# Manual Do Usuário Sistema da Biblioteca

ALUNO MATRÍCULA

Raniery Alves Vasconcelos 473532 Wesllen de Vasconcelos Sousa 478938

Yara Maria Santos Morais 475867

# SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	FUNCIONALIDADE	3
3.	REQUISITOS PARA UTILIZAR O SISTEMA	4
	3.1 BAIXAR O MYSQL WORKBENCH	4
	3.2 BAIXAR O INTERPRETADOR PYTHON	4
	3.3 BAIXAR O MYSQL CONNECTOR	4
	3.4 BAIXAR O VISUAL STUDIO	5
4.	COMO ACESSAR O SISTEMA?	5
5.	MENUS DE ACESSO AO SISTEMA	8
	5.1 AUTENTICAÇÃO COM LOGIN E SENHA	8
	5.2 EFETUAR INSERÇÕES (SOMENTE POR ADMINISTRADOR)	9
	5.3 EFETUAR REMOÇÕES (SOMENTE POR ADMINISTRADOR)	11
	5.4 EFETUAR ALTERAÇÕES DE ENTIDADES	11
	5.5 CONSULTAR ENTIDADES (MODO BIBLIOTECÁRIO)	12
	5.6 ALTERAR ENTIDADES (MODO BIBLIOTECÁRIO)	14

# 1. INTRODUÇÃO

Os Sistemas de Bibliotecas são elementos imprescindíveis nas organizações, principalmente nas estudantis. O Sistema feito por nós é um software de gestão de reservas de livros bem simples.

O presente manual tem como finalidade orientar os usuários na utilização das funcionalidades do software facilitando assim o acesso e o entendimento do sistema. Este descreve os procedimentos necessários para a inicialização da solução, contendo uma descrição detalhada de cada atividade e seus respectivos passos.

Mas, o sucesso da implantação deste importante sistema depende da participação e colaboração dos usuários. É importante que você leia com atenção para um melhor uso do programa. Por isso, contamos com o seu apoio!

### 2. FUNCIONALIDADES

- Inserção, remoção e alterações de cadastros;
- Inserção, remoção e alterações de usuários;
- Inserção, remoção e alterações de livros;
- Inserção, remoção e alterações de categorias;
- Inserção, remoção e alterações de cursos;
- Inserção, remoção e alterações de alunos;
- Inserção, remoção e alterações de professores;
- Inserção, remoção e alterações de funcionários;
- Inserção, remoção e alterações de telefones dos alunos e funcionários;
- Reservar livros;
- Consultar usuários;
- Consultar livros (de modos específicos com visões/views);
- Consultar alunos;
- Consultar professores;
- Consultar funcionários;

Consultar reservas e empréstimos.

### 3. REQUISITOS PARA UTILIZAR O SISTEMA

### 3.1 BAIXAR O MYSQL WORKBENCH

- a) Entre no site <a href="https://dev.mvsql.com/downloads/workbench/">https://dev.mvsql.com/downloads/workbench/</a>.
- **b)** Clique em "Go to Download Page > ".
- c) Escolha a segunda opção "Windows (x86, 32-bit), MSI Installer", versão8.9.0 clicando em download.
- d) Após o download, execute o instalador.
- e) Nas configurações do MySQL pedirá para o usuário criar um login e senha de acesso ao MySQL Workbench. Sendo o login já especificado e a senha será de preferência do usuário. (Ex.: login: root, senha: \*\*\*\*)
- f) Após isso o MySql Workbench já estará instalado e pronto para uso.

### 3.2 BAIXAR O INTERPRETADOR PYTHON

- a) Entre no site <u>www.python.org</u>. Na aba download selecione a versão
   3.10.5
- b) Após o download, execute o instalador mantendo, por *default*, todas as configurações a cada passo da instalação. Depois clique em <u>finalizar</u> e o interpretador Python já estará instalado.

