

# 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](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 para interagir com o MongoDB. Use o comando: `pip install pymongo`.

### 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.