

XXV Congresso de Iniciação Científica da Unicamp

18 a 20 Outubro Campinas | Brasil



Análise de ferramenta para gamificação de disciplina e proposição de melhorias e novas funcionalidades

Caroline Vicente da Silva*, Marcos Augusto Francisco Borges

Resumo

O projeto consiste em analisar a plataforma *online* Project Manager que está sendo desenvolvida para a gamificação da disciplina de gerenciamento de projetos da Faculdade de Tecnologia da Unicamp, e com base no levantamento teórico feito, estudar ferramentas e estratégias para que se possa aprimorá-la, através da implementação de melhorias e funcionalidades novas que despertem mais engajamento e interesse de alunos pelo estudo.

Palavras-chave:

Gamificação, Gerenciamento de Projetos, Ensino.

Introdução

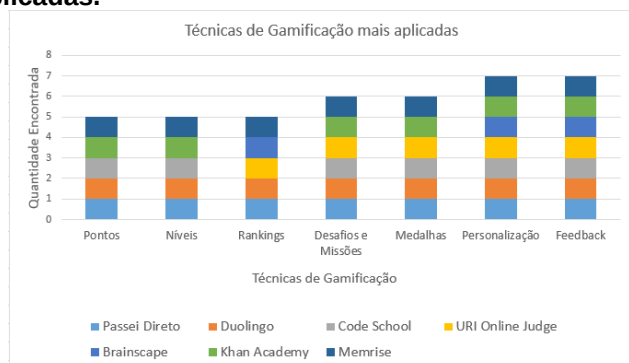
Gamificação consiste na utilização de elementos dos jogos (ou games), como mecânicas, estratégias e pensamentos, fora do contexto dos games. Com a finalidade de motivar os indivíduos à ação, auxiliar na solução de problemas e promover aprendizagens [1].

O objetivo deste trabalho é verificar as ferramentas de gamificação existentes e que serão incluídas na plataforma de ensino, analisá-las e projetar novas funcionalidades e estratégias, de forma a ampliar os benefícios iniciais que a técnica de gamificação possibilita.

Resultados e Discussão

Durante o trabalho foram estudadas como as técnicas de gamificação atuam na melhoria do engajamento de estudantes quando aplicadas em disciplinas. Para isto foi feito inicialmente um levantamento das técnicas mais aplicadas nas principais plataformas de ensino existentes, e pesquisado como cientificamente elas ajudam a motivar o aluno no estudo.

Gráfico de barras das técnicas de gamificação mais aplicadas.



Estas técnicas levantadas foram categorizadas de acordo com a sua atuação nos tipos de motivação que pode despertar no usuário, sendo estas a intrínseca, que ocorre quando os indivíduos se envolvem com atividades por vontade própria, pois elas despertam e mantém o interesse, desafio, envolvimento, prazer [2], e a extrínseca que têm como ponto de partida somente o desejo do indivíduo em obter recompensas externas [3].

O objetivo deste trabalho seria tornar o uso da plataforma mais agradável, divertido e desafiador para o usuário, de forma a engajá-lo no seu uso. Portanto houve a seleção de novas técnicas que atuassem em ambas as formas de motivação, sendo o foco selecionar aquelas que os motivasse principalmente de forma intrínseca.

Como resultado as técnicas implementadas na plataforma foram um sistema de *Quizz*, *Ranking*, Pontos de experiências e Nível de usuário.

Outro resultado obtido no processo de implementação de melhorias na plataforma de gamificação foi a criação de diagramas para facilitar o processo de desenvolvimento, e também o entendimento de outras pessoas relacionado ao projeto. Os Diagramas criados foram o de Banco de Dados : DER (Diagrama Entidade Relacionamento), e o Diagrama de Classes da UML.

Conclusão

Neste trabalho foi possível aprimorar a plataforma de ensino com novas técnicas de gamificação. Ele contribuiu como forma de selecionar elementos adequados para melhorar o engajamento dos usuários da plataforma de ensino. Este objetivo foi alcançado pois foram implementadas técnicas previamente estudadas na literatura para o contexto de aplicação e o nível de engajamento ao ser alcançado esperado.

Como projeto de continuidade, pode-se sugerir a análise da interface e experiência de usuário no uso da plataforma com base no estudos recentes da área de Interface Humano Computador, e exportação da plataforma para uma versão *mobile*.

¹ KAPP K. The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. Pfeiffer, 2012.

² BUSARELLO, Raul Inácio ; ULBRICHT, Vania Ribas ; FADEL, Luciane Maria . A gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional. Gamificação na educação. 1ed.São Paulo: Pimenta Cultural, 2014, v. 1, p. 11-37.

³ Vianna, Y., Vianna, M., Medina, B., and Tanaka, S. Gamification, inc. como reinventar empresas a partir de jogos. MJV Press: Rio de Janeiro, 2013.