

**Documentação do Projeto Harry Potter Quiz**

**Contexto**

Desde minha infância, Harry Potter sempre foi uma fonte de fascinação e inspiração. As aventuras de Harry, Hermione e Ron não apenas estimularam minha imaginação, mas também desempenharam um papel significativo no meu amor pela leitura e pelo aprendizado do inglês. Com o tempo, esse interesse cresceu e me levou a visitar a Inglaterra graças ao inglês aprendido com os filmes, onde tive a oportunidade de explorar os estúdios da Warner Bros e ver de perto os locais de filmagem dos filmes de Harry Potter. Este projeto, portanto, é uma homenagem a essa série que tanto influenciou minha vida.

**Justificativa do Projeto**

O Harry Potter Quiz é um projeto fullstack desenvolvido como parte do meu projeto final do semestre. A escolha do tema foi motivada pelo desejo de criar algo que combina minha paixão pessoal com um desafio técnico fullstack. Este projeto não só demonstra minhas habilidades técnicas em desenvolvimento web, mas também oferece uma experiência interativa para outros fãs de Harry Potter.

**OBJETIVO**

O objetivo principal é proporcionar uma plataforma onde os usuários possam testar seus conhecimentos sobre o universo de Harry Potter de uma forma divertida e educativa. Além disso, o projeto visa demonstrar a aplicação prática de diversas tecnologias e melhores práticas de desenvolvimento fullstack.

**Premissas :**

O quiz deve ser interativo, proporcionando feedback imediato aos usuários sobre suas respostas na dash.

**Acessibilidade:** A plataforma deve ser acessível a todos os usuários, independentemente de suas habilidades tecnológicas ou dispositivos usados.

**Segurança:** A segurança dos dados dos usuários, especialmente informações de login e respostas ao quiz, deve ser garantida.

**Escalabilidade:** O sistema deve ser capaz de lidar com múltiplos usuários simultaneamente sem degradação de performance.

**Manutenibilidade**: O código deve ser escrito de forma clara e modular, facilitando futuras manutenções e adições de funcionalidades.

**Tecnologias Utilizadas:** O projeto deve utilizar tecnologias modernas e bem suportadas, incluindo Node.js, Express, MySQL, e frameworks front-end como React.

**Restrições:**

**Conhecimento Prévio:** A complexidade do projeto é limitada ao conhecimento e habilidades adquiridas até o momento no curso da faculdade.

**Infraestrutura:** A plataforma deve ser desenvolvida e testada em um ambiente local antes de ser considerada para implementação em um servidor de produção.

**Compatibilidade de Navegadores**: O quiz deve funcionar corretamente nos principais navegadores.

**Estrutura do Projeto Back-End Node.js:** Ambiente de execução JavaScript**.**

**Express:** Framework para construção de APIs.

**MySQL:** Banco de dados relacional para armazenamento de usuários e resultados do quiz.

**Front-End HTML/CSS/JavaScript:** Estrutura básica do front-end.

**React:** Biblioteca para construção de interfaces de usuário interativas.

**Segurança bcrypt:** Para hashing de senhas de usuários. **dotenv:** Para gerenciamento de variáveis de ambiente**. cors:** Para habilitar CORS (Cross-Origin Resource Sharing).

**Estrutura de Arquivos app.js:** Arquivo principal do servidor.

**routes/:** Contém os roteadores para diferentes partes da aplicação.

**controllers/:** Contém a lógica de controle para as rotas.

**models/:** Contém a lógica de interação com o banco de dados.

**public/:** Contém arquivos estáticos como HTML, CSS, JavaScript e imagens**.**

**Conclusão**

Este projeto representa a junção dos meus conhecimentos adquiridos ao longo dessa primeira Sprint e serve como uma demonstração das minhas habilidades técnicas. Espero que esta plataforma não só traga alegria e nostalgia para outros fãs de Harry Potter, mas também demonstre meu compromisso e capacidade como desenvolvedor fullstack.