogos Digitais. Engenharia de *Software*. SEMAT Essence. *Kernel Essence*

ABSTRACT

Background. There are challenges in Project Management (PM) for software projects, whether due to the economic and social impact, criticality to failures, and the technical scope involved. In each challenge, Software Engineering (SE) joined the efforts of researchers to develop solutions, becoming, in some cases, standards for PM. Moreover, digital game projects present an additional challenge for game producers associated with their artistic and creative side, particularly concerning crafting a game's visual design and aesthetic.

Aims. The aim is to provide a GP proposal based on Kernel Essence supported by experimental ES processes on your conception.

Method. We performed a Systematic Literature Review (SLR) and a Survey to identify which approaches in GP the researchers in digital games and professionals uses to conduct their digital game projects.

Results. From the experiments, we identified that agile methods, mainly Scrum, prototyping, and Game Design Document (GDD) usage, are considered good GP practices in digital game projects.

Conclusions. We conclude that there is a possibility of contributing to the extension of Kernel Essence in digital game projects, based on the reality exposed by the experiments, to build a modern, practical, and high-level solution.

Key-words: Project Management. Digital Games. Software Engineering. SEMAT Essence. Kernel Essence