



Preparación de la plataforma MySQL

Autor

: John Lewis :

Fecha

11 de noviembre de 2021 :

Versión del documento

1.0

Preparación del sistema Chromis - MySQL

Descargo de responsabilidad:

Nuestra intención es proporcionar contenido preciso y actualizado en este documento; sin embargo, eso no siempre es posible. POR LO TANTO, TODO EL CONTENIDO, LOS SERVICIOS Y LAS FUNCIONES DE ESTE DOCUMENTO SE PROPORCIONAN "TAL CUAL" Y "SEGÚN DISPONIBILIDAD" SIN GARANTÍA DE NINGÚN TIPO, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITO, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADO A, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O NO VIOLACIÓN. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión de ciertas garantías implícitas, en cuyo caso cualquier garantía requerida se aplica en la medida mínima legalmente requerida. El contenido se proporciona solo con fines informativos y no se debe confiar en él. Si bien la información de este Documento puede incluir declaraciones sobre varios eventos de la vida y preocupaciones financieras, legales o fiscales, se proporciona solo con fines informativos y no pretende ni debe considerarse como asesoramiento legal, fiscal o personalizado.

El contenido puede contener inexactitudes o errores y puede cambiar. No se garantiza ni representa que la información en este Sitio sea completa, precisa, actualizada o libre de errores o que se corregirán los defectos conocidos. Los contenidos, servicios, productos o funciones disponibles en este documento pueden cambiar o actualizarse en cualquier momento sin previo aviso; pero el equipo de Chromis POS no tiene la obligación de actualizar este documento, por lo que la información puede estar desactualizada en cualquier momento.

Copyright © 2021 por John Lewis

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, distribuida o transmitida de ninguna forma ni por ningún medio, incluidas fotocopias, grabaciones u otros métodos electrónicos o mecánicos, sin el permiso previo por escrito del autor, excepto en el caso de citas breves incluidas en reseñas críticas y ciertos otros usos no comerciales permitidos por la ley de derechos de autor. Para solicitudes de permiso, envíe un correo electrónico al autor, sujeto "Atención: Permisos de autor", a la dirección de correo electrónico a continuación.

John@chromis.co.uk

Preparación del sistema Chromis - MySQL

Historial de versiones del documento

Número de versión	Fecha	Autor(es)	Comentarios
1.00	05/11/2021	John Lewis	Versión inicial

Preparación del sistema Chromis - MySQL

Tabla de contenido

Introducción	4
Preparación del sistema	7
Instalación de MariaDB	7
HeidSQL	¡Error! Marcador no definido.
Instalación de Java	21



Introducción

Preparación del sistema Chromis - MySQL

Descripción general

El objetivo de cualquier software de gestión minorista es ayudarlo a concentrarse en sus ventas y sus clientes. Este es el objetivo que es la fuerza impulsora detrás de Chromis.

Chromis Pos está diseñado para ser un sistema de punto de venta (POS) rico en funciones, que puede ejecutar una gran variedad de hardware. El concepto general es que el sistema central puede ser configurado por el usuario, lo que permite habilitar funciones si es necesario.

Fondo

Desde 2013 se ha trabajado en el proyecto, primero con nuevas funcionalidades y cambios significativos en un TPV de código abierto. La mayoría de estos cambios nacieron para ayudar a una pequeña tienda a implementar una solución adecuada para su propósito y responder a las solicitudes de otros usuarios.

Fue la naturaleza de estos cambios y la capacidad de controlar su propio destino lo que dio origen a Chromis. El primer lanzamiento de Chromis fue en 2015, desde entonces ha sufrido una metamorfosis significativa. Existe un plan estratégico para continuar con el desarrollo del producto y ofrecer una plataforma más rica para el usuario.

En el momento de redactar este informe, Chromis no incluye ninguna integración de tarjeta de crédito/débito debido a las normas de PCI; se pretende investigar esto en una fecha posterior.

Requisitos previos de hardware y software

Hardware

Hay 2 elementos para Chromis y los requisitos de hardware

Chromis POS (punto de venta) está diseñado para ejecutarse en hardware capaz de ejecutar Java\OpenJDK. Cuanto mejor sea el hardware, mejor será el rendimiento, se ha ejecutado en las últimas Raspberry Pi.

- Procesador Intel o equivalente • 300 megas
- de espacio libre en disco para la versión JRE, 200 megas de Java preinstalado • Resolución
- mínima de 1024 x 768 (recomendada para punto de venta) • Impresora de recibos (opcional) •
- Impresora de informes (opcional) • Caja
- registradora (opcional) • Escáner
- (opcional) • Lector de tarjetas
- magnéticas (opcional no para
- tarjetas de crédito) • Lector RFID (opcional si se implementa el uso de estas)

La administración de Chromis necesita una alta especificación de hardware para funcionar de manera efectiva.

- Procesador Intel o equivalente • 1 giga de
- espacio libre en disco (más si la base de datos está en la misma máquina)

Preparación del sistema Chromis - MySQL

- Resolución mínima de 1248 x 1024 (mientras que algún elemento) • Impresora de informes (opcional) • Ratón y teclado (una pantalla táctil no es ideal para el cliente de administración debido a la cantidad de entrada requerido)
- Al menos 4 gigas de RAM (más si la base de datos está en la misma máquina)

Sin embargo, se debe tener en cuenta el servidor de base de datos que se utilizará. Si se pretende que la base de datos resida en el mismo hardware, asegúrese de que su selección pueda cumplir con sus requisitos.

