

ComTec Hub

Descrição do projeto - ComTec Hub:

Objetivo:

Desenvolver uma **plataforma digital voltada para a comunidade tecnológica**, onde usuários possam se reunir em comunidades públicas ou privadas para compartilhar conhecimentos, tirar dúvidas e publicar artigos sobre tecnologia.

Escopo do projeto:

A plataforma permitirá:

- **Cadastro e autenticação de usuários.**
- **Criação de comunidades** (públicas ou privadas) por qualquer usuário.
- **Comunicação dentro das comunidades:**
 - Apenas membros podem comentar nas comunidades.
 - Para acessar uma comunidade privada, o usuário deve informar um **código de acesso** gerado pelo administrador da comunidade.
- **Visualização pública** de mensagens e postagens em comunidades públicas.
- **Publicação de artigos técnicos** (visíveis a todos os usuários, inclusive não logados).

Utilizaremos o modelo de processo ágil **Scrum** durante o desenvolvimento deste projeto.

Utilizaremos a ferramenta **Trello** para auxiliar em nosso quadro **Scrum**.

Tecnologias usadas:

- Linguagem de programação: Java.
- Banco de Dados: PostgreSQL.
- Frameworks:
 - Spring Boot (estrutura principal da aplicação)
 - Spring Security (autenticação e autorização)
 - Spring Data JPA (persistência de dados)
 - MapStruct (mapeamento entre entidades e DTOs)
 - JUnit(usado para teste unitarios)

- Postman(para teste manual da aplicação Rest)
- Controle de Versão:
 - Git + GitHub

Estrutura do projeto

- **Entidades:**
 - Usuario: UUID id, String email, String login, String senha, List<Comunidade> comunidades, List<Mensagem> mensagens.
 - Comunidade: Integer id, String nome, String descricao, Integer codigoAcesso, TipoComunidade tipoComunidade, Chat chat, List < Usuario > usuarios, Feed feed.
 - Chat: UUID id ,List< Mensagem > mensagens, Comunidade comunidade.
 - Mensagem: UUID id, String texto, Usuario usuario, LocalDateTime dataHoraMensagem, Chat chat.
 - Feed: List< Comunidade > comunidades;
 - UsuarioComunidade: Usuario usuario, Comunidade comunidade, RoleNaComunidade role.
- **Enums:**
 - TipoComunidade: PUBLICA, PRIVADA
 - RolesNaComunidade: ADMIN, SUB_ADMIN, MEMBRO