Universidade Salvador (UNIFACS) SISTEMA DISTRIBUÍDO E MOBILE

1

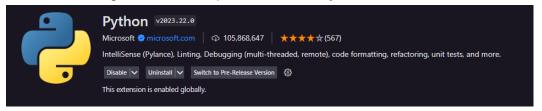
DOCUMENTAÇÃO TRABALHO FINAL SDM

1. PARTICIPANTES

Caio Patricio Silva Andrade - 1272224352 José Lucas de Assis Lima e Silva - 1272224384 Leonardo Galvão Rodrigues dos Santos - 12722133688 Lucas Albuquerque Bacelar - 1272223448 Lucas Lima Passos - 12722212499 Vicente de Figueiredo Sampaio - 12722213058

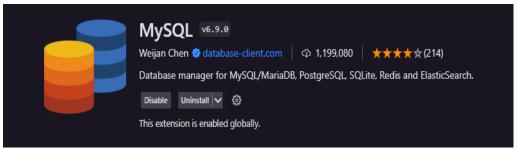
2. DESCRIÇÃO DOS REQUERIMENTOS E INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E EXECUÇÃO DA APLICAÇÃO

É necessário a instalação da linguagem Python e SQLite na sua máquina junto da IDE VSCode. È preciso a instalação da extensão Python



Também será preciso a instalação da biblioteca do Flask e Requests utilizando o comando "**pip install Flask**" e "**pip install requests**" no terminal da IDE dentro da página do projeto.

Juntamente a isso, é necessária a instalação da extensão MySQL (versão criada por Weijan Chen) no VSCode.



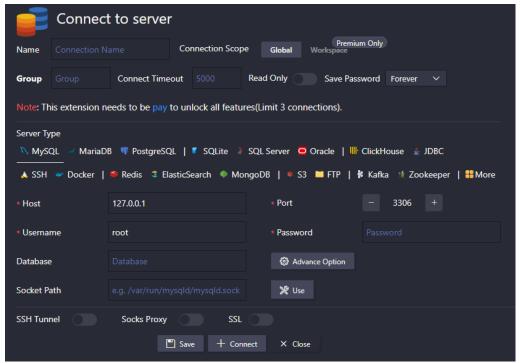
Após a instalação, irá aparecer um ícone no lado esquerdo da tela



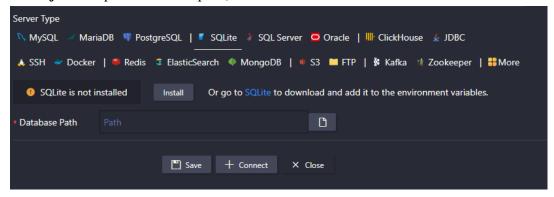
Após clicar nele, irá aparecer uma nova aba, nela terá um botão "create connection", clicando nesse botão, irá aparecer uma nova aba para criar uma conexão com o banco de dados,



Nessa aba haverão vários bancos de dados, selecione o SQLite



E então é apenas preciso passar o path do banco, que será algo como "c:\Users\caio4\OneDrive\Documents\ProjetoA3\Codigo_funcional\src\Back end\loja.db" após declarar o path, basta clicar em "Connect".



Abaixo seguem os links para instalação de todos os programas/extensões ditos como necessários para rodar o código

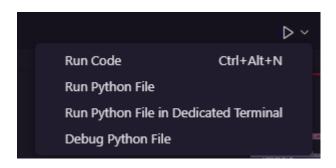
Links:

Python: https://www.python.org/downloads/ (Versão 3.11.4)

SQLite: https://www.sqlite.org/download.html VSCode: https://code.visualstudio.com/download

Após a instalação do projeto haverão 2 pastas ("Back end" e "Front end"), para a execução do mesmo recomendamos que abra as pastas separadamente

para que o server (Back end) seja iniciado, basta digitar o comando "python app.py" no terminal do próprio VSCode, após isso, basta ir para a pasta do Front end, clicar no arquivo "loja.py" e apertar "F5", ou clicar no canto superior direito em "Run Python File in Dedicated Terminal"



3. JUSTIFICATIVA DA TECNOLOGIA

O Python foi escolhido como linguagem principal devido à sua sintaxe clara e intuitiva, o que não apenas facilita a compreensão do código, mas também acelera o processo de desenvolvimento. Além disso, foi de interesse devido à sua boa integração com APIs e com o banco de dados SQLite3. A experiência prévia da equipe com as tecnologias escolhidas, baseada em outros projetos do semestre, também serviu como critério para as escolhas..

4. APRESENTAÇÃO

O código funciona a partir de um sistema realizando requisições via API gerenciando o cliente e o estoque por meio de CRUD (Create, Read, Update, Delete). Ambos estão integrados a um banco de dados, armazenando informações em tabelas. Além disso, o banco de dados implementa uma tabela de vendas, integrando dados dos objetos das classes através de chaves estrangeiras. A classe Relatório utiliza informações do banco de dados para realizar breve análises. A interface interativa funciona por meio de um loop, permitindo escolhas relacionadas a consultas ou gerenciamento. As funcionalidades são em classes e métodos, gerando encapsulamento e modularidade.

A estratégia utilizada no código baseia-se em estruturar os CRUDs, integrando as informações no banco de dados, permitindo um melhor gerenciamento. As APIs serviram para realizar a comunicação e conexão da aplicação.