Software

Se requiere el siguiente software para ejecutar Chromis. (todas las versiones son correctas en el momento de escribir este artículo)

- Un sistema operativo compatible (actualmente solo Windows) • Una base de datos (local o remota, MySQL 8.0.23) • Java 11, esta es la última versión que ofrece LTS (soporte a largo plazo)

Chromis ha sido probado con las siguientes plataformas OpenJDK (todas Java 11.0.11), con pruebas limitadas.

- BellSoft Liberica • Microsoft JDK • Amazon Corretto • Zulu • AdoptOpen JDK (punto de acceso) • AdoptOpenJDK (Open9)

Java de Oracle se ha excluido de las pruebas debido a los cambios de licencia y se debe pagar por cualquier uso que no sea desarrollo.

Chromis está diseñado actualmente para ejecutarse exclusivamente con la base de datos MySQL o MariaDB, esto puede cambiar en una fecha posterior.

También es importante tener en cuenta que no es posible actualizar a la versión 1.0 y superior desde una versión anterior, esto debido a la gran cantidad de cambios en la base de datos de las versiones anteriores.

Hay una utilidad de migración disponible que exportará un conjunto limitado de datos de una versión anterior a la última versión.



Preparación del sistema

Instalando MySQL

Preparación del sistema Chromis - MySQL

Para ejecutar Chromis, se necesitan los siguientes requisitos previos.

- Windows 10 (64 bits) •
- OpenJRE/JDK 11 •
- JavaFX-SDK 11.0.2 • MySQL
- 8.0.23 \ MariaDB 10.6

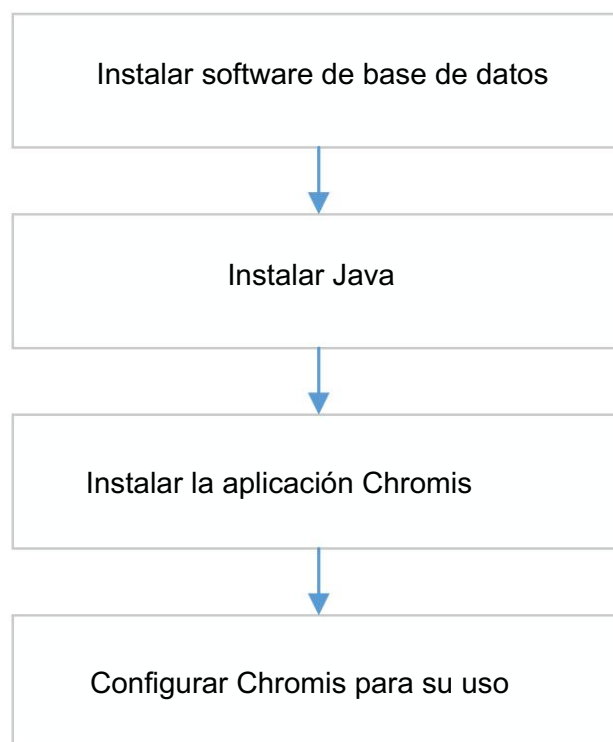
Chromis actualmente admite 2 motores de base de datos

- MySQL •
- Maria DB

Nuestras recomendaciones

- Belloft Liberica Java (JRE completo), esto elimina la necesidad de instalar el paquete JavaFX por separado.

Hay una serie de pasos y decisiones que tomar para preparar su sistema para ejecutar Chromis.



Servidor de base de datos

Como se indicó, Chromis actualmente solo es compatible con MariaDB o MySQL. Independientemente del motor de base de datos seleccionado, debe decidir dónde residirá la instalación de la base de datos.

A los efectos de esta documentación, se supone que todo el software necesario residirá en una sola pieza de hardware.

Preparación del sistema Chromis - MySQL

Debe asegurarse de que el hardware sea capaz de ejecutar un servidor de base de datos, un cliente de administración y Pos si esa es su elección.

Si tiene la intención de ejecutar una configuración de cajas múltiples, la base de datos siempre debe estar disponible para dar servicio a todas las cajas.

En esta sección veremos cómo instalar MySQL. No cubre ninguna configuración fuera de lo básico para configurar un servidor de base de datos en ejecución listo para ejecutar Chromis. Estas notas se basan en el uso del instalador MSI de Windows.

Deberá descargar MySQL del sitio web de Oracle; se supone que utilizará la edición comunitaria del producto.

requisitos previos

Para ejecutar MySQL en Windows, deberá tener instaladas las bibliotecas de tiempo de ejecución de Microsoft Visual C++ 2013. Estos se pueden descargar desde (en el momento de escribir este artículo)

<https://www.microsoft.com/en-gb/download/detalles.aspx?id=40784>

Si planea usar Windows Server 2008 o Windows 7, debe tener instalado el Service Pack 1.

