

Descrição do Projeto

Título: Sistema de Gestão de Tarefas

Objetivo: Desenvolver um sistema simples de gestão de tarefas onde os usuários podem criar, visualizar, atualizar e excluir tarefas. O projeto deve ser containerizado usando Docker.

Requisitos

1. Configuração Inicial:
 - Crie um repositório Git para o projeto e compartilhe o link.
 - Configure um ambiente virtual para o projeto e documente o processo de instalação das dependências no README.
2. Funcionalidades Básicas:
 - Criação de Tarefas: Permita que o usuário crie novas tarefas com um título e uma descrição.
 - Listagem de Tarefas: Exiba todas as tarefas criadas em uma lista.
 - Atualização de Tarefas: Permita que o usuário edite o título e a descrição de uma tarefa existente.
 - Exclusão de Tarefas: Permita que o usuário exclua uma tarefa.
3. Funcionalidades Adicionais:
 - Marcar Tarefas como Concluídas: Adicione a opção de marcar uma tarefa como concluída e filtre a lista para mostrar apenas as tarefas não concluídas, se desejado.
 - Data de Criação e Conclusão: Registre a data e hora de criação e, se aplicável, a data e hora de conclusão de uma tarefa.
4. Interface:
 - CLI (Interface de Linha de Comando): Desenvolva uma interface de linha de comando para interagir com o sistema.
 - Ou: Web (Usando Flask): Desenvolva uma interface web simples utilizando Flask.
5. Persistência de Dados:
 - Armazene os dados em um banco de dados PostgreSQL, MariaDB ou em um arquivo JSON.
6. Docker:
 - Crie um **Dockerfile** para containerizar a aplicação.
 - Crie um arquivo **docker-compose.yml** para configurar e iniciar o container da aplicação e do banco de dados (se aplicável).
 - Documente o processo de build e execução do container no README.
7. Testes:
 - Implemente testes unitários para as funcionalidades principais do sistema.

Avaliação

1. Código e Documentação:
 - Clareza e organização do código.
 - Comentários e documentação, incluindo um README detalhado.
 - Uso adequado de Git e commits significativos.
2. Funcionalidade:
 - Implementação correta de todas as funcionalidades exigidas.
 - Ausência de bugs e erros.
3. Boas Práticas:
 - Adesão a boas práticas de programação em Python (PEP8).
 - Estruturação do projeto de forma modular.
4. Docker:
 - Correção e eficiência do **Dockerfile**.
 - Uso correto do **docker-compose.yml**.

- Capacidade de iniciar o ambiente de desenvolvimento usando Docker sem problemas.

Entrega

- O candidato deve enviar o link do repositório Git contendo o código do projeto, a documentação e os arquivos Docker necessários.
- Também deve enviar a captura de tela ou vídeo do projeto funcionando.

Dicas para o Desenvolvedor

- Utilize bibliotecas populares e bem documentadas quando necessário (por exemplo, Flask para a interface web, click para CLI).
- Preste atenção à experiência do usuário, especialmente na interface.
- Escreva testes para garantir a qualidade do código e a funcionalidade correta.
- Certifique-se de que o ambiente Docker funcione corretamente e facilite a configuração e execução da aplicação.