**Pasos para ambientar equipo para desarrollo**

Instalar JAVA

- Revisar Version de JAVA:

$ java -version

- Añadir repositorio de JAVA 8

$ sudo add-apt-repository ppa:webupd8team/java

- Actualizar el sistema con el repositorio

$ sudo apt-get update

- Instalar el instalador de ORACLE

$ sudo apt-get install oracle-java8-installer

- Configurar por default la version del JDK de oracle

$ sudo apt install oracle-java8-set-default

Instalar Maven

- Verificar Versión de Maven

$ mvn -version

- Instalar Maven

$ sudo apt-get install maven

Instalar Docker

- Añadir repositorio de docker

$ gedit /etc/apt/sources.list

Pegar el repositorio de docker.-

Xenial 16.04 (LTS) deb https://apt.dockerproject.org/repo ubuntu-xenial main

- Instalar el paquete que por defecto viene en Ubuntu pero no en Linux Mint

$ sudo apt-get install -y linux-image-extra-$(uname -r) linux-image-extra-virtual linux-image-

generic

- Actualizar

$ sudo apt-get update

- Se instala el motor de Docker

$ sudo apt-get install docker-engine

- Iniciar motor de docker

$ sudo service docker start

- Verificar Version de Docker

$ docker –version

4.- Arrancar el motor de Docker

$ apt-cache policy docker-engine

Instalar Docker-Compose

- Instalar repositorio

$ sudo curl -L “https://github.com/docker/compose/releases/download/1.9.0/docker-compose-

$(uname -s)-$(uname -m)” -o /usr/local/bin/docker-compose

- Apply executable permissions to the binary

$ sudo chmod +x /usr/local/bin/docker-compose

- Verificar version de Docker-Compose

$ docker-compose –version

- Add username to docker group

$ sudo usermod -aG docker $(whoami)

Descargar imagen de MS SQL Server

- Descargar imagen de MSSQL Server (Equivalente a instalar fisicamente SQL Server)

Verificar las imagenes de Docker en nuestro sistema:

$ docker images

Descargar la imagen de MSSQLServer del repositorio publico de Docker.Hub a nuestro sistema:

URL: <https://hub.docker.com/r/microsoft/mssql-server-linux>

Descargar:

$ docker pull microsoft/mssql-server-linux

Verificar nuevamente las imagenes para poder ver nuestra nueva imagen:

$ docker images

Crear una carpeta donde se almacenara el respaldo de toda la informacion de la BD

Ejemplo: “/home/{usuario}/SQLServer-Volumen/data”

Verificar los contenedores de Docker creados y corriendo en nuestro sistema:

$ docker ps

Se CREA el contenedor del MS SQL Server:

$ docker run -e 'ACCEPT\_EULA=Y' -e 'SA\_PASSWORD=root123.' --name sqlserver -p 1433:1433 -v /home/oem/SQLServer-Volumen/data:/var/opt/mssql/data -d microsoft/mssql-server-linux

Verificar nuevamente los contenedores de Docker creados y corriendo en nuestro sistema, para poder ver nuestro nuevo contenedor:

$ docker ps



Descargar IDE para el motor de Base de Datos (MS SQLServer)

URL: <https://www.dbvis.com/download/>



Descargar la versión que se adapte al sistema, en mi caso, descargue la siguiente versión:



Se descarga el siguiente comprimido: *dbvis\_linux\_10\_0.deb*

Instalar: *$ sudo dpkg -i dbvis\_linux\_10\_0.deb*

Ejecutar desde consola: *$ dbvis*

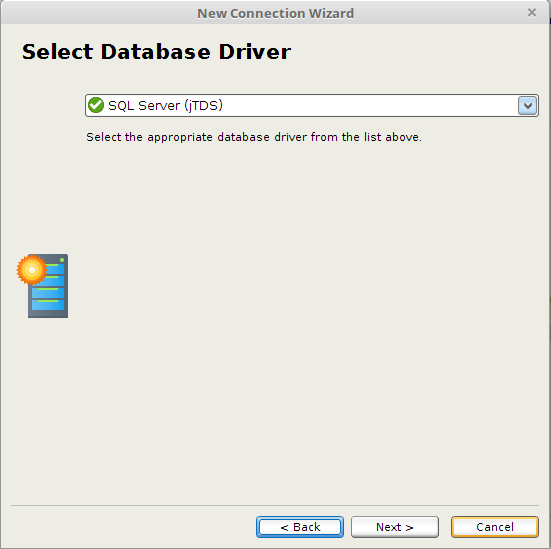
Realizar la conexión a nuestro motor de base de datos de MS SQL Server:

1.- Abrir la aplicación DBVizualazer.