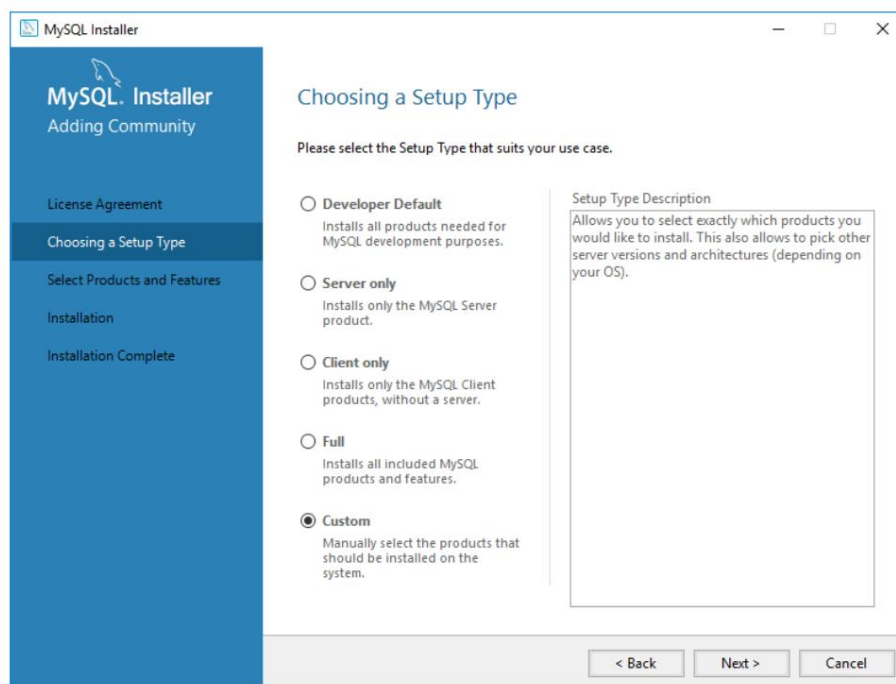
A continuación, vaya a la página de descargas de MySQL y descargue la última versión 8 (en el momento de escribir esto, 8.0.23).

<https://dev.mysql.com/downloads/windows/installer/8.0.html>

Ejecute el paquete msi que descargó 'mysql-installer-community-8.0.23.msi'

Deberá 'aceptar los términos de la licencia' para continuar con la instalación, una vez que haya hecho eso, haga clic en 'Próximo'

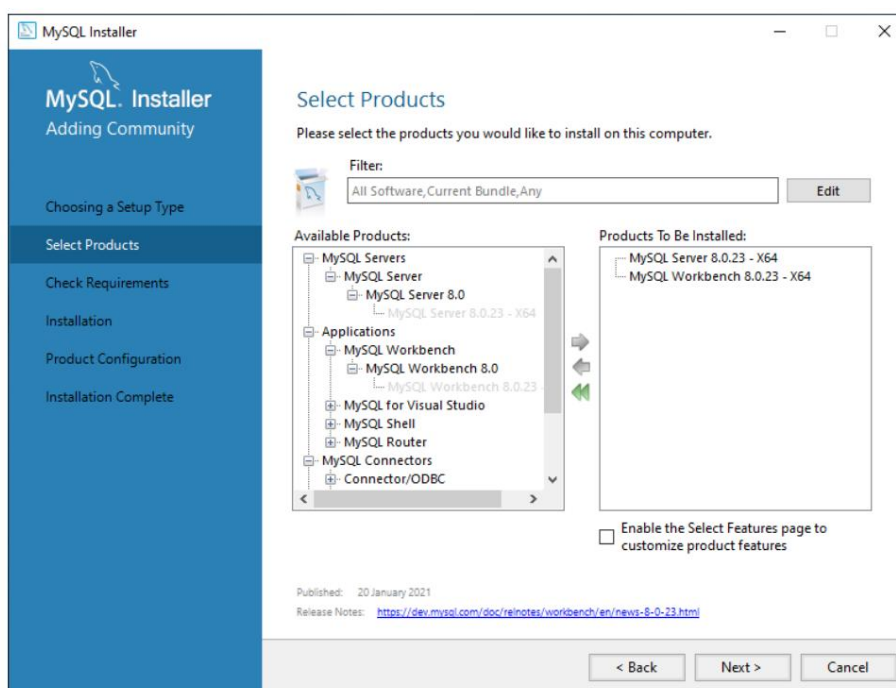
Preparación del sistema Chromis - MySQL



En este punto, deberá decidir "qué tipo de instalación necesita", esto dependerá de dónde esté instalando, por ejemplo, si es el servidor dedicado o si el software de la base de datos se ubicará en el mismo hardware que Chromis. Se supone que tiene suficiente memoria instalada para ejecutar el software.

Para el caso de esta documentación, seleccione 'Personalizado', lo configuraremos para que se ejecute en el mismo hardware que Chromis.

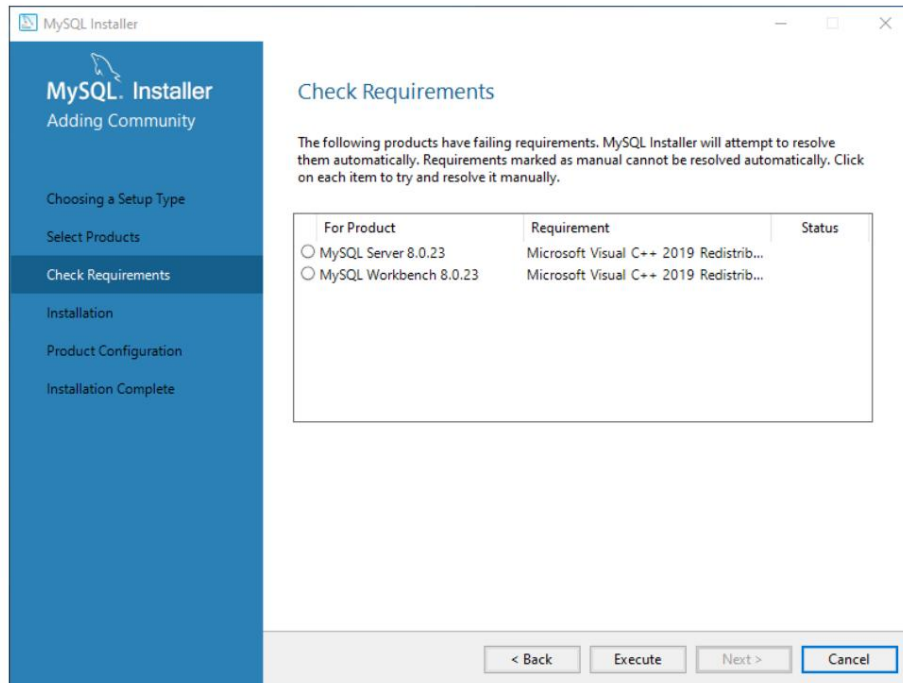
Haga clic en Siguiente'



Preparación del sistema Chromis - MySQL

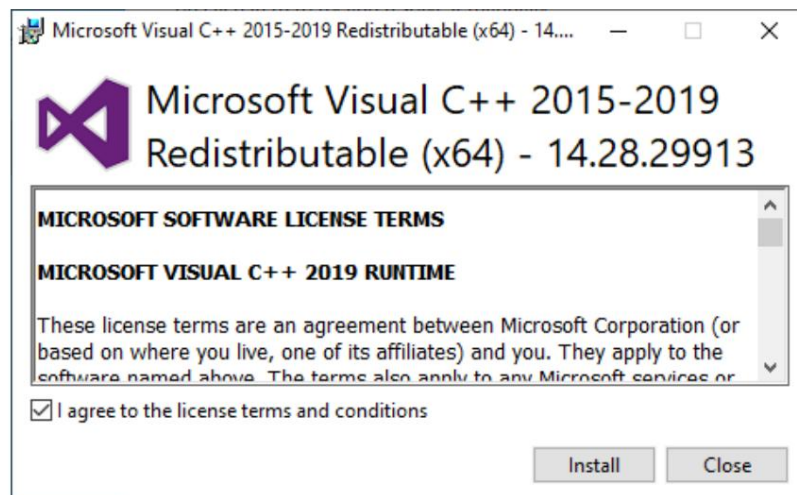
Seleccione los productos requeridos para ser instalados, en este caso requerimos 'MySQL Server 8.0.23 versión X64 y MySQL Workbench 8.0.23-x64.

Una vez seleccionado, haga clic en 'Siguiente'



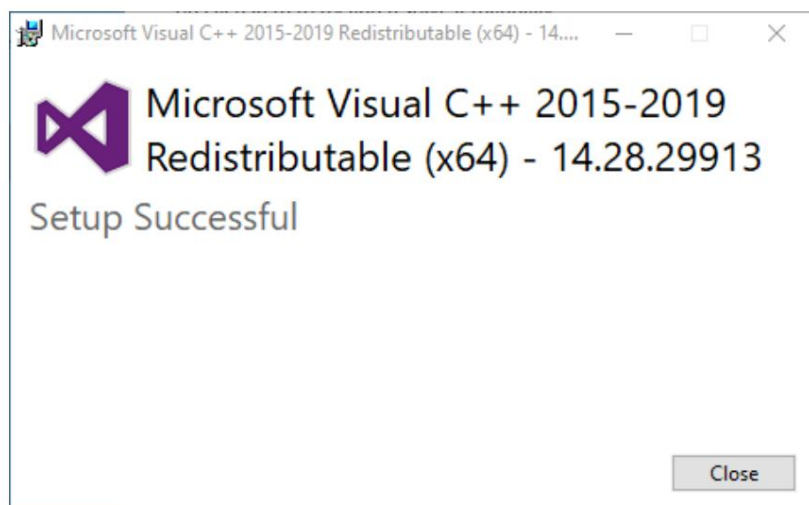
En este punto, el instalador verifica la presencia de C ++ 2013 y C ++ 2019; si no están instalados, recibirá una advertencia.

Haga clic en 'Ejecutar', el instalador intentará descargar los paquetes por usted.



Acepte el término y haga clic en 'Instalar'

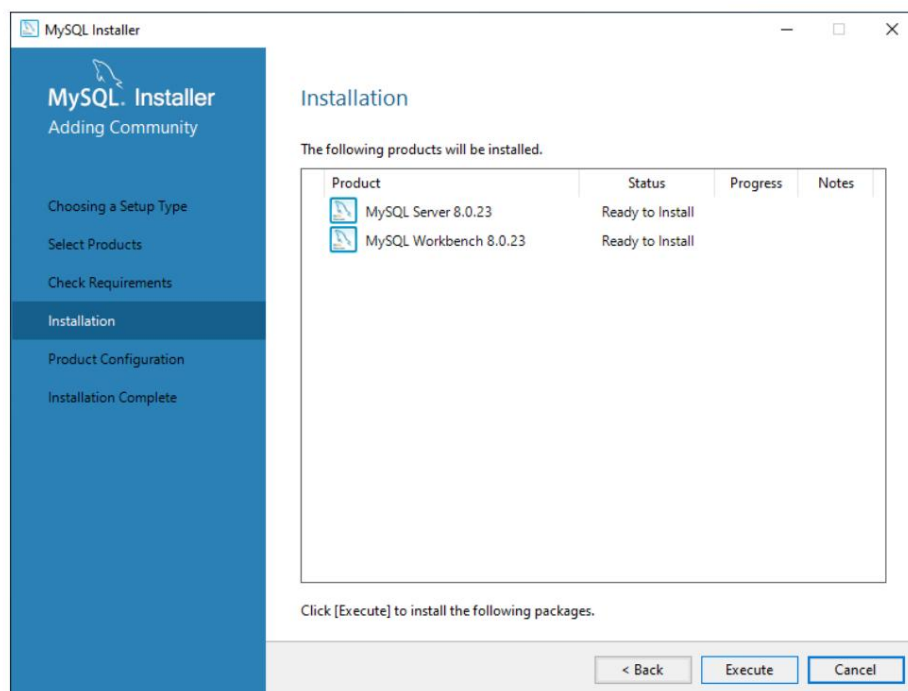
Preparación del sistema Chromis - MySQL



Haga clic en 'Cerrar'.

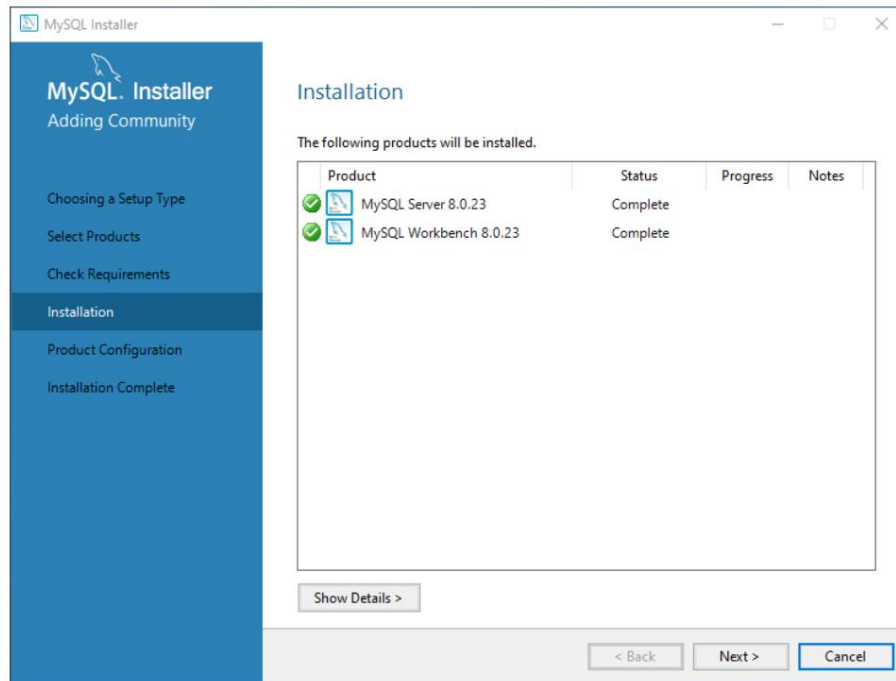
Es posible que se le solicite que instale también C++ 2019, si aún no está instalado.

Si el instalador no se descarga, deberá instalar VC++ manualmente.

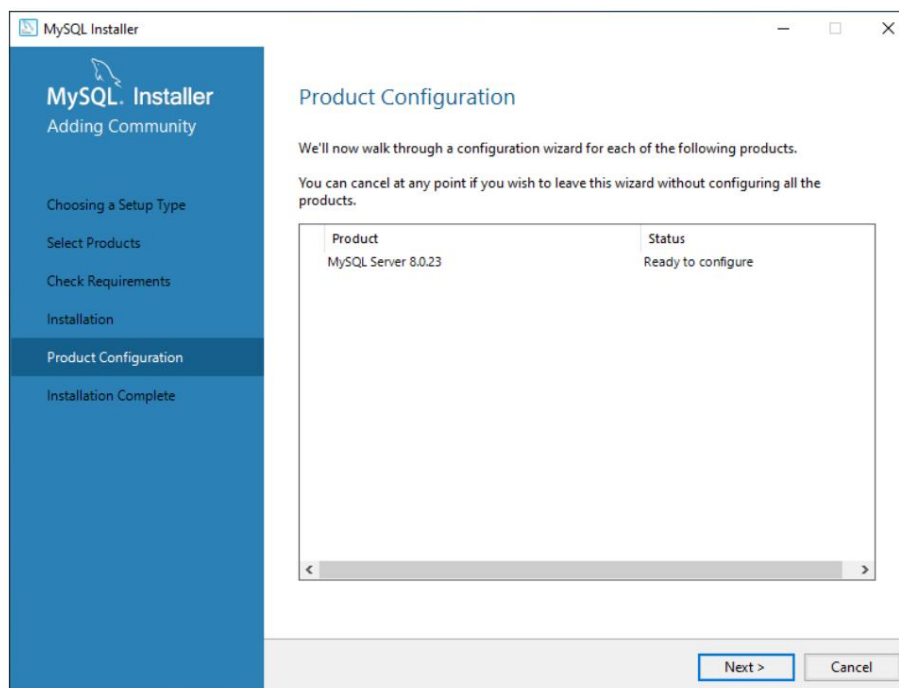


Ahora está listo para continuar con la instalación, haga clic en 'Ejecutar'

Preparación del sistema Chromis - MySQL



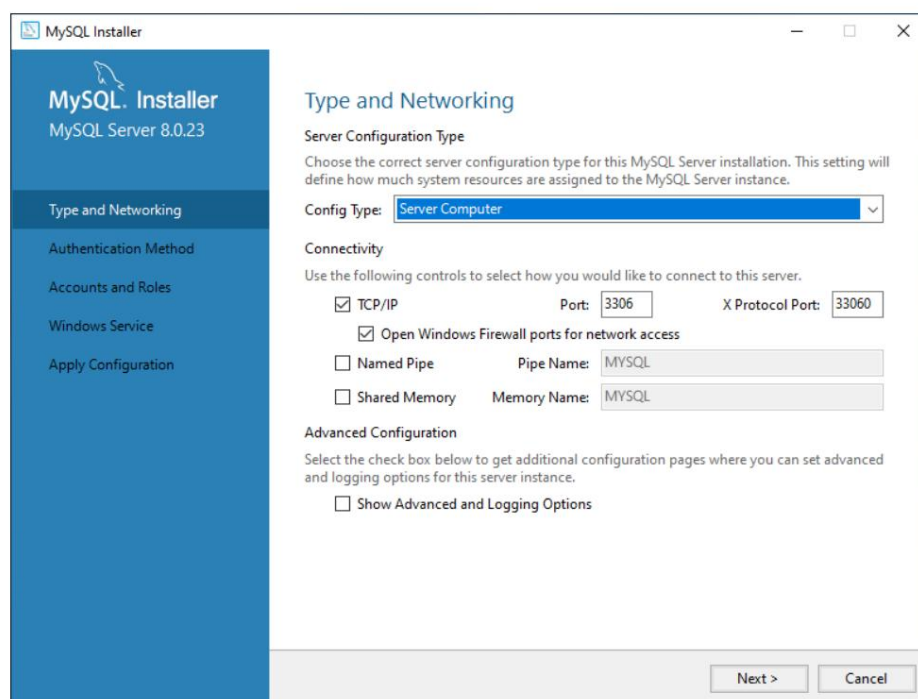
Una vez completada la instalación, haga clic en 'Siguiente'



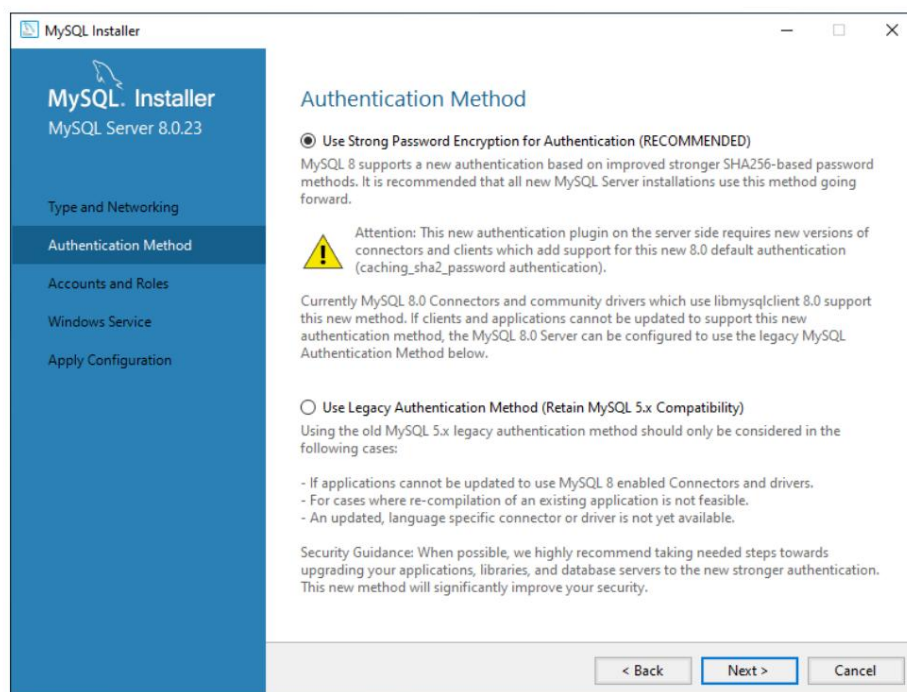
Los productos seleccionados ya se han instalado. La siguiente etapa es configurar el servidor para su uso.

Haga clic en Siguiente'

Preparación del sistema Chromis - MySQL



Cambie la configuración a 'Computadora servidor' o la configuración para que coincida con sus necesidades, si está satisfecho con los puertos predeterminados, luego haga clic en 'Siguiente'. De lo contrario, cámbielos para satisfacer sus necesidades y el reloj 'Siguiente'.



Todas las pruebas se realizaron utilizando 'Usar cifrado de contraseña seguro...'

Haga clic en Siguiente'

Preparación del sistema Chromis - MySQL

Ahora debe proporcionar una contraseña de usuario raíz

Accounts and Roles

Root Account Password

Enter the password for the root account. Please remember to store this password in a secure place.

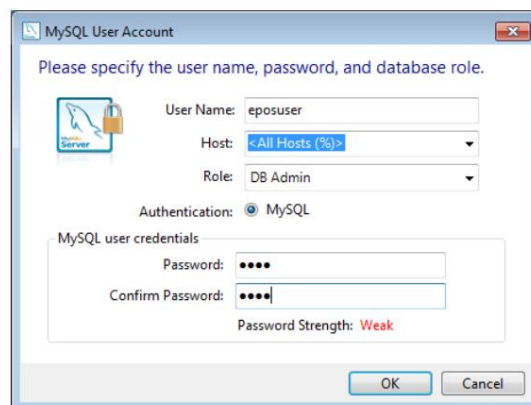
MySQL Root Password:

Repeat Password:

Password strength: **Medium**

Introduzca una contraseña para el servidor. Guárdelo en un lugar seguro para cualquier uso futuro.

Ahora añadiremos la cuenta que usará Chromis para su conexión. Haga clic en 'Agregar usuario'



MySQL User Account

Please specify the user name, password, and database role.

User Name:

Host:

Role:

Authentication: ☒ MySQL

MySQL user credentials:

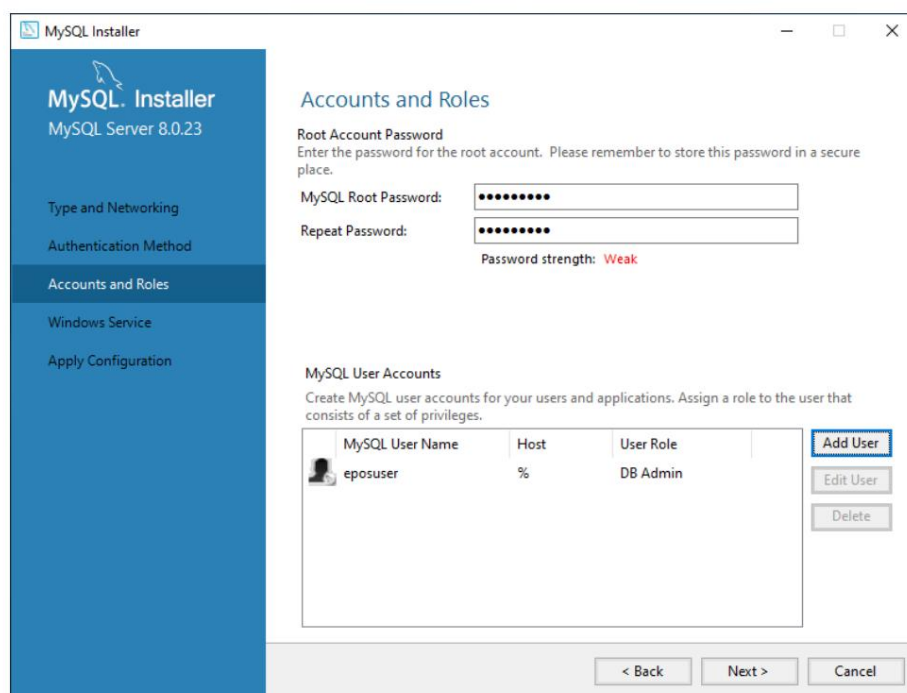
Password:

Confirm Password:

Password Strength: **Weak**

OK Cancel

Ingrese el nombre de usuario y la contraseña que desea usar, deje todas las demás secciones como predeterminadas, haga clic en 'Aceptar'



MySQL Installer

MySQL Server 8.0.23

Type and Networking

Authentication Method

Accounts and Roles

Windows Service

Apply Configuration

Accounts and Roles

Root Account Password

Enter the password for the root account. Please remember to store this password in a secure place.


MySQL Root Password:

Repeat Password:

Password strength: **Weak**

MySQL User Accounts

Create MySQL user accounts for your users and applications. Assign a role to the user that consists of a set of privileges.

