

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.

Por que?

O projeto pode trazer benefícios de engajamento na aprendizagem de alunos. Além de possibilitar o acompanhamento dos professores adaptando as aulas aos deficits dos alunos.

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.

Comentários da equipe

Briefing: O briefing é um método de apresentação resumida da proposta do projeto que pode ser apresentada para o cliente. Para sua produção os desenvolvedores reuniram informações entre eles e professores, assim alcançando uma apresentação das ideias do projeto mais clara e sucinta.

Plano de ação 5W1H: O método 5W1H é uma ferramenta versátil e amplamente usada em gerenciamento de projetos, planejamento estratégico. Para sua execução foram reunidos os professores e os integrantes do grupo para discussão dos principais tópicos para seu desenvolvimento.

Personas: As personas facilitam a visualização da futura utilização da aplicação pelos usuários. Isto traz uma visão mais clara de o que o usuário espera e de como ele interage com a aplicação.

Suposições/Hipoteses/Validações: Estes tópicos podem trazer de maneira sucinta o que se espera que a aplicação execute, além de como pode ser medida seu sucesso. Verificando seu desempenho ou validação com os parâmetros definidos.

Benchmark: O objetivo do método é testarmos o desempenho da aplicação comparando-a com outras mesmas, trazendo parâmetros para otimizar os processos

do negócio com base nas melhores práticas no mercado sobre os pontos apresentados.