práctica 1 bbdd instalación

Hecho por Jesús Padilla

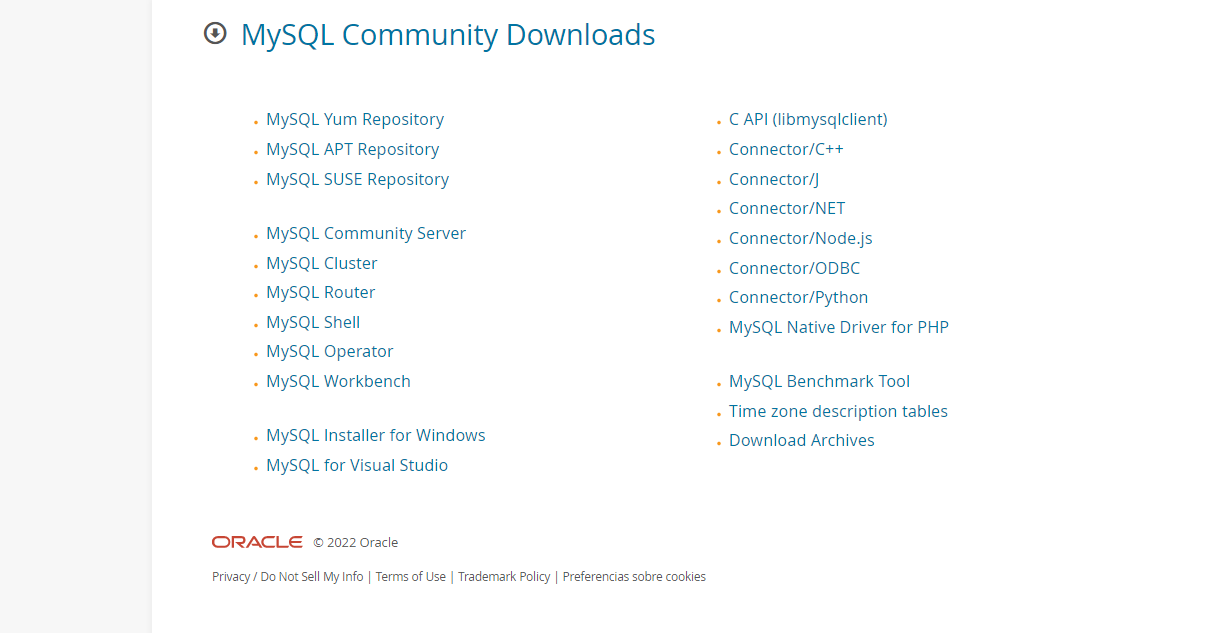
INSTALACIÓN MYSQL

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | MySQL 8.0.30 en Windows | MySQL 8.0.30 en Linux |
| * Determinar si la plataforma donde se desea hacer la instalación está soportada | * 512 Mb de memoria Ram. * 1024 Mb máquina virtual. * 1 GB de espacio de disco duro. * Sistema operativo: Windows, Linux y Unix. * Arquitectura del sistema 32/64 bit. * Protocolo de red TCP/IP. * También deberemos instalar Microsoft Visual C++ 2015 Redistribute Package (x64), para su correcto funcionamiento | * 512 Mb de memoria Ram. * 1024 Mb máquina virtual. * 1 GB de espacio de disco duro. * Sistema operativo: Windows, Linux y Unix. * Arquitectura del sistema 32/64 bit. * Protocolo de red TCP/IP. |
| * Elegir la distribución que se instalará | MySQL Community Server 8.0.30 | Teniendo en cuenta que la versión de Linux Ubuntu (22 jammy) que tenemos, se instalará la versión de MySQL 8.0.30 |

Primero expondré la instalación para Windows 10 y posteriormente en Ubuntu 22.

En Windows instalaré la versión 8.0.30 que es la última versión estable.

<https://dev.mysql.com/downloads/>



Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

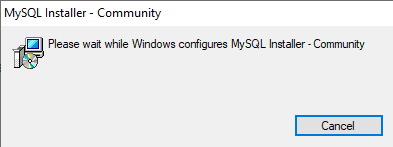
Descripción generada automáticamente

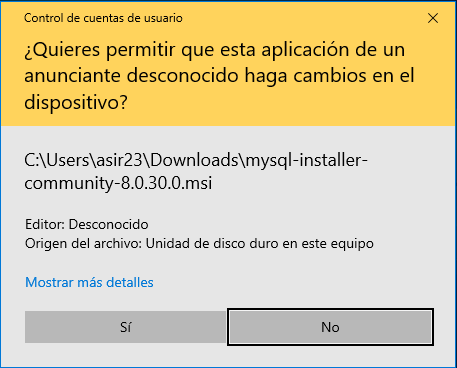
Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

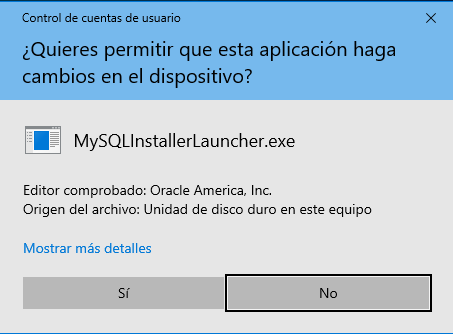
Descripción generada automáticamente

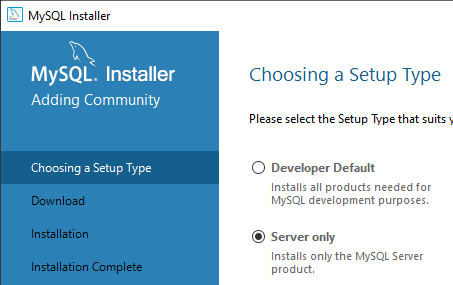
Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

