**DOCKER EXPRESS**:

EXECUTANDO UM SQL SERVER EXPRESS LOCAL

**PRÉ-REQUISITOS**

Docker (para Windows)

A maneira mais fácil de 'instalar' um **SQL Express** é executar um contêiner **Docker** a partir da imagem **mssql-server-linux**. Você pode iniciar um executando o seguinte comando a partir do **cmd** ou **powershell**.

**docker run -e "ACCEPT\_EULA=Y" -e "SA\_PASSWORD=Varejo@D1000" -e "MSSQL\_PID=Express" -p 1433:1433 -d --name=loja-sql mcr.microsoft.com/mssql/server:latest**

Isso iniciará um contêiner **Docker** em segundo plano chamado '**loja-sql**'.

A senha **SA** é **Varejo@D1000** e deve estar disponível por meio da string de conexão:

**Server=172.24.49.86,1433; Initial Catalog=MyDb; Integrated Security=True; User Id=sa; Password=Varejo@D1000;**

O contêiner **Docker** expõe a porta do contêiner **1433** para o **localhost** em **1433**, isso pode entrar em conflito com qualquer instância **loja-sql** possível que você tenha em execução na sua máquina. Para corrigir isso, pare a instância **loja-sql** em execução via **services.msc** ou execute o contêiner em outra porta do host.

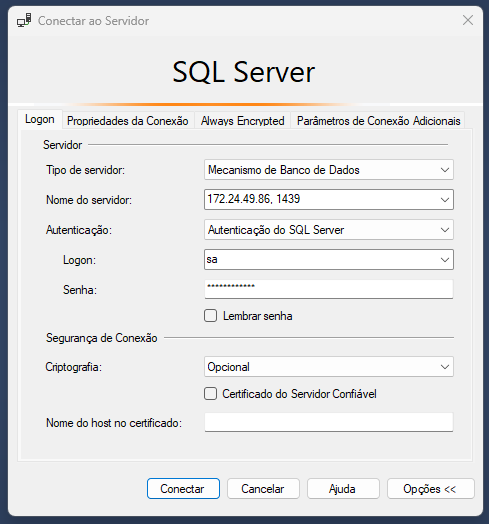
**docker run -e "ACCEPT\_EULA=Y" -e "SA\_PASSWORD=Varejo@D1000" -e "MSSQL\_PID=Express" -p 1439:1433 -d --name=loja-sql mcr.microsoft.com/mssql/server:latest**

O comando acima executará uma instância do **SQL Express** na porta **1439**.

Sua string de conexão também precisa ser alterada:

**Server=localhost,1439; Initial Catalog=MyDb; Integrated Security=True; User Id=sa; Password= Varejo@D1000;**

A conexão via **SSMS** deve ser bastante simples:



**INICIANDO E PARANDO O CONTÊINER SQL**

Normalmente, quando sua máquina inicializa, o **Docker** para **Windows** inicializa todos os contêineres que ele tinha em execução ao desligar. Se, por algum motivo, seu contêiner **loja-sql** estiver inativo ou com defeito, você pode iniciá-lo e pará-lo manualmente.

**docker start loja-sql**

**docker stop loja-sql**

**FAZENDO BACKUP DE DADOS**

O contêiner **loja-sql** em execução pode ser visto como uma entidade volátil. Se você remover o contêiner, os dados desaparecerão junto com ele.

**docker rm -f loja-sql**

Para manter seus dados, você precisará montar um volume do Docker.

Um volume **Docker** mapeia uma pasta de dentro de um contêiner para um caminho no host. No exemplo abaixo, mapearemos a pasta **C:\mount\loja-sql** em nosso host Windows para a pasta de dados do contêiner mssql-server-linux, no caminho **/var/opt/mssql/data**

**docker run -e "ACCEPT\_EULA=Y" -e "SA\_PASSWORD=Varejo@D1000" -e "MSSQL\_PID=Express" -p 1439:1433 -d --name=loja-sql -v //c/mount/loja-sql:/var/opt/mssql/data mcr.microsoft.com/mssql/server:latest**

Agora, você pode fazer backup do seu banco de dados usando o **SSMS** e copiar o arquivo **.BAK** da pasta **C:\mount\loja-sql**.