### 3.3 BAIXAR O MYSQL CONNECTOR

- a) Com o Python devidamente instalado na sua máquina, abra o terminal Python e por meio do comando pip abaixo instale a biblioteca "MySQL Connector/Python":
  - \$ pip install mysql-connector-python
- b) Caso a instalação pelo pip falhe, tente seguir as instruções disponíveis (em Inglês) para fazer o download direto do Connector/Python 8.0.29, neste sítio da Internet:
  - https://dev.mysql.com/downloads/connector/python/

### 3.4 BAIXAR O VISUAL STUDIO

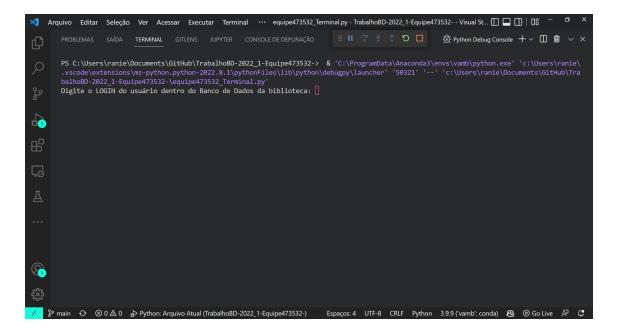
- a) Entre no site <u>www.visualstudio.microsoft.com</u>. Na aba <u>download</u> selecione o Visual Studio 2022 na versão 17.0.0.
- **b)** Após o download, execute o instalador. Depois escolha as cargas de trabalho, Python Development, e todas as especificações marcadas no menu lateral direito.
- c) Escolher componentes individuais (opcional).
- d) Instalar pacotes de idiomas (opcional).
- e) Selecionar o local de instalação (opcional).
- f) Clique em finalizar e o compilador já estará instalado.

### 4. COMO ACESSAR O SISTEMA?

O sistema terá três (03) níveis de acesso, sendo eles: Administrador, que deve manter cadastro (inserção, remoção e alteração de todas as funcionalidades já mencionadas), Bibliotecário, que poderá consultar livros, usuários e reservas e ainda realizar/alterar e dar baixa nos empréstimos de livros, e um nível usuário, que terá permissão de somente consultar livros e seus empréstimos, além de poder fazer reservas de livros.

Presumindo que você já instalou todos os softwares necessários e já executou no MySQL Workbench o arquivo "equipe473532.sql" (que faz a criação e povoamento do banco de dados), você está apto para abrir seu terminal Python (no ambiente onde o "MySQL Connector/Python" foi instalado, claro) e executar o arquivo "equipe473532 Terminal.py" para conectar com o BD.

Caso não ocorram erros, espera-se que você obtenha uma saída no seu terminal Python mais ou menos similar a imagem abaixo:



Como sugerido pelo texto no terminal (no Visual Code Studio, por exemplo), você irá digitar um dos login's possíveis dos usuários já criados no servidor local do MySQL Workbench (pelos comandos 'CREATE USERS'), seguido da senha já cadastrada. Abaixo, os usuários criados no arquivo .sql:

- 1. LOGIN: Admin | SENHA: Root
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE)
  - b. (Nível: Administrador)
- 2. LOGIN: claraC | SENHA: cla202
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Bibliotecário)
- 3. LOGIN: samualM | SENHA: samu222
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 4. LOGIN: raissaR | SENHA: rai569
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 5. LOGIN: natanielN | SENHA: natan036
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
- 6. LOGIN: andreA | SENHA: andre378
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)

- 7. LOGIN: virginiaV | SENHA: vi459
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 8. LOGIN: lucasL | SENHA: lucas941
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 9. LOGIN: leviL | SENHA: levi058
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 10. LOGIN: paulaP | SENHA: paula654
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 11. LOGIN: sandroS | SENHA: sandro875
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 12. LOGIN: iolandaI | SENHA: iol369
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 13. LOGIN: rebecaR | SENHA: reb147
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 14. LOGIN: yagoY | SENHA: yago258
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 15. LOGIN: priscilaC | SENHA: pris985
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 16. LOGIN: janilsonT | SENHA: janil831
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 17. LOGIN: manuelaL | SENHA: manu437
  - a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)
  - b. (Nível: Usuário comum)
- 18. LOGIN: reinaldoR | SENHA: rei718

a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)

b. (Nível: Usuário comum)

19. LOGIN: melinaR | SENHA: melin256

a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)

b. (Nível: Usuário comum)