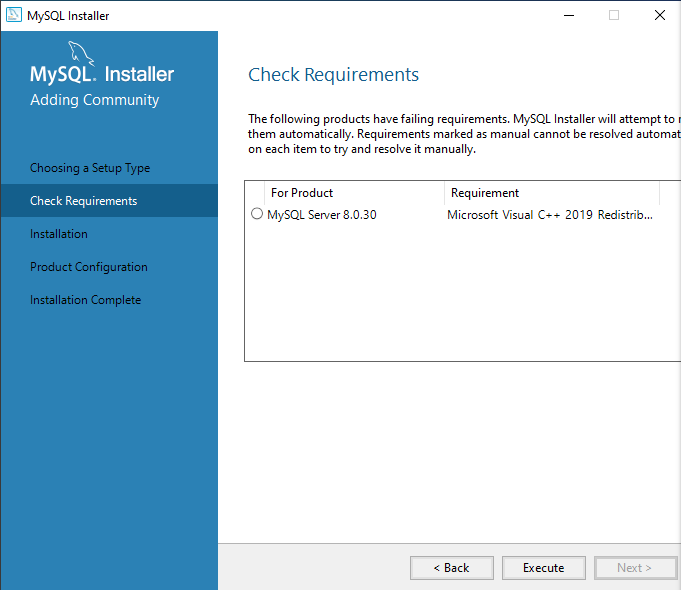


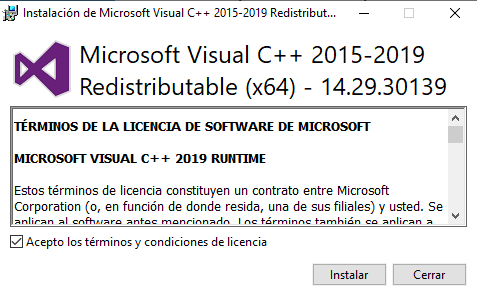


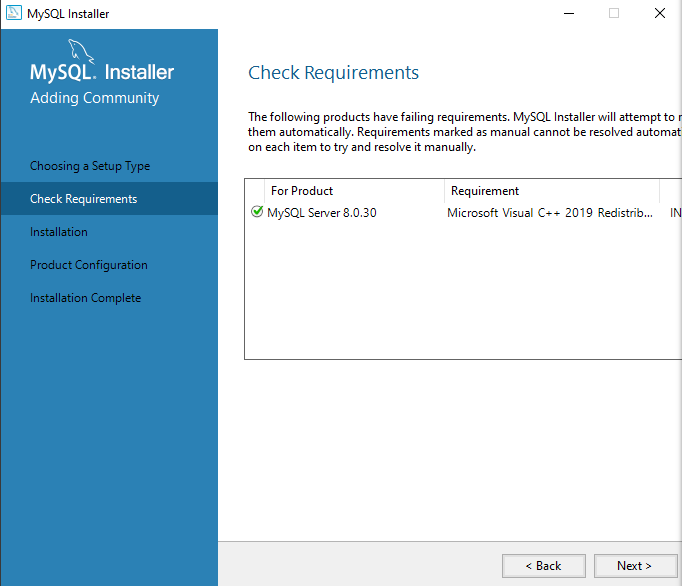


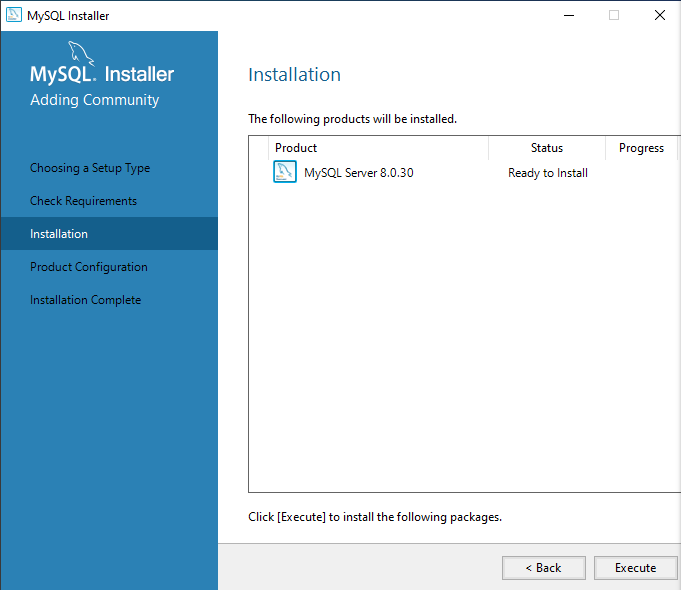


Next

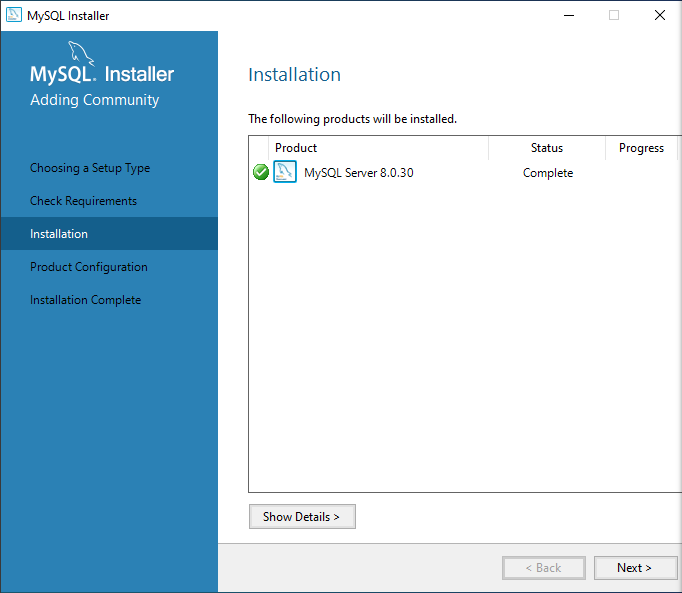




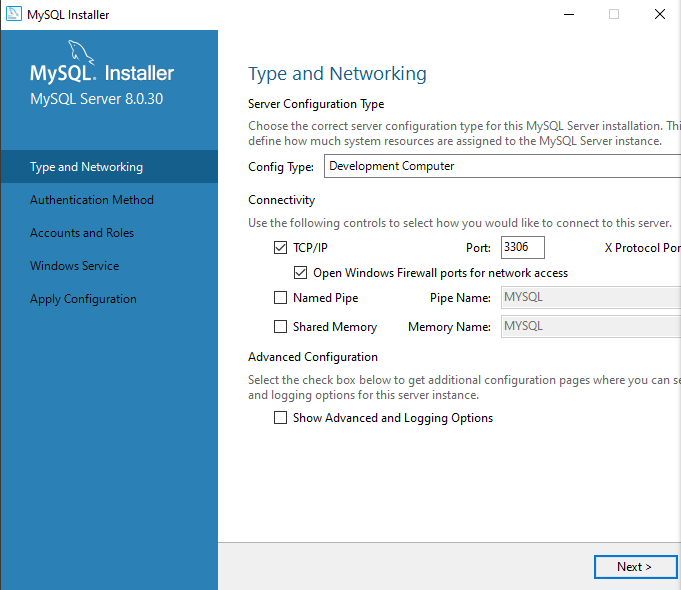


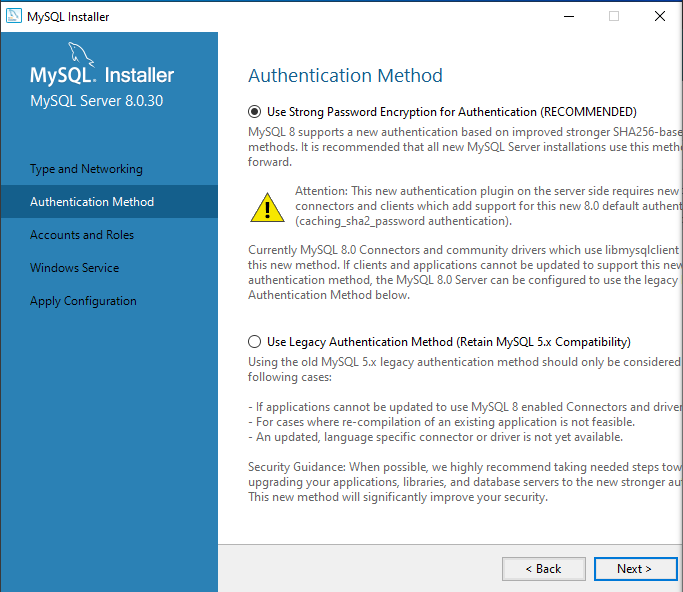


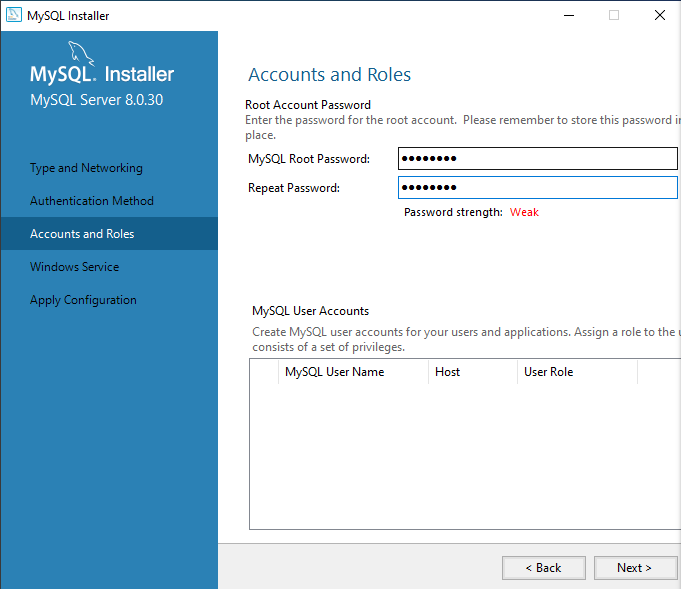
Dejamos que acabe de instalar y ponga “Complete”



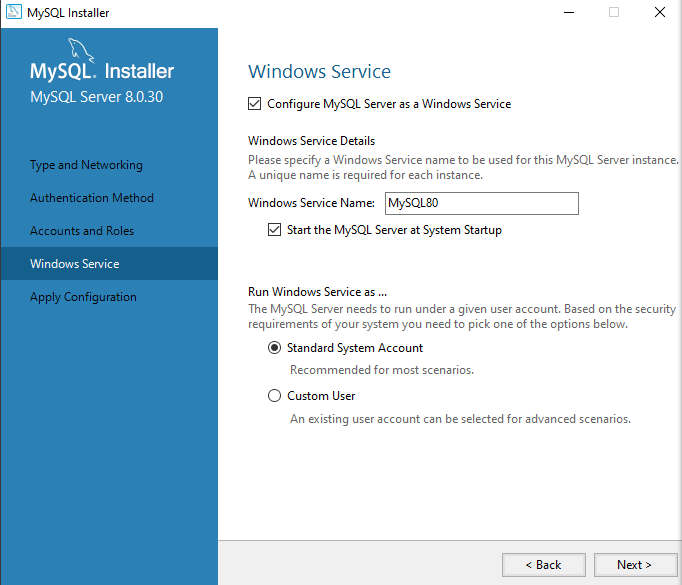
Next





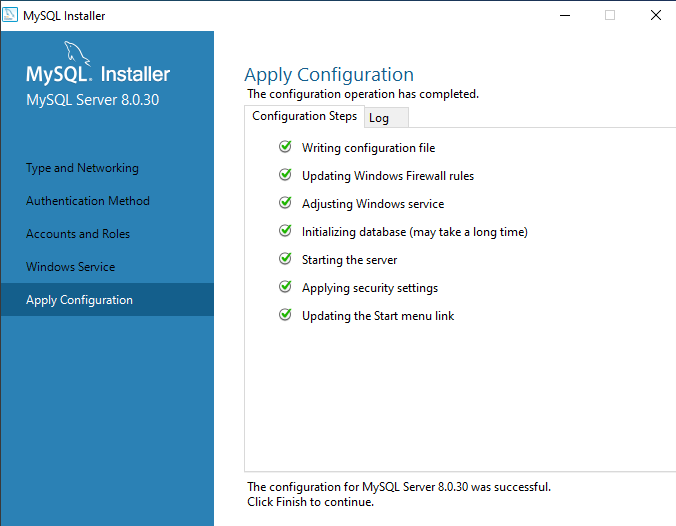


Password = rootroot

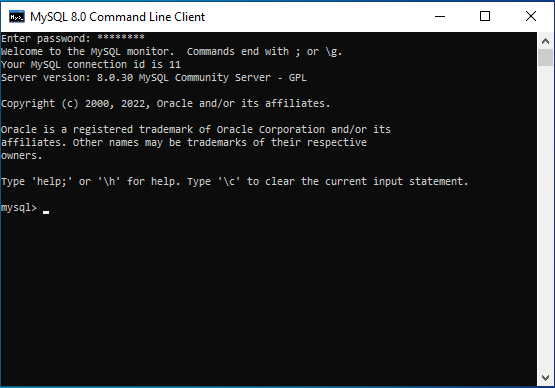


Next

Execute

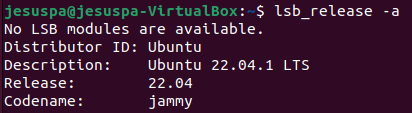


COMPROBACIÓN



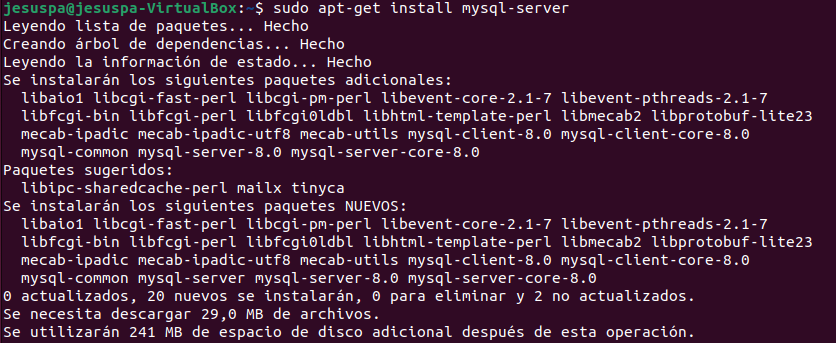
Linux🡪UBUNTU 22.04.1 LTS

