

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

Projeto Integrador (P.I.) de Desenvolvimento de Sistema de Compartilhamento e Avaliação de Código

Este projeto possui tema livre para os alunos seguindo os seguintes **requisitos**:

- **Front-End** (Pagina WEB com uso de next)
- **B.D. Não Relacional** com MongoDB
- **Gestão ágil**(Kanban, Scrum e documentações)
- Foco em **I.H.C.**

O projeto será desenvolvido por uma equipe de **5 integrantes** com os seguintes papéis:

- **1 Scrum Master** (*Scrum Master - S.M.*)
- **1 Desenvolvedor Front-End** (*Front*)
- **1 Desenvolvedor Back-End** (*Back*)
- **1 Designer** (*Design*)

- **1 Product Owner** (*P.O. delegado ao professor responsável*)

■ Tema

Plataforma de Compartilhamento de Conhecimento com Avaliação Colaborativa em uma Instituição de Ensino

O tema decidido pelo grupo foi uma plataforma de compartilhamento de conhecimento com avaliação colaborativa na área de programação, visando um serviço onde estudantes podem subir seu código para o sistema e ser avaliado por outros estudantes. Esta plataforma segue um sistema gamificado para estimular o estudo através da leitura de códigos desenvolvidos por seus colegas. Foram definidos os seguintes aspectos do projeto pela equipe:

Seguindo a ideologia de um aprendizado colaborativo e constante, será desenvolvido um projeto para facilitar o compartilhamento e avaliação de código, para uma escola de programação com características de gamificação. O sistema permitirá a criação de contas, publicação de códigos, acompanhamento de frequência e avaliação de códigos inter-alunos.

■ Objetivos e resultados esperados

O projeto possui como objetivo criar um sistema que possa contribuir com o aprendizado de programação pelo público mais jovem, aproveitando a socialização via web pelos alunos. Isto é, fornecerá a possibilidade de alunos da mesma sala avaliarem os códigos de outros, e terem seus códigos avaliados por seus colegas.

Além disto, o sistema possuirá informações sobre as avaliações recebidas, a regularidade de uso e o desempenho do aluno e da sala. Com isso reforçando de maneira amigável a constância do aluno junto a recompensas por seu desenvolvimento.

O site **pode contribuir com o aumento de interesse dos alunos** devido ao **vínculo social e reforçamento das pequenas conquistas do aluno**. Tornando-se uma ferramenta de extrema utilidade não apenas para os alunos, como também aos professores que podem eventualmente buscar informações do desempenho e interações entre os alunos.

Também **pode ajudar na interação social entre os alunos** os quais terão alguns dos códigos a serem avaliados dispostos de maneira aleatória entre os alunos. Isto trará uma característica

fundamental do desenvolvimento de um bom programador, a leitura de outros códigos e a comunicação de forma efetiva e clara.

Justificativa

Durante a pandemia de 2020, muitos trabalhos sofreram drásticas mudanças em suas rotinas. Muitos se tornaram home office, e a necessidade de profissionais capazes de ler e interpretar códigos e fazer uma devolutiva de maneira clara e sucinta se tornou maior. Logo é necessário que desde cedo seja treinado esse tipo de processo digital para os futuros profissionais da área.

■ Metodologia

1. Definir o Escopo e os Objetivos:

Identificar a área ou tópico de tecnologia que será o foco do projeto.

Estabelecer objetivos claros e mensuráveis para o projeto. O que esperamos alcançar?

2. Pesquisa Inicial:

Realizar uma pesquisa inicial para entender o contexto e as necessidades relacionadas ao projeto.

Identificar as tecnologias existentes que podem ser relevantes para o projeto.

3. Estabelecer um Plano de Projeto:

Criar um cronograma detalhado que inclua marcos e prazos para o projeto.

Alocar recursos como tempo onde mais necessário.

4. Dividir as Tarefas:

Atribuir tarefas específicas para cada membro da equipe com base em suas habilidades e conhecimentos.

Garantir que as responsabilidades estejam claramente definidas.

5. Desenvolvimento e Colaboração:

Iniciar o desenvolvimento do projeto de acordo com o plano estabelecido.

Mantendo comunicação regular entre os membros da equipe para garantir a colaboração eficaz.

6. Avaliação e Feedback Contínuos:

Implementar sistemas de avaliação regulares para medir o progresso do projeto.

Coletar feedback dos membros da equipe e de potenciais usuários ou interessados, como professores e alunos.

7. Integração Interdisciplinar:

Garantir que a colaboração entre as diferentes disciplinas seja constante e produtiva.

Resolver quaisquer conflitos ou desafios que surjam devido a abordagens disciplinares diferentes.

8. Testes e Ajustes:

Realizar testes rigorosos do projeto à medida que ele se desenvolve e fazer ajustes conforme necessário.

Certificar-se de que o projeto atende aos objetivos estabelecidos.

9. Apresentação e Documentação:

- Preparar uma apresentação final do projeto que destaque as realizações e aprendizados.
- Documentar todo o processo, desde a concepção até a conclusão, incluindo relatórios técnicos e documentação do código.

10. Avaliação e Reflexão:

- Avaliar o projeto com base nos objetivos iniciais e na satisfação do cliente.
- Realizar uma reflexão sobre o que funcionou bem e quais áreas podem ser melhoradas em projetos futuros.

■ Recursos

Físicos: Será necessário o uso de computadores para o uso dos softwares necessários para executar a modelagem e prototipação, como também a codificação do projeto, estes recursos podem ser acessados tanto pela FATEC que disponibiliza esses recursos como o uso de recursos

pessoais. Além disto, será necessário acesso aos livros de referência do curso para melhor interpretar e desenvolver o que/como deve ser feito.

Digitais: Será necessário o uso de vários softwares para o desenvolvimento do projeto, variando desde navegadores para pesquisas, até IDE's para a codificação. O uso dos softwares pode variar tanto de indivíduo para indivíduo quanto de empresa para empresa, e neste grupo foi determinado que os integrantes possuem total liberdade de escolha entre os variados softwares disponíveis, se resguardando à softwares de uso gratuito.

Alguns recomendados: Navegador Chrome, Prototipação Figma, Kanban Trello, Versionador Github, Pacote Office.

■ **Cronograma**

- [X] Definir integrantes
- [X] Criação grupo whats
- [X] Definir problema/solução
- [X] Definir cargos
- [] Criar repositório remoto (Será criado pelo prof. e adicionado os integrantes)

Etapas de produção

Semana 1

- [] Produção do PITCH (3-4min)
- [] Alinhamento de tecnologias
- [] Reunião de alinhamento de produção

Semana 2

- [] Proposta de Projeto Integrado (Gestão Ágil)
- [] Criação das tasks trello
- [] Hospedagem no github
- [] Verificar requisitos com professores
- [] Desenvolvimento inicial front-end

- [] Desenvolvimento inicial back-end
- [] Desenvolvimento inicial B.D.

Semana 3

- [] Desenvolvimento front-end
- [] Desenvolvimento back-end
- [] Desenvolvimento B.D.

Semana 4

- [] Analise conjunta ao corpo docente para possíveis alterações
- [] Alterações finais

Semana 5

- [] Entrega Final e finalização dos processos de produção
- [] Pitch sobre o produto
- [] Deploy