

FRANCA, 14/08/2023

Curso Tecnológico Superior em Desenvolvimento de Software Multiplataforma

DR. THOMAZ NOVELINO

## PROJETO INTERDISCIPLINAR - 3º SEMESTRE

### Discentes

Denys Ferreira Malta	R.A.109.139.222.3038
Henrique de Fraia Paschoal	R.A. 109.139.222.3004
Samuel Luiz Martins dos Santos	R.A. 109.139.222.3033
Victor Hugo Moro	R.A. 109.139.222.3018

## Briefing

Durante o desenvolvimento de um aluno em sua jornada de aprendizado de tecnologia, muitas dificuldades surgem, desde a complexidade da matéria até algo mais recente, como a desatenção e distrações. Podem ser consideradas algumas das principais distrações atuais, as redes sociais e os jogos.

Este projeto tem como objetivo não destruir essas alternativas de foco, mas sim, aliar-se a elas. Analisando esses produtos e a interação dos usuários com eles, será desenvolvido uma aplicação que traga as principais características de engajamento desses produtos, para a aplicação de ensino. Uma aplicação que apresenta uma socialização e uma gamificação!

Seguindo esta ideia, a aplicação possuirá tarefas gamificadas onde o estudante poderá se desafiar enquanto estuda, e ao mesmo tempo, interagir com os códigos dos colegas de sala avaliando, comentando e pontuando seus códigos.

HU 01 - Como um **estudante** eu quero poder **avaliar o código dos meus colegas** para que eu possa **aprender e ajudar junto à eles**

HU 02 - Como **estudante** eu quero poder **saber a opinião de meus colegas sobre meu código** para que eu possa **melhorar minhas habilidades e minha noção na programação**

HU 03 - Como **professor** eu quero poder **saber o quanto cada aluno tem se ajudado** para que eu possa **analisar a interação entre os estudantes**

HU 04 - Como **professor** eu quero poder **saber a frequência com que os alunos estão se ajudando** para que eu possa **analisar o ânimo da turma**

## **Plano de Ação 5W1H**

### **O Quê?**

Desenvolvimento de uma aplicação de software web educacional gamificado.

### **Quem?**

- Equipe de desenvolvimento de softwares.
- Alunos e professores da escola que utilizarão a aplicação.

### **Quando?**

02/09 1ª Sprint – WireFrame

30/09 2ª Sprint – 1ª Documentação

21/10 3ª Sprint – 2ª Documentação + API + FRONT + B.D.

11/11 4ª Sprint – Entrega final após refatorações e ajustes

### **Onde?**

O desenvolvimento ocorrerá no campus da faculdade, com a possibilidade de colaboração remota através de testes e feedback dos próprios alunos da Fatec.

### **Como?**

Utilizando React para o front-end, Node.js para o back-end e MongoDB para o banco de dados. O design será centrado na experiência de usuário, com elementos gamificados e feedback visual.

## Personas

### 1. Lucas, estudante de desenvolvimento de softwares:

**Idade:** 22 anos

**Objetivo:** Melhorar suas habilidades de programação e colaborar com outros estudantes

**Expectativas:** Uma plataforma intuitiva e motivadora para revisão de código e participação em desafios gamificados.

### 2. Isabela, Professora de programação

**Idade:** 30 anos

**Objetivo:** Facilitar a aprendizagem dos alunos e monitorar seu progresso.

**Expectativas:** Uma ferramenta que permita criar atividades educacionais gamificadas e avaliar o desempenho dos alunos.

## Resultados

### Suposições:

- Os alunos estão dispostos a participar de atividades gamificadas
- O uso de uma plataforma de revisão de código promoverá a colaboração entre os alunos.
- A plataforma será acessível em diferentes dispositivos e navegadores
- Os professores adotarão a aplicação para melhorar o ensino

### Hipóteses

- A gamificação aumentará o engajamento dos alunos
- A revisão de código entre os alunos melhorará a qualidade do código
- A plataforma facilitará a avaliação e o acompanhamento do progresso dos alunos

### Validações

- Realizar pesquisas de satisfação com os alunos após o lançamento
- Monitorar a taxa de engajamento e participação em atividades gamificadas
- Avaliar a qualidade do código produzido pelos alunos ao longo do tempo

## Benchmark

---

Para benchmarking, serão analisadas outras plataformas de ensino de programação e ambientes de revisão de código, como GitHub Classroom, Codecademy, HackerRank e Codewars. Será realizada uma análise comparativa dos seguintes aspectos:

- Experiência do usuários
- Recursos gamificados
- Facilidade de colaboração
- Integração de revisão de código
- Feedback aos usuários
- Acessibilidade e multiplataforma

Essa análise ajudará na identificação das melhores práticas a serem incorporadas ao projeto e na criação de um produto mais competitivo e eficaz.