Para comprobar la versión de Ubuntu usaremmos el comando: lsb\_realease -a, en mi caso la versión Ubuntu es la 22.04.1 LTS.



Para instalar mysql en Linux usaremos dos comandos. El primero será sudo apt-get update para actualizar el respositorio para instalar la última versión.

Posteriormente usaremos el comando: sudo apt-get mysql-server.



Ahora nos pedirá una confirmación para descargar y ocupar espacio, la cual responderemos con Sí🡪S.

Texto

Descripción generada automáticamente

Una vez acabado el proceso de instalación veremos que versión de mysql hemos instalado y la versión del Linux. (Indicado en la imagen siguiente.

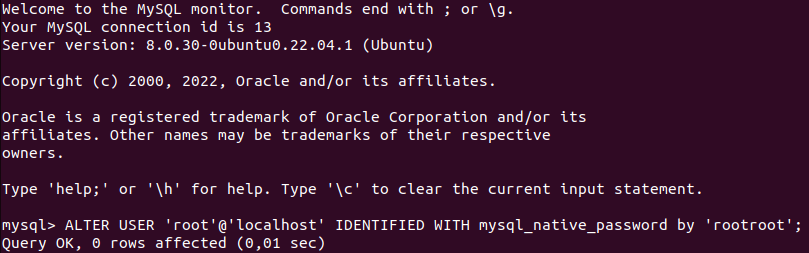
Texto

Descripción generada automáticamente

Antes de continuar debemos usar el comando sudo mysql en otro terminal para iniciar mysql.

