

SP Game

*Davi Mendonça Melo de Azevedo, Lucas Santos Lima, Rafael Angelo da Silva
Brandão, Luiz Antônio de Oliveira Chaves*

luiz.chaves@ifrj.edu.br

A Segurança de processos (SP) é uma área essencial da indústria, focada em avaliar, prevenir os riscos presentes nos processos industriais. Ela se encontra presente primariamente no meio da engenharia química, podendo abranger outros ramos industriais. A disciplina enfrenta uma barreira em seu ensino por se prender a conceitos teóricos, focar excessivamente na teoria sem dar espaço para a prática forma profissionais que não compreendem de forma completa o quão essenciais as normas de segurança são ou como aplicar as mesmas em situações reais de trabalho como projetos, operações e casos de acidente. O projeto SP Game propõe o desenvolvimento de um serious game (SG) para o ensino de SP. Através de cenários controlados desenvolvidos em um ambiente 2,5D com base em dados de falhas industriais registradas o projeto busca fornecer uma base de experiência prática aos estudantes de engenharia química. Para a formulação dos cenários uma pesquisa sobre falhas industriais registradas foi realizada, abrangendo desde a estrutura do processo industrial até as principais causas e outros possíveis desfechos, os cenários foram formulados de tal forma que cada um ensine sobre diferentes aspectos da indústria e deem ao jogador a liberdade de experimentar e errar para que futuramente não cometa os mesmos erros. O jogo será construído através da engine GODOT e terá um estilo top down similar aos RPGs antigos. Em suma o SP Game é um projeto para revolucionar a o método de ensino da SP em cursos de graduação, permitindo uma maior experimentação e imersão por parte dos estudantes no processo de aprendizado. O jogo ainda se encontra em estágio inicial, já contado com uma base inicial de funcionamento e os cenários construídos, planeja-se futuramente adicionar todos os cenários e mecânicas ainda não implementadas além de testar sua eficácia no ensino.

Palavras-Chave: Segurança de processos; serious game; ensino; imersão.

Área de conhecimento: Engenharias; Ensino

Financiamento: IFRJ; CNPQ

