

Teste de Performance - I



Disciplina: Projeto de Bloco - Desenvolvimento Front-end com Frameworks

Professor: Thiago Vieira de Aguiar

Aluno: Lucas de Castro Souza

Data: 21/04/2024

Descrição

O projeto consiste em uma plataforma que tem todas as funcionalidades de um fórum como criação de postagens, comentários e interações do usuário com os conteúdos postados e entre usuários. Porém, não se trata apenas disso, para que você possa se divertir enquanto adquire informações, temos um sistema de gamificação adicionado ao fórum, onde é possível ganhar pontos de acordo com o número de interações que você faz e recebe em nossa plataforma.

Objetivo

Para que o projeto seja concluído é necessário criar uma plataforma que permita ao usuário realizar as seguintes ações:

- Se autenticar através de uma conta de acesso criada por ele;
- Caso ele tenha ou não uma conta, permitir a visualização dos tópicos com mais interações;
- Criar novos tópicos;
- Editar tópicos criados por ele;
- Excluir tópicos criados por ele;
- Interagir com tópicos existentes criados por ele ou outros usuários;
- Ganhar uma diferente quantidade de pontos de acordo com cada interação feita ou recebida na plataforma;
- Visualizar um ranking com base nas pontuações de cada usuário;
- Visualizar as informações de perfil dele e de outros usuários;

Gestão ágil do projeto

O projeto será desenvolvido com base nos princípios do SCRUM. Para que essa proposta seja cumprida, as tarefas serão divididas em Sprints de 1 semana, já que o prazo para entrega do projeto é curto.

No primeiro dia de cada Sprint será feita uma Planning para decidir com o time de desenvolvimento quais tarefas serão atacadas naquela semana, tendo sempre como objetivo ter uma feature entregável e que possa ser testada pelo cliente final.

No último dia de cada Sprint, essa feature será apresentada aos stakeholders e testada por um grupo de usuários que representam o tipo de cliente que buscamos atingir com a plataforma. Após os feedbacks em relação à apresentação e os testes serem coletados, eles serão utilizados para avaliar se o que foi feito causa o impacto que era esperado no início da Sprint.

A partir dessa análise será decidido se o que foi feito precisa de mudanças ou pode ser adicionado ao projeto diretamente.

Na Sprint seguinte, todo esse processo será repetido e assim por diante até termos um MVP do projeto que possa ser lançado oficialmente para um grupo maior de usuários.

Além disso, é esperado que a cada dia da Sprint, com exceção do último, a equipe se reúna durante um período de 5 a 15 min para compartilhar o que foi feito por cada membro no dia e possíveis bloqueios que estejam impactando o andamento do projeto.

Cronograma de entregas

Sprint 1

- Criação do projeto web
- Feature de autenticação
- Layout da página de perfil de usuário
- Layout da home da plataforma

Sprint 2

- Layout da página principal do fórum
- Layout de um tópico com comentários e curtidas
- Feature de de pontuação de acordo com cada tipo de interação
- Feature com criação, edição e exclusão de um tópico

Sprint 3

- Feature e layout de rankeamento de usuários
- Responsividade da aplicação web
- Criação do projeto mobile
- Layout da tela de perfil de usuário [mobile]
- Layout da home da aplicação [mobile]

Sprint 4

- Layout da página principal do fórum [mobile]
- Layout de um tópico com comentários e curtidas [mobile]
- Layout de rankeamento de usuários [mobile]
- Integração com as features desenvolvidas para web [mobile]

Histórias de usuário

US01: Autenticação de usuário

- **Como um** usuário não autenticado
- **Quero** acessar a plataforma com meus dados de usuário

- **Para que** eu possa visualizar meu histórico de interações e verificar quantos pontos tenho atualmente

Testes de aceitação

- Ao se autenticar na plataforma o usuário deve ser capaz de visualizar suas informações como: nome, quantidade de pontos, ranking, tópicos criados por ele, interações ligadas a ele e seus tópicos
- O usuário autenticado deve ser capaz de alterar parte dos seus dados pessoais como nome e imagem de perfil
- Ele deve ser capaz de editar ou deletar tópicos criados por ele, assim como capaz de criar novos tópicos
- Ele deve ser capaz de interagir curtindo ou comentando os tópicos criados por outros usuários