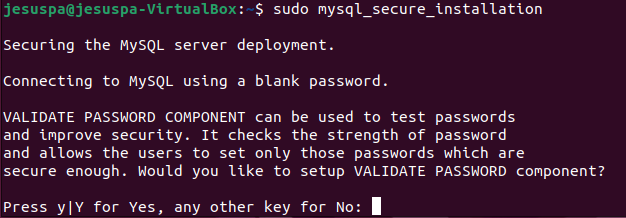
Posteriormente introduciremos el siguiente comando en mysql:

ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED WITH mysql\_native\_password by 'XXXXXXX';



Este comando es una orden para establecer una contraseña para el usuario root, en nuestro caso estableceremos como contraseña rootroot

Ya que hemos instalado mysql procederemos a configurar el servidor.Para ello utilizaremos el comando: sudo mysql\_secure\_installation. Con este comando podremos establecer una coñtraseña para el usuario root.



Nos aparecerá una advertencia de si queremos establecer una contraseña para aumentar la seguridad además procederá a comprobar su longitud y dificultad, por lo que responderemos. con Yes🡪Y.

Texto

Descripción generada automáticamente

Ahora el programa nos expone las 3 políticas de contraseñas que hay (baja,media,alta) elegiremos en nuestro caso la opción LOW aun que siempre es recomendable establecer una contraseña con alta seguridad.

Responderemos por comando con el número 0 y elegir LOW.

Ahora nos pide que establezcamos una contraseña (en nuestro caso rootroot) y la volvamos a escribir para confirmar.

Texto

Descripción generada automáticamente

Nos preguntará que si queremos continuar la configuración con la contraseña que acabamos de poner🡪pulsando la Y aceptaremos.

La siguiente configuración es si queremos eliminar los usuarios anónimos, responderemos Y.

Texto

Descripción generada automáticamente

Ahora debemos responder si queremos deshabilitar el acceso remoto del usuario root🡪Cómo no sabemos si vamos a necesitar esta función en el futuro responderemos con cualquier tecla diferente a la Y(sirve pulsando ENTER sin nada escrito).

Texto

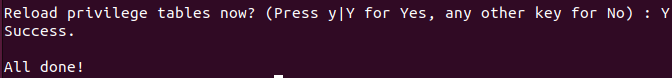
Descripción generada automáticamente

Posteriormente nos preguntará si deseamos eliminar las bases de datos de prueba, responderemos con ENTER.

Texto

Descripción generada automáticamente

Por último nos preguntará si queremos reiniciar las tablas privilegiadas, responderemos que SÍ🡪Y.



Hagamos una pequeña comprobación de funcionamiento y seguridad.

Primero intentaremos acceder con el comando sudo mysql para ver si podemos acceder sin registrarnos y usar la contraseña que hemos establecido.



No nos ha dejado acceder, es buena señal.

Ahora accederemos registrando el usuario y la contraseña.

Texto

Descripción generada automáticamente

Genial, la contraseña y el registro de usuario funciona.

INSTALACIÓN ORACLE 11g EXPRESS EDITION.

Debido a la falta del link de descarga en la página de la edición 11g

<https://www.oracle.com/database/technologies/database-11g-express-edition.html>

debemos obtener el link en el espacio del fórum oficial de Oracle.

Una captura de pantalla de una red social

Descripción generada automáticamente

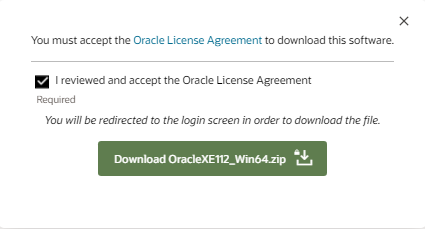
Una vez obtenido el link de la página de descargas, escogeremos la opción para Windows x64

<https://www.oracle.com/database/technologies/xe-prior-release-downloads.html>

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación, Sitio web

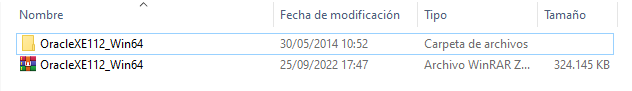
Descripción generada automáticamente

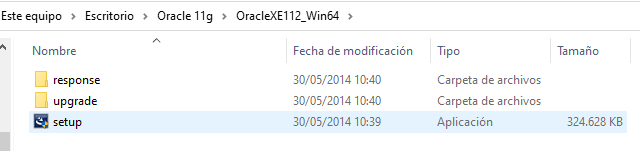
Nos aparecerá una ventana para aceptar la licencia de Oracle.



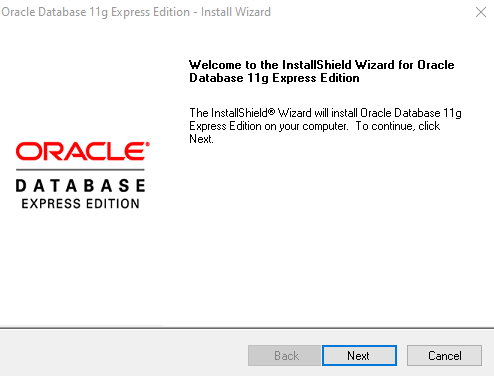
Debemos crearnos una cuenta de Oracle para poder descargar el archivo.

El archivo descargado se trata de un archivo .rar por lo que debemos descomprimirlo.

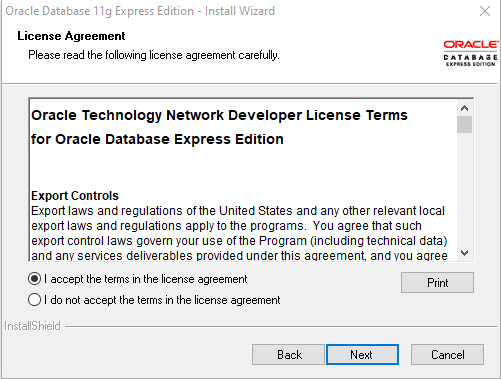




Ejecutaremos el archivo setup.exe



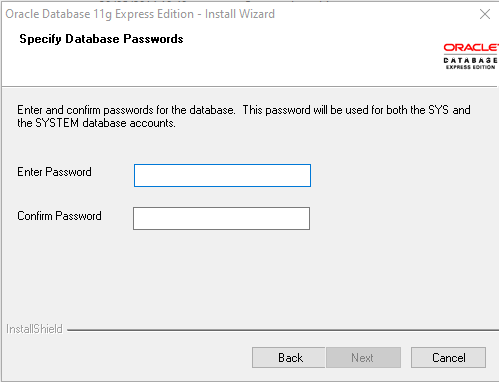
Next

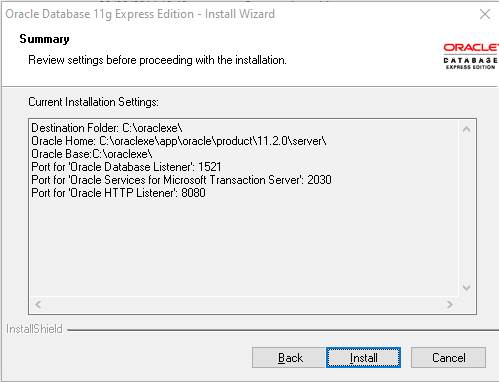


Aceptamos los términos de licencia y Next.

