

1. Instalação do MySQL Shell

Windows

Baixe o MySQL Shell do [site oficial do MySQL](#).

Execute o instalador e siga as instruções na tela.

Linux

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install mysql-shell
```

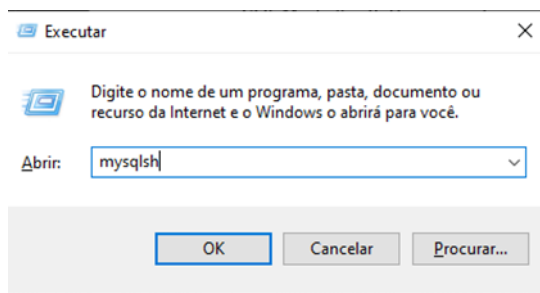
macOS

Baixe o MySQL Shell do [site oficial do MySQL](#).

Extraia o arquivo baixado e siga as instruções de instalação.

2. Inicialização do MySQL Shell

Para iniciar o MySQL Shell, abra seu terminal ou prompt de comando e digite:



Você verá uma interface interativa onde pode começar a digitar comandos.

3. Modos de Operação

O MySQL Shell suporta três modos:

SQL Mode (\sql): Para executar comandos SQL.

JavaScript Mode (\js): Para executar comandos e scripts JavaScript.

Python Mode (\py): Para executar comandos e scripts Python.

Mudando o Modo

Você pode mudar entre modos usando os seguintes comandos:

Para SQL Mode: \sql

Para JavaScript Mode: \js

Para Python Mode: \py

4. Conexão ao Servidor MySQL

Para conectar ao servidor MySQL, use o comando `\connect` ou `\c` seguido das credenciais de conexão.

Conexão com Senha

Se o seu servidor MySQL requer uma senha, você pode fornecê-la diretamente no comando de conexão ou ser solicitado a inseri-la após o comando. Veja os exemplos abaixo:

Conexão Básica

`\connect user@hostname:3306`

Este comando solicitará que você insira a senha:

Password: ****

```
MySQL Shell 8.0.34

Copyright (c) 2016, 2023, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates.
Other names may be trademarks of their respective owners.

Type '\help' or '\?' for help; '\quit' to exit.
MySQL JS > \connect root@localhost:3306
Creating a session to 'root@localhost:3306'
Please provide the password for 'root@localhost:3306': _
```

Conexão com Senha no Comando

Para fornecer a senha diretamente no comando, use o formato abaixo. Atenção: este método não é seguro porque a senha ficará visível no histórico do shell.

`\connect user:password@hostname:3306`

```
MySQL Shell 8.0.34

Copyright (c) 2016, 2023, Oracle and/or its affiliates.
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its affiliates.
Other names may be trademarks of their respective owners.

Type '\help' or '\?' for help; '\quit' to exit.
MySQL JS > \sql
Switching to SQL mode... Commands end with ;
MySQL SQL > \connect root:12345678@localhost:3306
Creating a session to 'root@localhost:3306'
Fetching global names for auto-completion... Press ^C to stop.
Your MySQL connection id is 19
Server version: 8.0.34 MySQL Community Server - GPL
No default schema selected; type \use <schema> to set one.
MySQL localhost:3306 ssl SQL > _
```

Conectar-se a um servidor local:

`\connect root@localhost:3306`

Conectar-se a um servidor remoto:

`\connect user@192.168.1.100:3306`

Conectar-se com senha fornecida diretamente:

\connect user:mysecretpassword@192.168.1.100:3306

5. Comandos Básicos

SQL Mode

- *Listar bancos de dados:* SHOW DATABASES;

```
MySQL localhost:3306 ssl bdex1_hospital SQL > show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| bdex1_hospital |
| bdex2_passagens_aereas |
| bdex3_redesocial |
| bdex4_estoque |
| bdex5_eventos |
| bdex6_cinema |
| bdex7_transacoesbancarias |
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
+-----+
10 rows in set (0.0012 sec)
MySQL localhost:3306 ssl bdex1_hospital SQL >
```

- *Usar um banco de dados:* USE database_name;

```
MySQL localhost:3306 ssl SQL > use bdex1_hospital
Default schema set to 'bdex1_hospital'.
Fetching global names, object names from 'bdex1_hospital' for auto-completion... Press ^C to stop.
MySQL localhost:3306 ssl bdex1_hospital SQL >
```

- *Listar tabelas:* SHOW TABLES;

```
MySQL localhost:3306 ssl bdex1_hospital SQL > show tables;
+-----+
| Tables_in_bdex1_hospital |
+-----+
| consultas |
| departamentos |
| medicos |
| pacientes |
+-----+
4 rows in set (0.0017 sec)
MySQL localhost:3306 ssl bdex1_hospital SQL >
```

- *Descrever a estrutura de uma tabela:* DESC table_name;

```
MySQL localhost:3306 ssl bdex1_hospital SQL > desc consultas;
```

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
ID_CONSULTA	int	NO	PRI	NULL	
ANAMNESE	text	NO		NULL	
DATA_CONS	date	NO		NULL	
HORA_CONS	time	NO		NULL	
CRM	int	NO	MUL	NULL	
UF	char(2)	NO		NULL	
CPF_PACIENTE	varchar(15)	NO	MUL	NULL	

7 rows in set (0.0027 sec)

- Executar uma consulta: `SELECT * FROM table_name;`

```
MySQL localhost:3306 ssl bdex1_hospital SQL > SELECT * FROM MEDICOS ;
```

CRM	UF	NOME	EMAIL	TELEFONE	DEPTO_COD_ESPEC
123456	CE	Dra. Isabela	isabela@example.com	112233445	12
123456	SP	Dr. Carlos	carlos@example.com	987654321	1
234567	AM	Dra. Camila	camila@example.com	901234567	10
234567	MT	Dr. André	andre@example.com	667788990	17
234567	PR	Dra. Paula	paula@example.com	567890123	6
345678	MG	Dr. João	joao@example.com	234567890	3
345678	PI	Dra. Larissa	larissa@example.com	334455667	14
456789	AC	Dr. Diego	diego@example.com	889900112	19
456789	ES	Dra. Renata	renata@example.com	789012345	8
456789	PA	Dr. Rafael	rafael@example.com	012345678	11
567890	MS	Dra. Juliana	juliana@example.com	556677889	16
567890	SC	Dr. Pedro	pedro@example.com	456789012	5
678901	PE	Dr. Guilherme	guilherme@example.com	890123456	9
678901	RO	Dra. Fabiana	fabiana@example.com	990011223	20
789012	RJ	Dra. Ana	ana@example.com	123456789	2
789012	TO	Dr. Roberto	roberto@example.com	223344556	13
890123	BA	Dr. Lucas	lucas@example.com	678901234	7
890123	GO	Dra. Patrícia	patricia@example.com	778899001	18
901234	AL	Dr. Marcelo	marcelo@example.com	445566778	15
901234	RS	Dra. Maria	maria@example.com	345678901	4

20 rows in set (0.0006 sec)

JavaScript Mode

- Executar uma consulta:

```
var result = shell.execute('SELECT * FROM table_name');
```

```
print(result);
```

- Inserir dados:

```
shell.execute('INSERT INTO table_name (column1, column2) VALUES ("value1", "value2");');
```

Python Mode

- Executar uma consulta:

```
result = shell.execute('SELECT * FROM table_name') print(result)
```

- Inserir dados:

```
shell.execute('INSERT INTO table_name (column1, column2) VALUES ("value1", "value2");')
```

6. Trabalhando com Scripts

Você pode executar scripts externos de JavaScript e Python diretamente no MySQL Shell.

Executando um Script JavaScript

Salve seu script em um arquivo, por exemplo, script.js:

```
var result = shell.execute('SELECT * FROM table_name'); print(result);
```

Para executar o script:

```
\source /caminho/para/seu/script.js
```

Executando um Script Python

Salve seu script em um arquivo, por exemplo, script.py:

```
result = shell.execute('SELECT * FROM table_name') print(result)
```

Para executar o script:

```
\source /caminho/para/seu/script.py
```

7. Administração do MySQL InnoDB Cluster (Javascript)

Criando um Cluster

```
dba.createCluster('myCluster');
```

Adicionando um Nó ao Cluster

```
var cluster = dba.getCluster('myCluster'); cluster.addInstance('user@hostname:3306');
```

Verificando o Status do Cluster

```
var cluster = dba.getCluster('myCluster'); print(cluster.status());
```

8. Integração com MySQL Router

Inicializando o MySQL Router

```
mysqlrouter --bootstrap user@hostname:3306 --user=mysqlrouter
```

Configurando o MySQL Router

```
mysqlrouter --config /caminho/para/mysqlrouter.conf
```

9. Referências e Recursos Adicionais

[Documentação Oficial do MySQL Shell](#)

[Tutoriais MySQL](#)

[Repositório GitHub do MySQL Shell](#)