

Levantamento de Requisitos - Projeto D-Lemma

Introdução

O projeto D-Lemma visa criar uma plataforma colaborativa voltada à discussão de dilemas éticos em um ambiente virtual. A interação será mediada por um professor moderador, em formato de chat ou fórum, com funcionalidades que promovem participação ativa, organização de conteúdos para fins acadêmicos e um sistema de ranking para engajamento. Este documento detalha os requisitos funcionais e não funcionais do sistema, baseado no backlog de histórias de usuário.

Requisitos Funcionais

1. Autenticação e Cadastro de Usuários

- **RF01:** Permitir o cadastro de novos usuários (professores e alunos) com nome, e-mail, senha e perfil.
- **RF02:** Implementar login seguro com e-mail e senha.
- **RF03:** Validar campos obrigatórios durante o cadastro, impedindo dados incompletos.
- **RF04:** Oferecer opção de recuperação de senha para usuários que a esqueçam.

2. Gestão de Dilemas (Caixa de Pandora)

- **RF05:** Permitir que professores cadastrem novos dilemas éticos na plataforma.
- **RF06:** Disponibilizar a opção de seleção manual de dilemas pelos professores.
- **RF07:** Implementar um mecanismo para sorteio aleatório de dilemas.
- **RF08:** Exibir o dilema selecionado para todos os participantes do chat.

3. Sistema de Chat/Discussão

- **RF09:** Criar um ambiente de chat em tempo real para discussões entre participantes.
- **RF10:** Permitir que o professor encerre a discussão manualmente.
- **RF11:** Disponibilizar a configuração de tempo máximo para as discussões.
- **RF12:** Mostrar o histórico de mensagens durante o chat.
- **RF13:** Implementar ferramentas de moderação para professores (editar, apagar ou sinalizar mensagens).

4. Sistema de Pontuação e Ranking

- **RF14:** Permitir que professores avaliem mensagens dos alunos atribuindo pontuações.
- **RF15:** Exibir a pontuação acumulada para cada aluno.
- **RF16:** Gerar um ranking geral baseado na participação dos alunos.
- **RF17:** Oferecer opção para o professor editar ou remover pontuações atribuídas.

5. Relatórios e Produção Acadêmica

- **RF18:** Exportar discussões realizadas em formato PDF para arquivamento ou uso acadêmico.
- **RF19:** Registrar discussões no banco de dados para fins de histórico e pesquisa.
- **RF20:** Gerar métricas de engajamento, como tempo de participação e mensagens por aluno.

6. Segurança e Acessibilidade

- **RF21:** Validar dados de entrada para prevenir ataques como XSS e SQL Injection.
- **RF22:** Assegurar que o sistema seja responsivo, adaptável a diversos dispositivos.
- **RF23:** Implementar filtro automático de linguagem ofensiva no chat.
- **RF24:** Registrar logs de atividades críticas para auditoria e segurança.

7. Configurações Gerais

- **RF25:** Permitir que professores configurem o tempo padrão das discussões.
 - **RF26:** Criar uma interface intuitiva para gerenciamento de dilemas, chats e usuários.
 - **RF27:** Oferecer opções para gerenciamento de permissões pelos administradores.
-

Requisitos Não Funcionais

1. Usabilidade

- **RNF01:** A interface deve ser amigável e intuitiva para diferentes perfis de usuários.
- **RNF02:** O sistema deve ser responsivo e acessível em dispositivos móveis e desktops.

2. Performance

- **RNF03:** As interações no chat devem ocorrer em tempo real, com baixa latência.
- **RNF04:** Suportar até 1000 usuários simultâneos em discussões sem degradação de desempenho.

3. Segurança

- **RNF05:** Implementar criptografia de dados sensíveis, como senhas.
- **RNF06:** Realizar backup periódico dos dados para prevenção de perdas.
- **RNF07:** Garantir conformidade com a LGPD para proteção de dados pessoais.

4. Confiabilidade

- **RNF08:** O sistema deve garantir alta disponibilidade, com tolerância a falhas.
- **RNF09:** Registrar logs de erros para facilitar diagnósticos e solução de problemas.

5. Manutenção

- **RNF10:** A arquitetura deve ser modular, permitindo futuras expansões.
- **RNF11:** O código deve ser documentado para facilitar manutenções futuras.