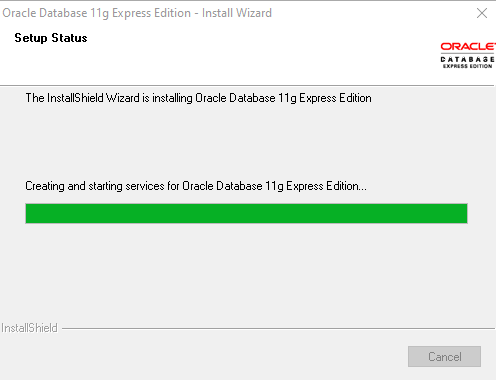
Seleccionamos la ruta donde deseamos instalar el programa y Next.

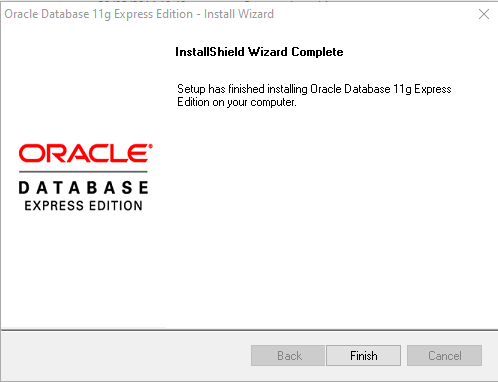
Ahora debemos crear una contraseña.

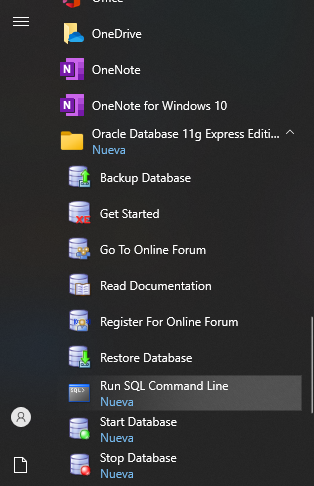




Intall





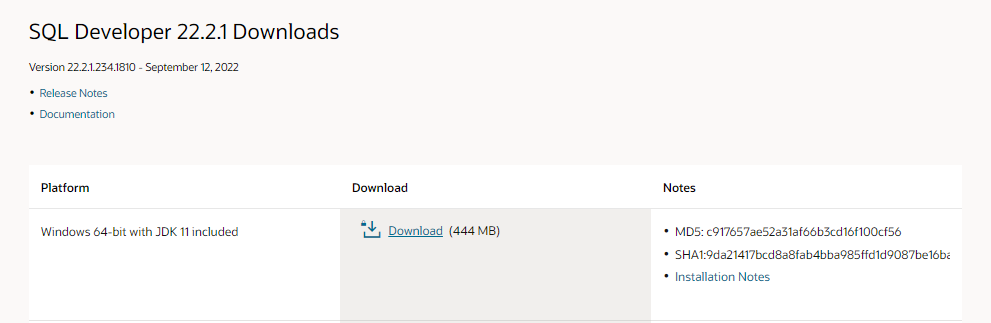


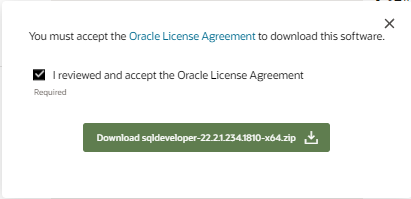
Estupendo, ya tenemos instalado Oracle Express Edition 11g

INSTALACIÓN SQL DEVELOPER.

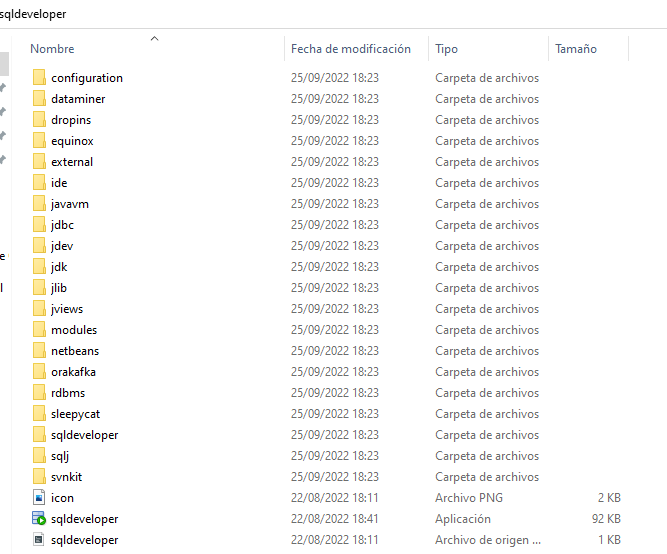
<https://www.oracle.com/database/sqldeveloper/technologies/download/>