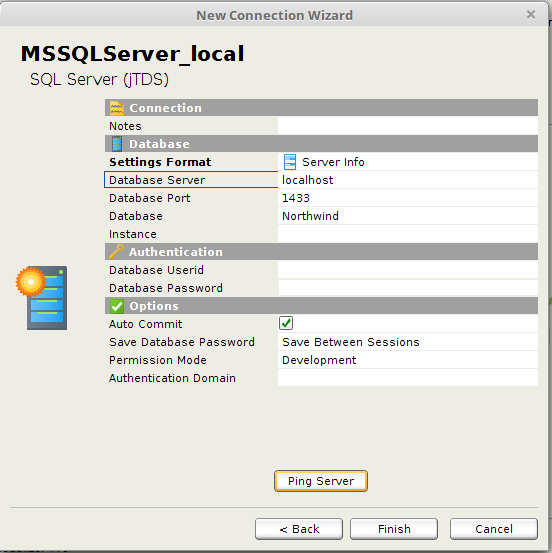
2.- Se abre automáticamente el asistente grafico para realizar nuestra primer conexión. Realizaremos la conexión a nuestro motor de base de datos de MS SQLServer que hemos creado a través de nuestro contenedor de Docker. Ingresamos el nombre de nuestra conexión:



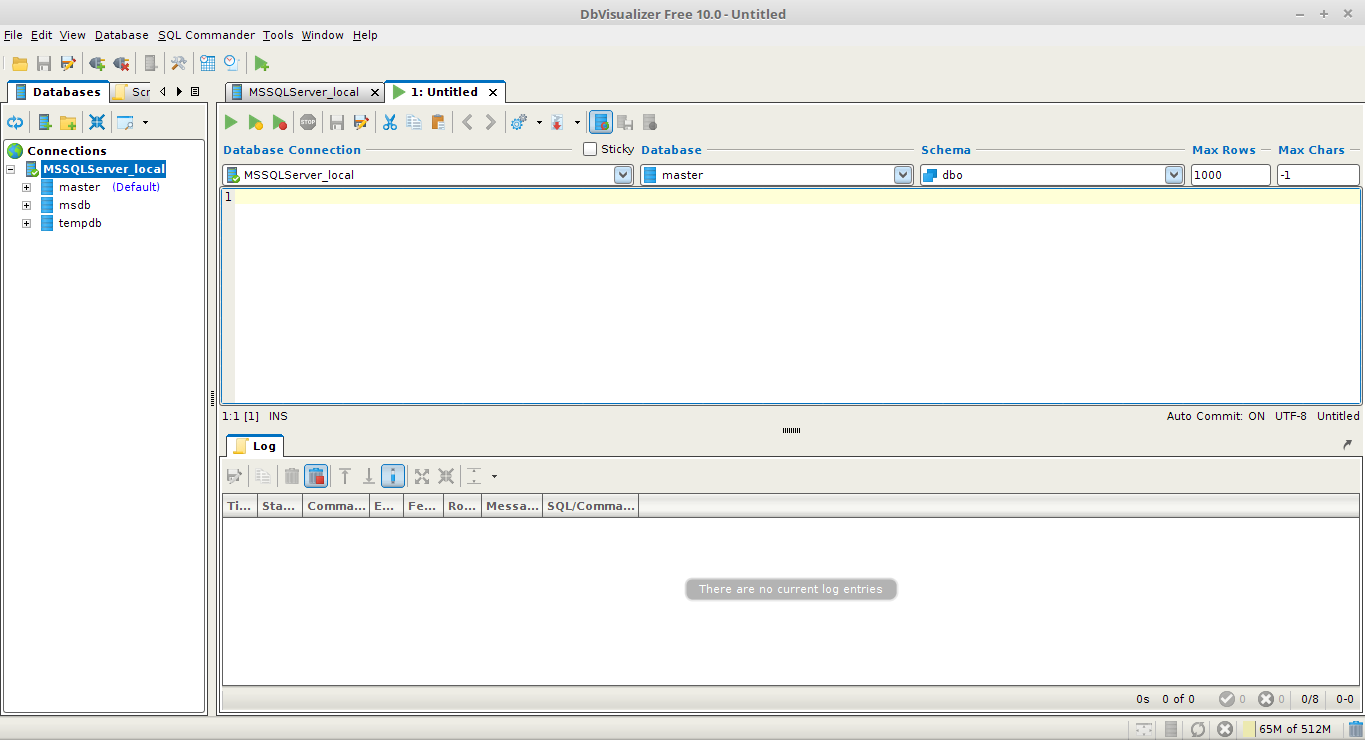
3.- Se debe seleccionar el driver de la base de datos a la cual se realizara la conexión (para este caso, la conexión a MS SQLServer es la seleccionada en la imagen):



4.- Se debe configurar los datos de conexión como: Database Server, Database Port, Database(opcional), Database Userid y Database Password (Estos datos, se obtienen de la linea de comando que se ejecuto al crear el contenedor de Docker).



5.- Click en Finish y listo, se podra acceder al motor de base de datos de MSSQL Server para comenzar a trabajar.



Generar Proyecto en Spring Initialazer

1.- URL para generar el Proyecto Spring-Boot

<https://start.spring.io/>

2.- Importar el proyecto al IDE (STS)

3.- Añade la propiedades del DataSource:

# <<<<<<< Configure DataSource >>>>>>

# Database SQL Server

spring.datasource.driver-class-name=com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver

spring.datasource.url=jdbc:sqlserver://localhost:1433;databaseName=administration

spring.datasource.username=sa

spring.datasource.password=root123.