Tarefas

- Decidir qual será a forma de autenticação de usuários utilizada no projeto (API, Firebase, etc)
- Implementar pelo menos uma forma de autenticação de usuário dentre as definidas pelos membros do projeto
- Criar uma página de perfil para que o usuário possa visualizar suas informações pessoais e dados relacionados a plataforma como quantidade de pontos e ranking
- Implementar uma regra que permita apenas usuários autenticados a criar ou interagir com os tópicos
- Criar uma página em que o usuário possa visualizar seus tópicos e as interações referentes a eles

US02: Interação com tópicos de outros usuários

- **Como um** usuário autenticado
- **Quero** ser capaz de interagir com tópicos criados por outros usuários
- **Para que** eu possa ganhar pontos, realizar comentários, curtir ideias de outros usuários e participar de debates sobre tópicos que eu julgue interessante

Testes de aceitação

- Um usuário deve ser capaz de visualizar tópicos criados por outros usuários
- Cada tópico deve ter bem indicado quais são as ações necessárias para que o usuário curta aquele tópico ou faça um comentário relacionado a ele
- Os comentários e curtidas relacionados a um tópico devem ser visualizados por qualquer usuário autenticado
- Caso um usuário curta um tópico ou faça um comentário, ele deve receber uma determinada quantidade de pontos para cada ação

Tarefas

- Criar layout da página para visualização de tópico;
- Criar o layout de um card que mostre as informações ligadas a um tópicos;
- Garantir que o layout criado seja responsivo e funcione na versão mobile do app;
- Fazer integração com uma plataforma de banco de dados capaz de guardar as informações de cada tópico: título, descrição, número de curtidas, comentários, etc;
- Implementar as funcionalidades relacionadas a pontuação recebida por cada usuário a cada interação;

Planejamento Front-end:

Para que o front-end deste projeto seja concluído é essencial que alguns marcos sejam concluídos como:

- Definição do layout de cada tela a ser utilizada tanto na web quanto no mobile. Vale ressaltar que no caso da Web, todo design de tela deve levar em consideração a responsividade do projeto, podendo ser necessário elaborar de 2 a 3 cenários para uma mesma tela dependendo da resolução do dispositivo a ser utilizado pelo usuário;
- Definição do framework a ser utilizado no projeto web e mobile;

- Planejamento de quais plataformas serão integradas com o front-end ao longo do projeto: APIs, plataforma de terceiros como AWS, Firebase, etc
- Definição de padrões que serão seguidos ao longo do projeto como design system, arquitetura, organização do código, etc
- Definição de como será feito o controle de versões do projeto

Interatividade entre Web e Mobile

Alguns pontos importantes relacionados a esses dois ambientes:

- Tudo que o usuário é capaz de fazer na web deve ser possível de ser feito no mobile e vice-versa;
- O aplicativo mobile deve estar disponível para usuários de ambos os sistemas operacionais: Android e iOS;
- É desejável que o design da plataforma web para dispositivos com resolução próxima do mobile seja o mais próximo possível do app;
- É possível que em alguns pontos ao longo da experiência do usuário no ambiente web seja recomendado que ele instale o app em seu dispositivo móvel;
- As rotas dentro do ambiente web e do ambiente mobile devem seguir o mesmo fluxo para que o usuário não se confunda ao mudar de um ambiente para o outro

Frameworks

- **Web:** Para o desenvolvimento da plataforma Web será utilizado o framework **React.JS**
- **Motivos da escolha:**
 - É um framework já em um estado avançado de maturidade com muita documentação relacionada a ele e estudado por milhares de desenvolvedores;
 - Seguem sendo fornecidas atualizações para esse framework, tanto pela empresa que o criou quanto por terceiros;

- Tem uma curva de aprendizado pequeno se comparado a outros frameworks no mercado;
- **Mobile:** Para o desenvolvimento do app para ambos os sistemas operacionais será utilizado o **React Native**
- **Motivos para escolha:**
 - Tem uma interface parecida com o React.JS, facilitando a vida do desenvolvedor ao transitar entre o ambiente Web e Mobile ao longo do seu trabalho;
 - Ao contrário do desenvolvimento mobile nativo (Kotlin e Swift), o framework permite utilizar um único código para criação do app em ambos os sistemas operacionais;
 - Assim como o React.JS possui uma baixa curva de aprendizado se comparado a outros frameworks no mercado de mobile.