Descargamos la versión para Windows x64

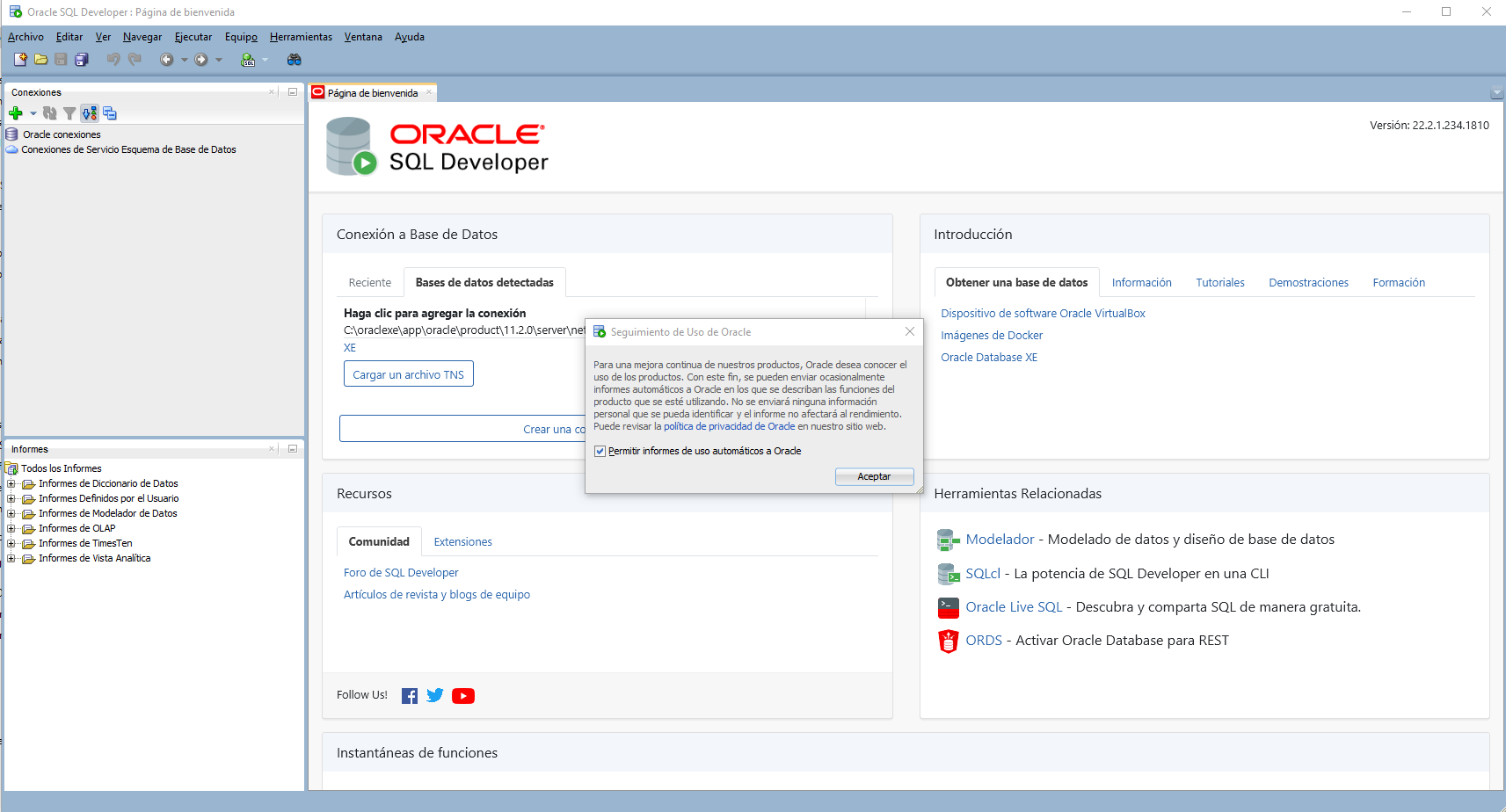




Se nos descargará un archivo .zip, debemos extraerlo y ejecutar el instalador.



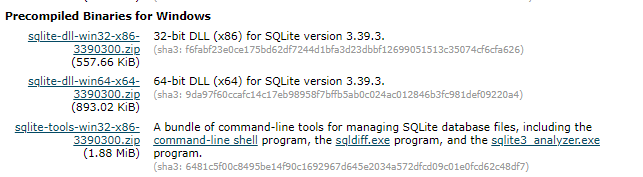




Ya tenemos SQL Developer instalado.

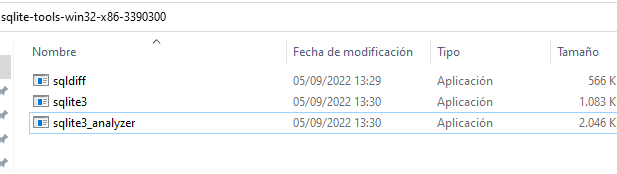
INSTALACIÓN SQLITE 3.

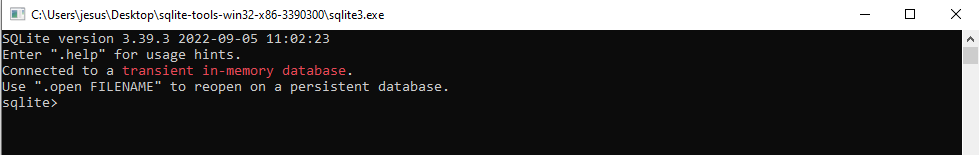
<https://www.sqlite.org/download.html>



Descargaremos el archivo .zip de los precompilados de Windows. (señalado en la imagen anterior).

Y haremos como los archivos anteriores, descomprimimos el archivo y ejecutamos el instalador.



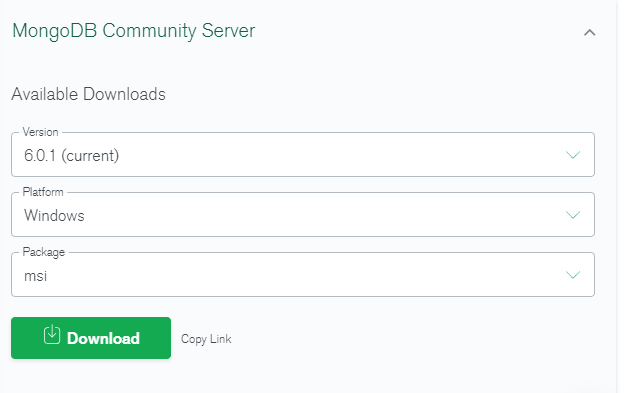


Ya funciona SQLite 3.

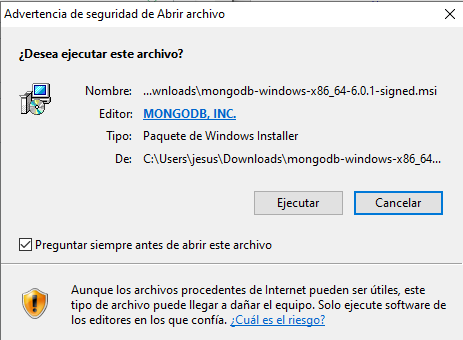
INSTALACIÓN MONGODB.

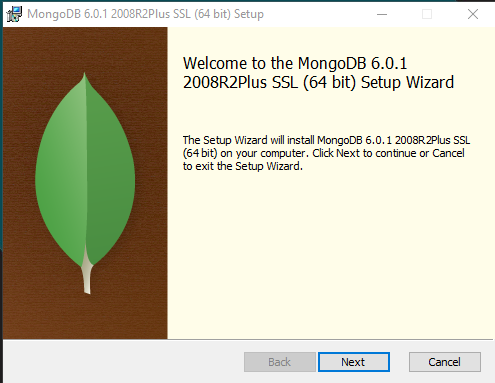
<https://www.mongodb.com/try/download/community>

seleccionamos la opción de Community Server.



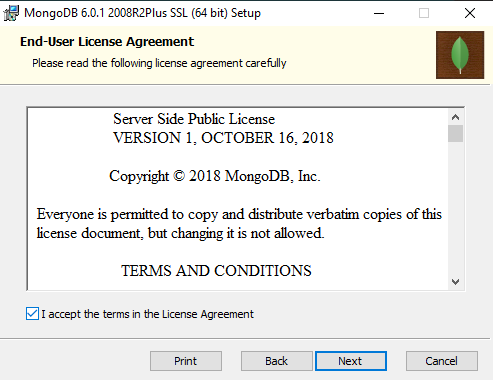
Descargamos el archivo .msi y lo ejecutamos.



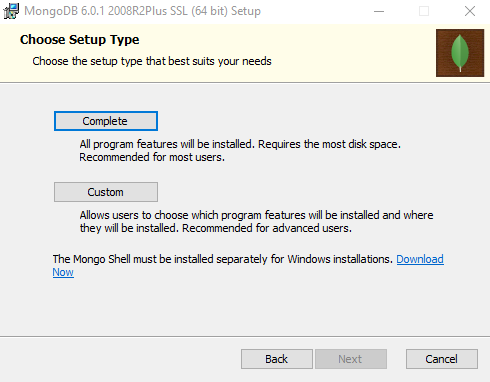


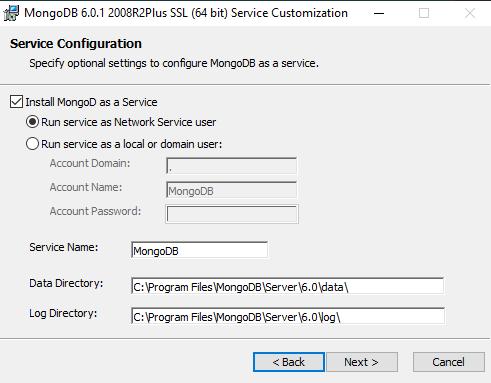
Next

Aceptamos y Next

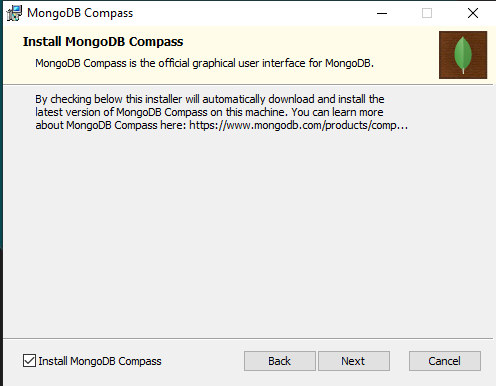


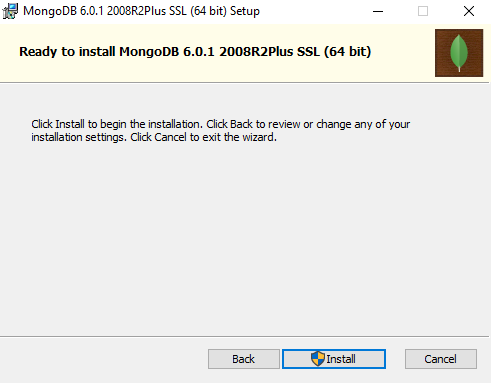
Seleccionamos la instalación Completa y Next



