Instruções para Compilação e Execução

1. Pré-requisitos

Para compilar e executar a aplicação Python que interage com o banco de dados MongoDB, siga as instruções abaixo:

Instalar o MongoDB e a interface gráfica MongoDB Compass.

Instalar o Python.

Instalar o VsCode ou qualquer IDE de Python.

Acessar o repositório no GitHub: Será necessário baixar os arquivos do código em python e os scripts do banco de dados. Os arquivos estão salvos em: https://github.com/Igorhwp/API_ocorrencias.git

2. Passos para configurar o ambiente e executar a aplicação

2.1. Instalar o MongoDB

- 1. Baixe o MongoDB Community Server (versão mais recente) em MongoDB Download Center.
- 2. Instale o MongoDB em sua máquina seguindo o passo a passo de instalação.
- 3. Após a instalação, abra o **MongoDB Compass** (interface gráfica para visualizar o MongoDB) e conecte-se ao banco de dados local com o URI: mongodb://localhost:27017.

2.2. Instalar o Python

- 1. Baixe e instale a versão mais recente do Python em Python.org.
- 2. Ao instalar, certifique-se de marcar a opção "Add Python to PATH".

2.3. Instalar o VsCode (IDE recomendada)

- 1. Baixe e instale o VsCode em Visual Studio Code.
- 2. Após a instalação, abra o VsCode e instale a extensão Python. Para fazer isso, clique em **Extensions** na barra lateral esquerda e procure por "Python" (extensão oficial da Microsoft).

2.4. Instalar Bibliotecas Python

No terminal ou no VsCode, instale as bibliotecas necessárias para a aplicação:

- 1. Abra o terminal do VsCode ou use o terminal do sistema operacional.
- 2. Instale a biblioteca pymongo e bson para interagir com o MongoDB. Use o comando: pip install pymongo bson.

2.5. Configurar o MongoDB

- 1. Abra o MongoDB Compass.
- 2. Crie o banco de dados "trabalhoFinal":

- 3. Clique em Create Database.
- 4. Nomeie o banco de dados como "trabalhoFinal".
- 5. Adicione as coleções usuários, ocorrências, agentes e responsáveis.
- 6. Importe os arquivos JSON nas coleções correspondentes. Arquivos disponibilizados no repositório do GitHub.

2.6. Configurar e executar a aplicação Python

- 1. **Baixe o código Python do repositório**: Coloque o código da aplicação Python em uma pasta do seu computador.
- 2. **Abra o código no VsCode**: Navegue até a pasta onde o código está armazenado.
- 3. Abra o terminal no VsCode (ou use o terminal do sistema operacional) e navegue até a pasta do projeto.
- 4. Execute o código Python na sua IDE.
- **4. Interagir com a aplicação**: A aplicação será executada diretamente no terminal. Durante a execução, você poderá interagir com a aplicação digitando comandos no terminal e usar funcionalidades como:
 - Cadastrar usuários
 - Registrar ocorrências
 - Consultar relatórios
 - Visualizar a listagem de agentes e responsáveis

Acessando o MongoDB poderá ser confirmado que a aplicação está realizando as operações e atualizando o banco de dados da maneira correta.