20. LOGIN: silvanaS | SENHA: silva514

a. (Permissões/Grants: SELECT, UPDATE)

b. (Nível: Usuário comum)

É digno de nota que devido à biblioteca "getpass", <u>A SENHA QUE FOR</u>

<u>DIGITADA DURANTE O PROCESSO DE AUTENTICAÇÃO</u> (escolhendo um dos

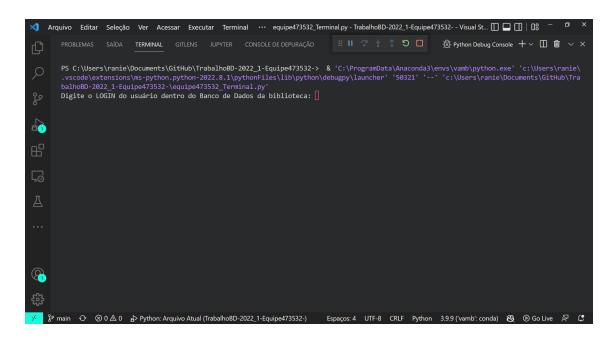
20 usuários acima descritos) <u>NÃO APARECERÁ NO TERMINAL POR</u>

<u>OUESTÕES DE PRIVACIDADE</u> (isso é um comportamento normal e esperado).

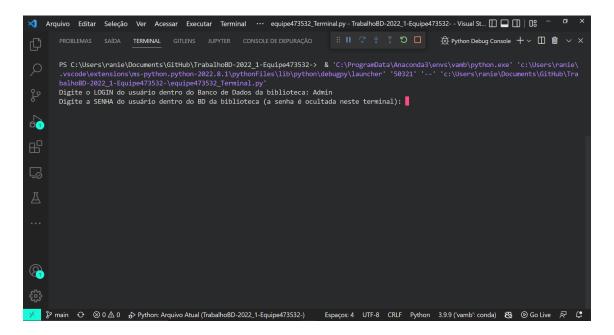
### 5. MENUS DE ACESSO AO SISTEMA

# 5.1 AUTENTICAÇÃO COM LOGIN E SENHA

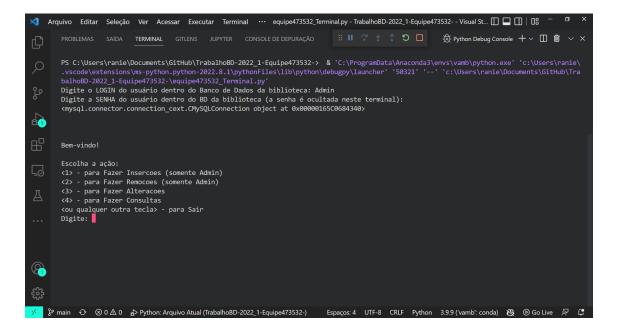
a) Como dito anteriormente, ao executar o arquivo "equipe473532\_Terminal.py", será retornado no seu terminal Python uma mensagem solicitando o LOGIN do usuário que você escolheu:



 Após digitar o login, por exemplo "Admin", o terminal solicitará a senha do respectivo usuário anteriormente digitado (seguindo o exemplo deste tópico, para "Admin" teria-se "Root"):



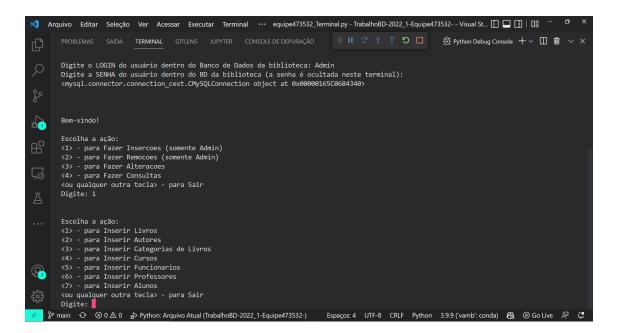
c) Caso você tenha digitado corretamente a combinação de LOGIN e SENHA, o terminal lhe dará as boas-vindas ao menu principal:



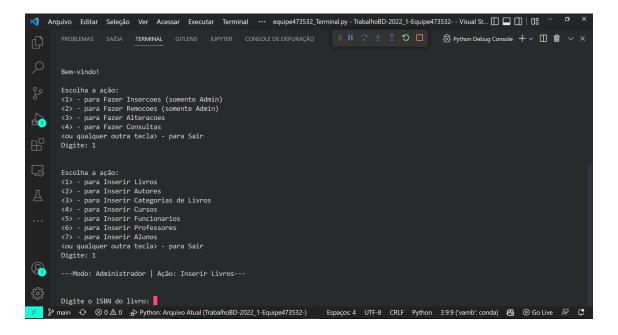
# 5.2 EFETUAR INSERÇÕES (SOMENTE POR ADMINISTRADOR)

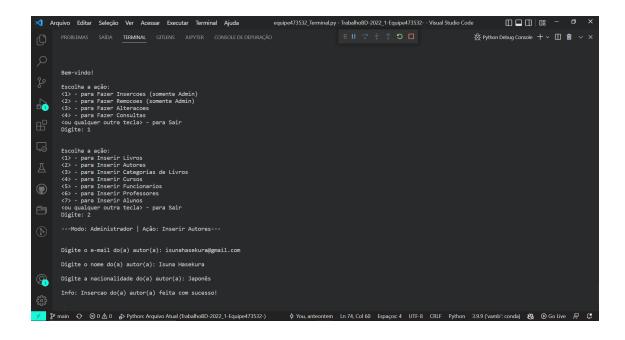
a) Caso você tenha se autenticado como Administrador poderá efetuar inserções sem sofrer uma negação por parte do servidor do MySQL, ao

digitar "1" e apertar ENTER, o terminal exibirá as opções possíveis de inserção, como mostra a imagem a seguir.



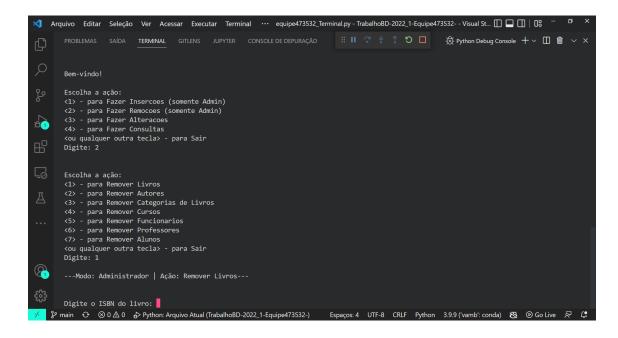
b) Caso você queira inserir um novo livro, digite "1" para efetuar tal ação. Assim, aparecerão os campos para preencher, como mostra a imagem a seguir. E o mesmo acontecerá se você digitar "2", "3", "4", "5", "6" ou "7", aparecendo na tela os campos para preencher de acordo com a inserção escolhida (pois cada tipo de entidade tem atributos diferentes).



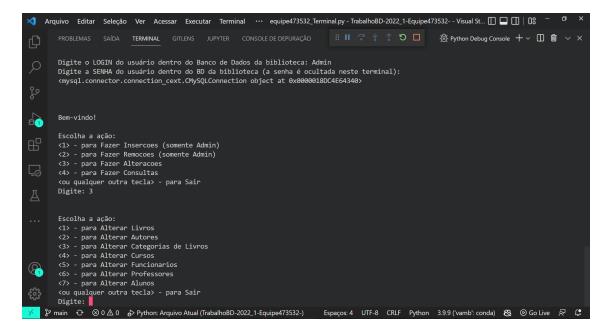


# 5.3 EFETUAR REMOÇÃO (SOMENTE POR ADMINISTRADOR)

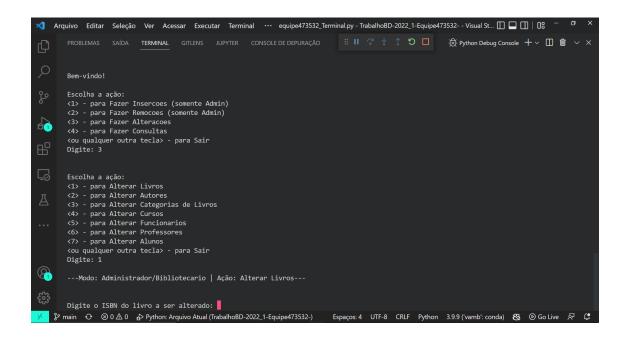
 a) Caso seu usuário seja o Administrador, é possível efetuar a remoção no banco, mas vale lembrar que apenas o Administrador tem esse privilégio.
 Após isso o sistema perguntará qual a será o tipo da remoção, e o usuário informa de 1 a 7 a opção desejada, como na imagem a seguir:



# 5.4 EFETUAR ALTERAÇÃO DE ENTIDADES



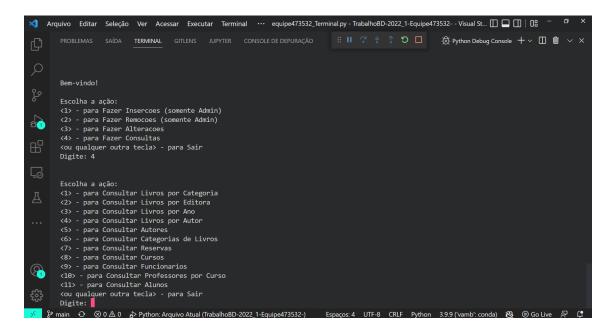
 a) No modo de alteração todos as contas cadastradas são capazes de fazer alteração em algum grau, a depender do tipo de usuário (Administrador, Bibliotecário ou Usuário Comum):



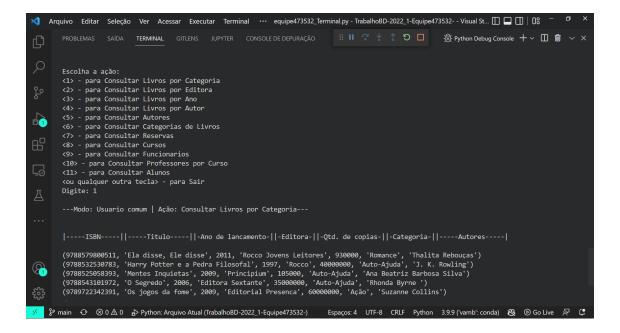
# 5.5 CONSULTAR ENTIDADES (MODO BIBLIOTECÁRIO)

a) Caso você tenha se autenticado como Bibliotecário poderá efetuar consultas sem sofrer uma negação por parte do servidor do MySQL, ao

digitar "4" e apertar ENTER, o terminal exibirá as opções possíveis de consultas, como mostra a imagem a seguir.



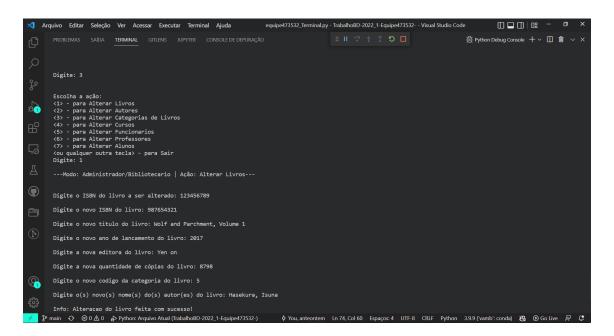
b) Por exemplo, caso você queira consultar os livros por categoria, digite "1" para efetuar tal ação. Assim, aparecerão os campos da consulta, como mostra a imagem a seguir. E o mesmo acontecerá se você digitar "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9", "10" e "11" aparecendo na tela os campos de acordo com a consulta escolhida. Para sair do sistema digite qualquer tecla diferente das referenciadas no menu.



# 5.6 ALTERAR ENTIDADES (MODO BIBLIOTECÁRIO)

 a) No modo da alteração o sistema perguntará qual será o tipo de entidade a sofrer a modificação pretendida, e o usuário informa de 1 a 7 a opção desejada, como na imagem a seguir:

E ao final mostrará uma mensagem de sucesso na alteração.



Caso um "Usuário Comum" queira realizar alguma inserção, o mesmo terá uma negação (Erro descrito como "INSERT command denied to user...") do MySQL, pois não tem permissão (GRANT) para realizar essa ação. Assim, como remover ou alterar quaisquer entidades, como consta na imagem a seguir:

