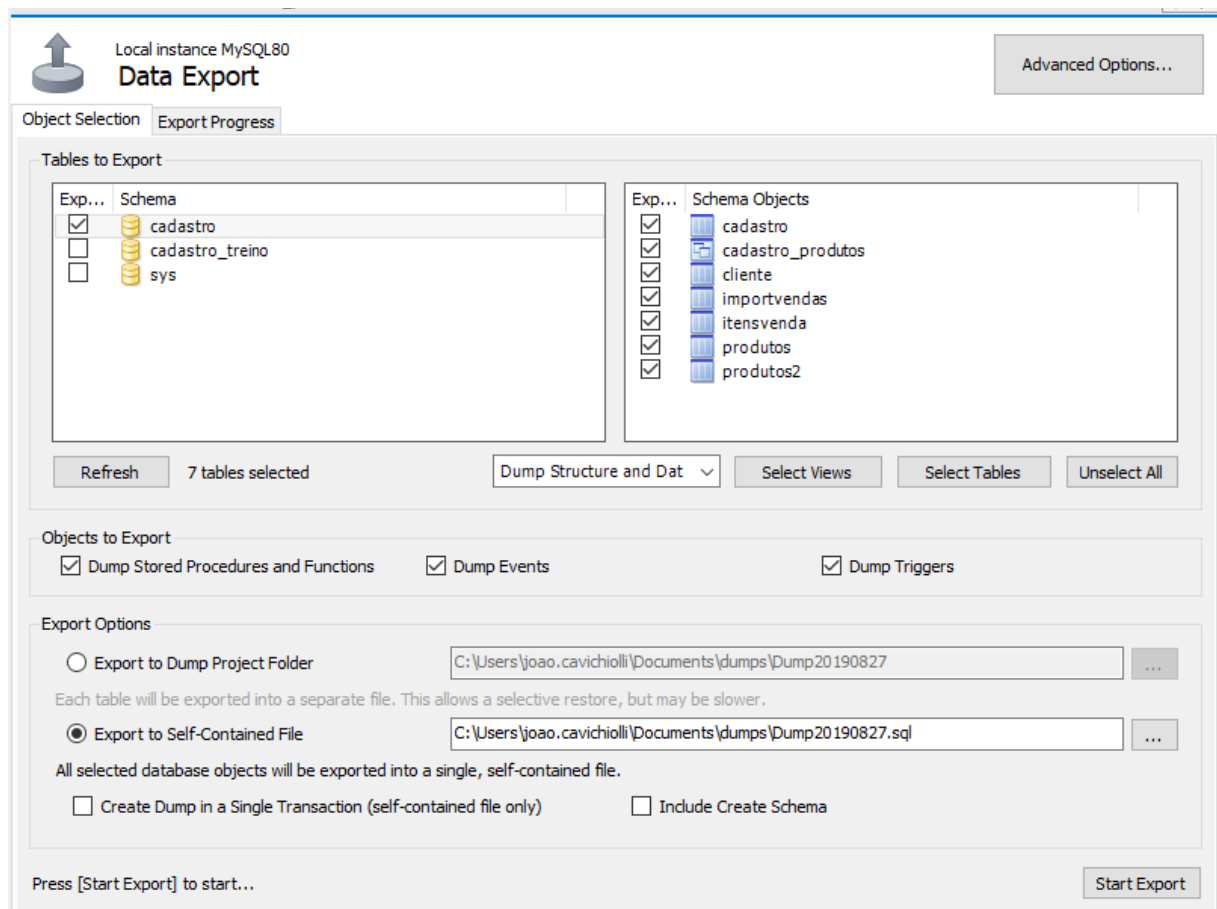


Backup e Restore Banco de dados

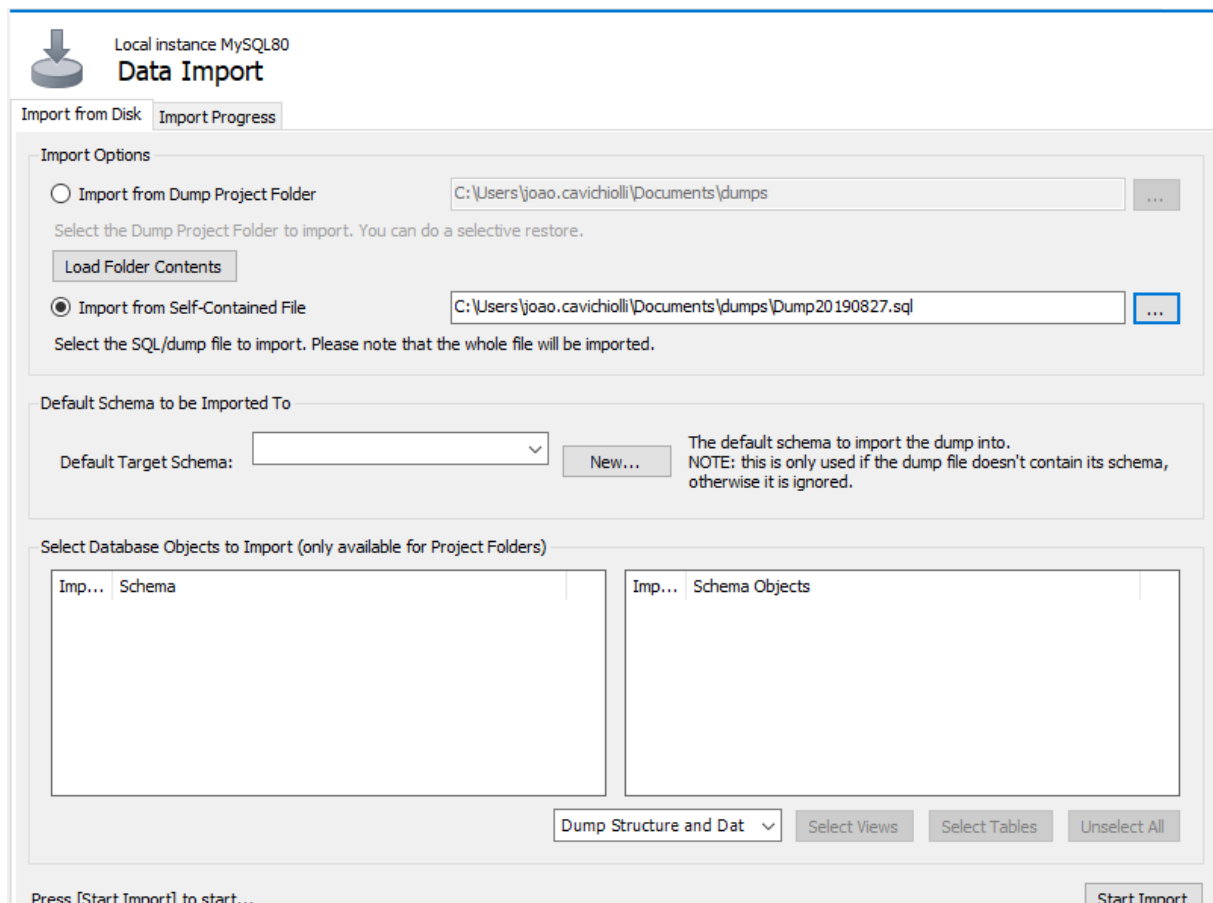
Os backups do MySQL podem ser feitos de forma Online enquanto o banco estiver rodando ou OFFLINE.

Podemos utilizar o MySQL Workbench para efetuar o backup do banco de dados utilizando a opção **Data Export**. Ele irá exportar todos os dados do banco em um local do disco em um arquivo **.sql**



Para importar também podemos utilizar o MySQL Workbench utilizando a opção **Data Import/Restore**.

Devemos apontar para o arquivo .sql exportado no disco.



Podemos utilizar a linha de comando para fazer o processo de import e export do banco de dados.

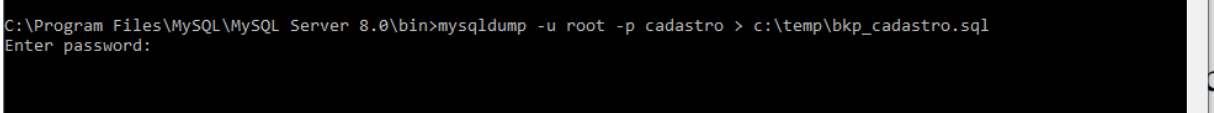
Para isso precisaremos utilizar o prompt de comando do Windows e navegar até o diretório **C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin**.



Onde iremos executar os comandos de export e import das bancos de dados do mysql.

Executar comando de export do banco dados do nosso curso chamado **Cadastro**.

mysqldump -u root -p cadastro > c:\temp\bkp_cadastro.sql



```
C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin>mysqldump -u root -p cadastro > c:\temp\bkp_cadastro.sql
Enter password:
```

Ele irá solicitar a senha de root do banco de dados.

Porém esse comando não irá salvar os dados de nossas views,function,procedures e triggers.

Para salvar devemos executar o comando com os parâmetros **--routines** e **--triggers**

Mysqldump -u root -p --routines --triggers cadastro > c:\temp\bkp_cadastro.sql

Para salvar somente 1 tabela podemos passar o nome da mesma.

mysqldump -u root -p produtos cadastro > c:\temp\bkp_cadastro_produtos.sql

Para fazer backup de todas as bases de dados

mysqldump -u root -p --all-databases > c:\temp\bkp_all.sql

Para importação dos dados segue o mesmo procedimento. Porém vamos utilizar um segundo banco de dados chamado **cadastro2**.

create database cadastro2

Agora vamos importar o arquivo de backup dentro da base cadastro2.

mysql -h localhost -u root -p cadastro2 < c:\temp\bkp_cadastro.sql

Para validar se importou vamos dar um select na tabela produtos.

Select * from produtos

Monitoramento de Processos e Recursos.

Para listar processos e Querys no banco de dados

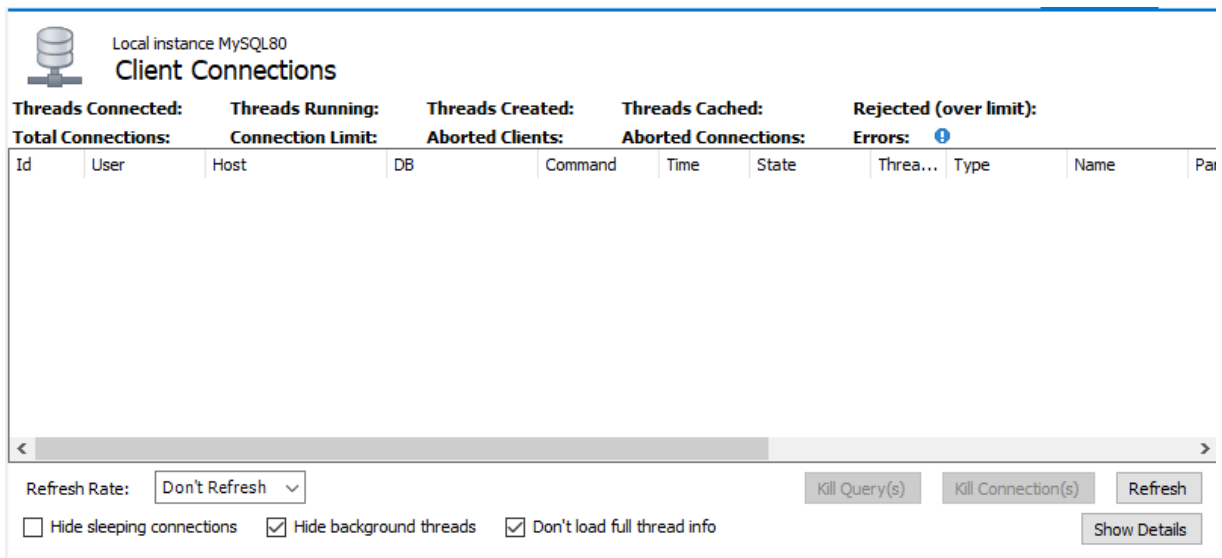
Show processlist

Matar Processos no banco de dados por PID

Kill numero_id

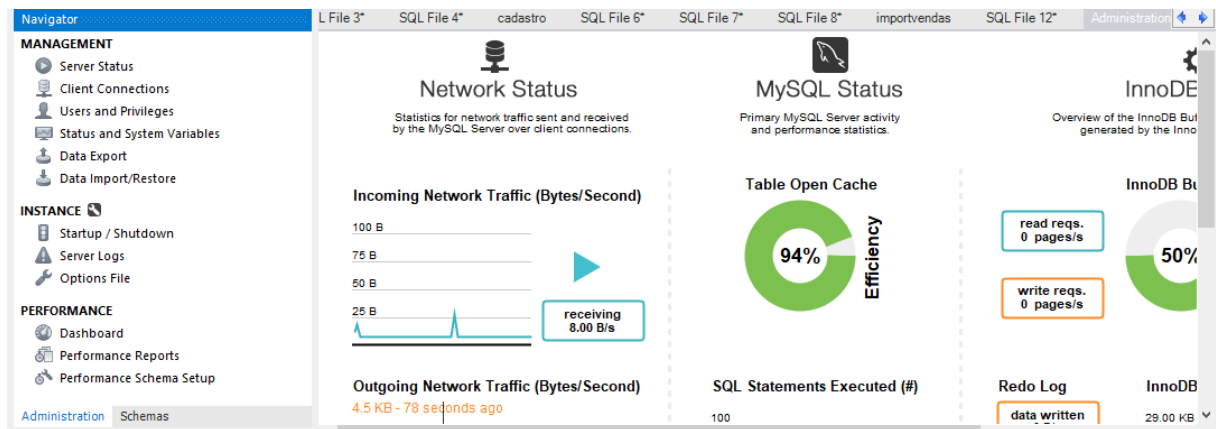
Monitorar clientes conectado no banco de dados

Vá em Administration e em Client Connections



The screenshot shows the 'Client Connections' window in MySQL Workbench. At the top, it says 'Local instance MySQL80'. Below this, there are several status indicators: 'Threads Connected:', 'Threads Running:', 'Threads Created:', 'Threads Cached:', 'Rejected (over limit):', 'Total Connections:', 'Connection Limit:', 'Aborted Clients:', 'Aborted Connections:', and 'Errors:'. A table with columns 'Id', 'User', 'Host', 'DB', 'Command', 'Time', 'State', 'Threa...', 'Type', 'Name', and 'Pai' is visible. At the bottom, there are controls for 'Refresh Rate' (set to 'Don't Refresh'), buttons for 'Kill Query(s)', 'Kill Connection(s)', 'Refresh', and 'Show Details', and checkboxes for 'Hide sleeping connections', 'Hide background threads', and 'Don't load full thread info'.

Para análise de Performance em Administration vá no item de performance.



Segurança e Privilégios.

No MySQL o usuário padrão quando instalamos o SGDB utilizamos o usuário padrão **root**. Porém esse usuário possui permissão total em todo o banco de dados. Por boas práticas de segurança o mesmo deve possuir uma senha forte e não ser utilizado em ambiente produção ou para operações de rotinas no banco de dados.

Para rotinas diária de operação de DBA e para as aplicações deve ser criados usuário com permissões específicas dentro do banco de dados.

Para um aplicativo que somente irá utilizar uma base ou tabela não deve ser dados permissão de acesso total ao SGDB e somente o necessário.

Para criarmos usuários e funções utilizamos o Users and Privileges no Administration do MySQL Workbench.

Criação de um novo usuário:

Local instance MySQL80

Users and Privileges

User Accounts

User	From Host
mysql.infoschema	localhost
mysql.session	localhost
mysql.sys	localhost
newuser	%
root	localhost

Details for account newuser@%

Login: You may create multiple accounts with the same login name to connect from different hosts.

Authentication Type: For the standard password and/or host based authentication select 'Standard'.

Limit to Hosts Matching: % and _ wildcards may be used

Password: Type a password to reset it.

Consider using a password with 8 or more characters with mixed case letters, numbers and punctuation marks.

Confirm Password: Enter password again to confirm.

Funções e permissões para o novo usuário criado.

Local instance MySQL80

Users and Privileges

User Accounts

User	From Host
mysql.infoschema	localhost
mysql.session	localhost
mysql.sys	localhost
newuser	%
root	localhost

Details for account newuser@%

Login: Account Limits: Administrative Roles: Schema Privileges:

Role	Description
<input type="checkbox"/> DBA	grants the rights to administer the server
<input type="checkbox"/> MaintenanceAdmin	grants rights needed to perform maintenance tasks
<input type="checkbox"/> ProcessAdmin	rights needed to manage the server's processes
<input type="checkbox"/> UserAdmin	grants rights to create and manage users
<input type="checkbox"/> SecurityAdmin	rights to manage the server's security
<input type="checkbox"/> MonitorAdmin	minimum set of rights needed to monitor the server
<input type="checkbox"/> DBManager	grants full rights to manage the database
<input type="checkbox"/> DBDesigner	rights to create and manage databases
<input type="checkbox"/> ReplicationAdmin	rights needed to manage replication

Global Privileges
<input type="checkbox"/> ALTER
<input type="checkbox"/> ALTER ROUTINE
<input type="checkbox"/> CREATE
<input type="checkbox"/> CREATE ROUTINE
<input type="checkbox"/> CREATE TABLESPACE
<input type="checkbox"/> CREATE TEMPORARY TABLES
<input type="checkbox"/> CREATE USER
<input type="checkbox"/> CREATE VIEW
<input type="checkbox"/> DELETE
<input type="checkbox"/> DROP

Revoke All Privileges