|  |  |
| --- | --- |
| **LOGO** | **UNIÃO DE ENSINO DO SUDOESTE DO PARANÁ – UNISEP**  **FACULDADE EDUCACIONAL DE DOIS VIZINHOS – FAED** |

Proposta de Projeto para o Trabalho de Conclusão do Curso de Sistemas de Informação

Framework para desenvolvimento de jogos digitais 2D com foco no aprendizado de prigramação orientada objetos

Felipe de Siqueira Zanella

Dois Vizinhos,19 de março de 2018

# APRESENTAÇÃO DO TEMA

Auxiliar acadêmicos da área de TI no aprendizado do paradigma da programação orientada a objetos por meio do desenvolvimento de jogos digitais em 2D.

# Problema

Dificuldade no aprendizado do paradigma da programação orientada a objetos em disciplinas voltadas a programação em cursos da área de TI.

# Justificativa

Acadêmicos da área de TI apresentam muito interesse em jogos digitais, e a partir desse interesse pode haver incentivo nos acadêmicos da área de TI a programar jogos digitais em 2D. No entanto por mais simples que pareça um jogo ele é muito complexo de desenvolver e demanda muito tempo para escrever seu código fonte. A idéia deste projeto é fazer que o academico pratique programação orientada objetos que é fundamental para o aprendizado, e para isso, será desenvolvida uma ferramenta para facilitar o desenvolvimento dos jogos, para que então o academico possa investir seu tempo apenas na programação do jogo apenas utilizando dos conceitos da programação orientada objetos, sem se preocupar com processamento de imagens, carregamento de arquivos de som, capturas de telcas, controle e processamento de threads.

Relativamente aos métodos de estudo adoptados pelos alunos são também desejáveis diversas mudanças. Os alunos estão frequentemente habituados a disciplinas às quais é possível ser bem sucedido através de abordagens de estudo baseadas em leituras sucessivas, memorização de fórmulas e uma certa mecanização de procedimentos. Porém, a programação impõe um estudo bastante diferente, exigindo prática intensiva, uma verdadeira compreensão dos assuntos e reflexão. GOMES, A., HENRIQUES, J., MENDES, A. J. (2008)

# OBJETIVOS

## Geral

Desenvolvimento de um framework para desenvolvimento de jogos em 2D voltado para a didática de programação orientada objetos.

## Específicos

* Verificar o interesse dos alunos em jogos digitais.
* Verificar se alunos sentem dificuldade em relação ao aprendizado de Programação orientada objetos.
* Verificar quais assuntos da programação orientada objetos terão foco no framework.
* Definir os limites do framework.
* Desenvolver um framework para auxiliar no desenvolvimento de jogos digitais 2D.
* Documentar framework.

# REFERÊNCIAS

GOMES, A., HENRIQUES, J., MENDES, A. J. (2008). “Uma proposta para ajudar alunos com dificuldades na aprendizagem inicial de programação de computadores”. ”In Educação, Formação & Tecnoloigias; vol.1(1), pp. 93-103. Disponível em http://eft.educom.pt