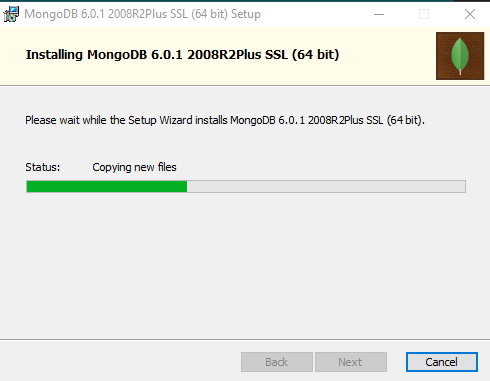


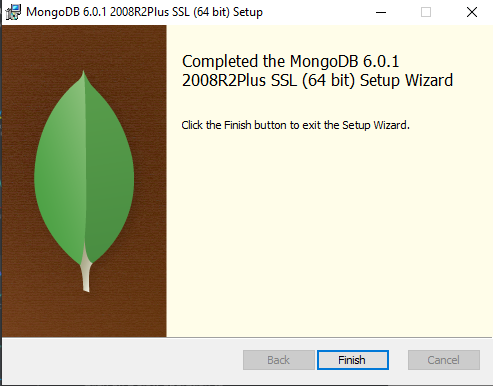
Next



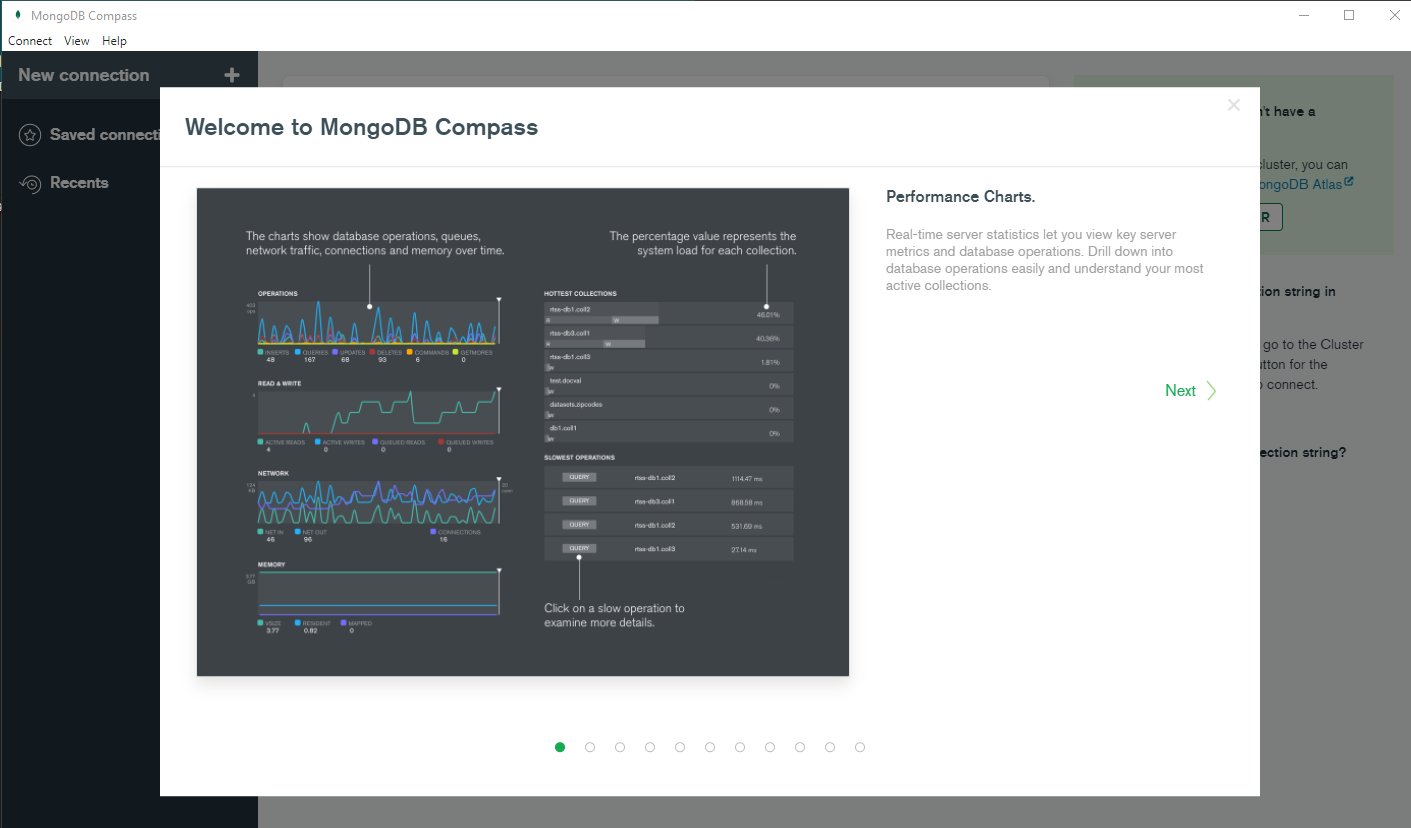


Install

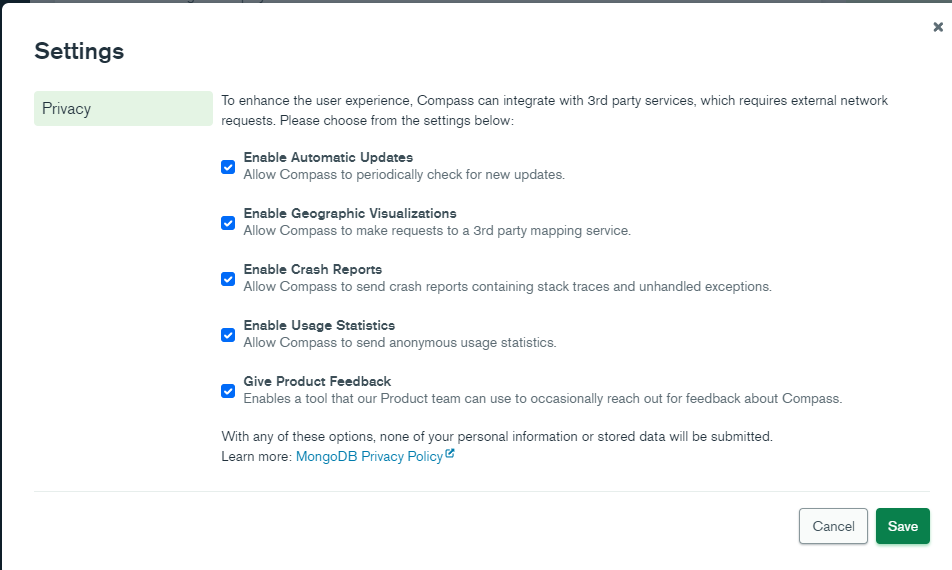




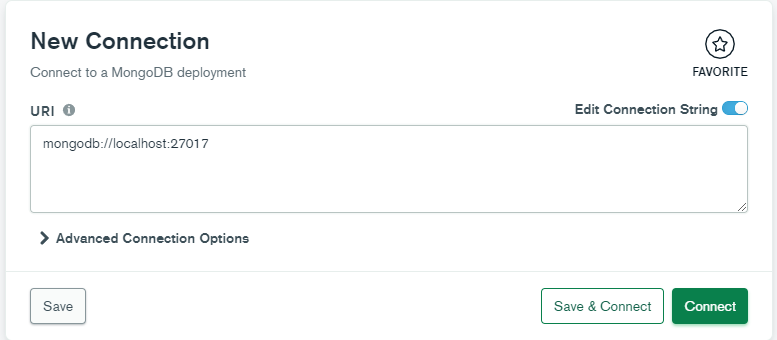
Se nos abrirá la aplicación.



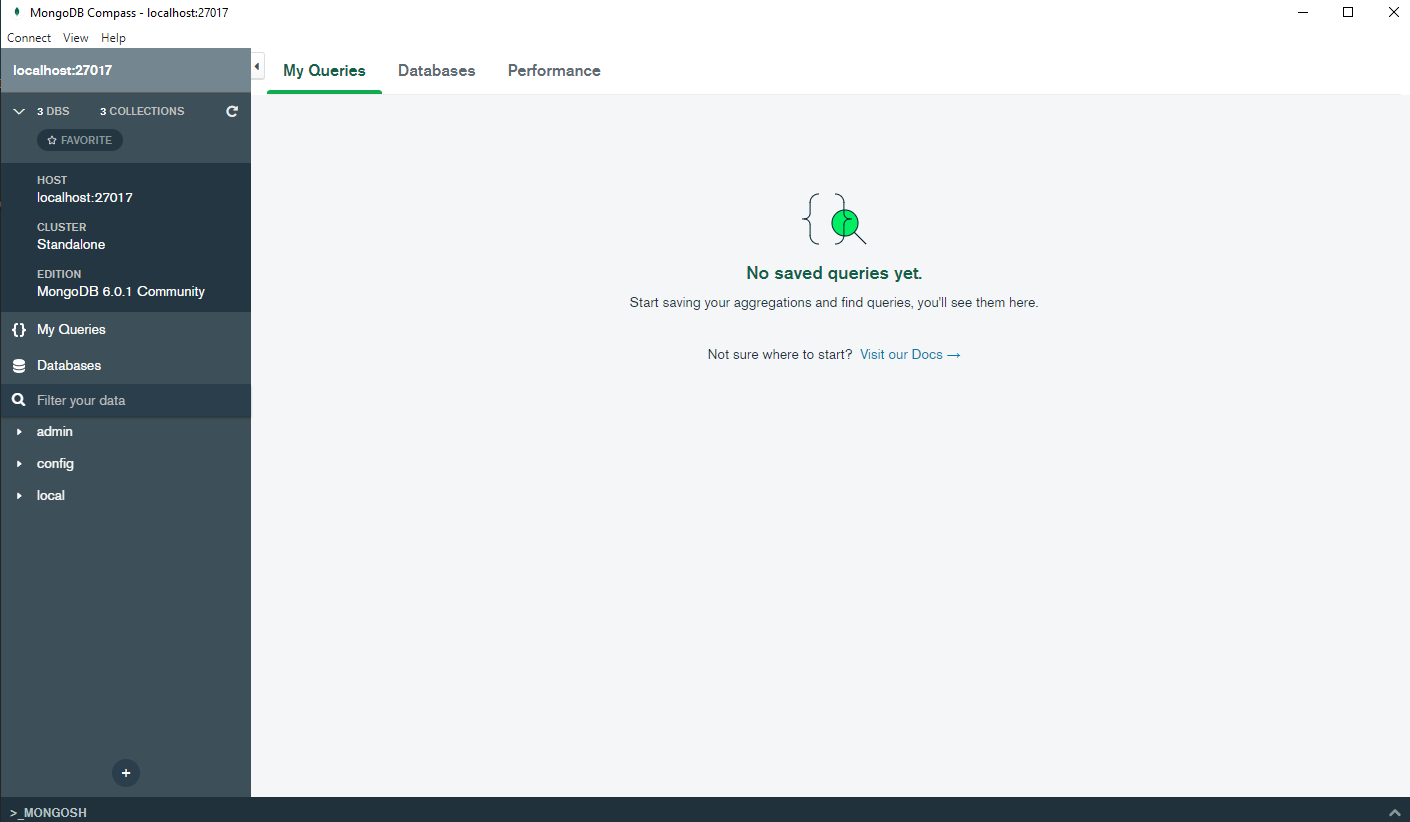
Guardamos los ajustes pertinentes.



Ahora nos detectará una nueva conexión con el sistema.



Le daremos a Connect.



Ya tenemos MongoDB instalado y funcionando.

TABLA COMPARATIVA SERVIDORES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| COMPARATIVA DE SERVIDORES | | | |
|  | MySQL | SQLite | MongoDB |
| Última versión | 8.0.30 | 3.39.3 | 6.0.1 |
| Requisitos (mínimos)  Hardware | * CPU 🡪64 bits * RAM🡪512MB * Espacio en Disco Duro🡪2GB * Protocolo TCP/IP | * CPU 🡪64 bits * RAM🡪512MB * Espacio en Disco Duro🡪2GB * Protocolo TCP/IP | * CPU 🡪64 bits * RAM🡪512MB * Espacio en Disco Duro🡪2GB * Protocolo TCP/IP |
| ¿Permite Transacciones? | SÍ | SÍ | SÍ |
| Mejor Cualidad | Se trata de una Base de Datos de tipo relacional, lo que le otorga gran velocidad de procesamiento. | Se trata de una arquitectura con latencia muy baja o mínima ya que no es de tipo cliente-servidor. | Mongo nos permite guardar los datos en diferentes tipos de documentos dando así un mayor rendimiento y aprovechar al máximo los recursos |