MySQL User Name	Host	User Role
 eposuser	%	DB Admin

Add User

Edit User

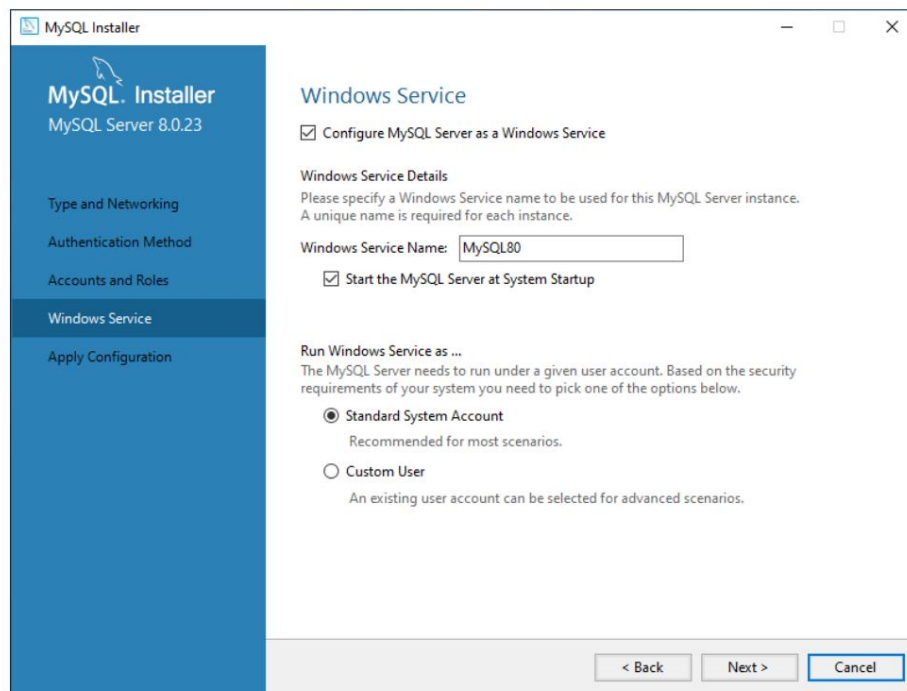
Delete

< Back Next > Cancel

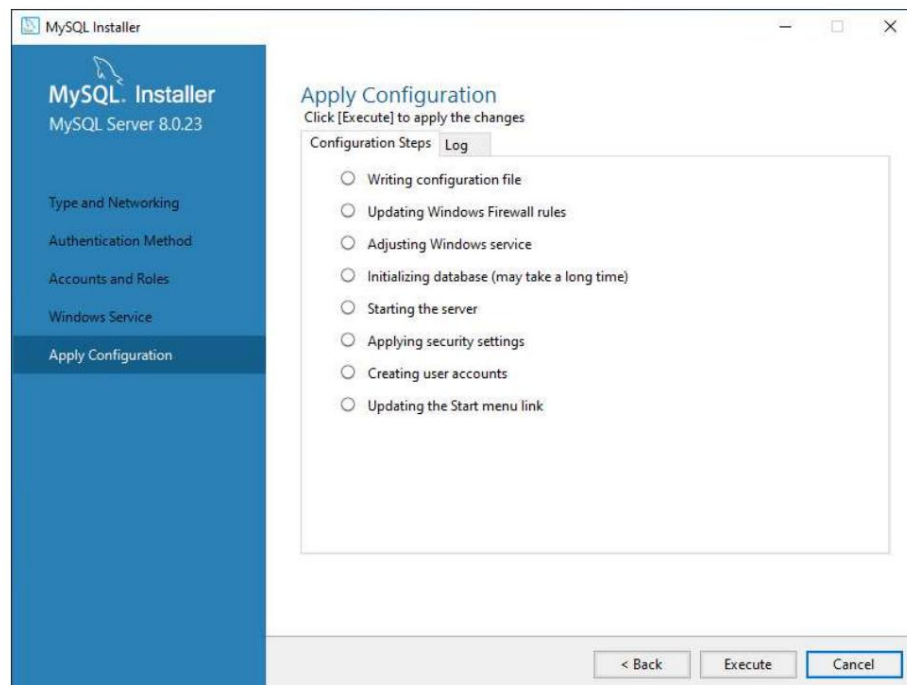
Haga clic en Siguiente'

Preparación del sistema Chromis - MySQL

La siguiente etapa es la creación del servicio para que MySQL comience.

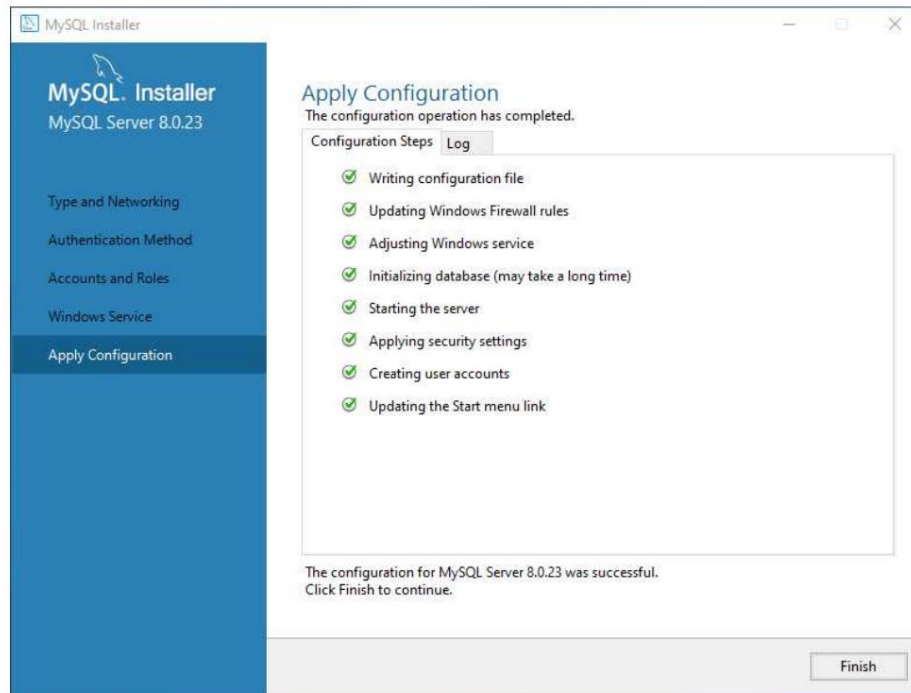


Se sugiere dejar los valores predeterminados y hacer clic en 'Siguiente'

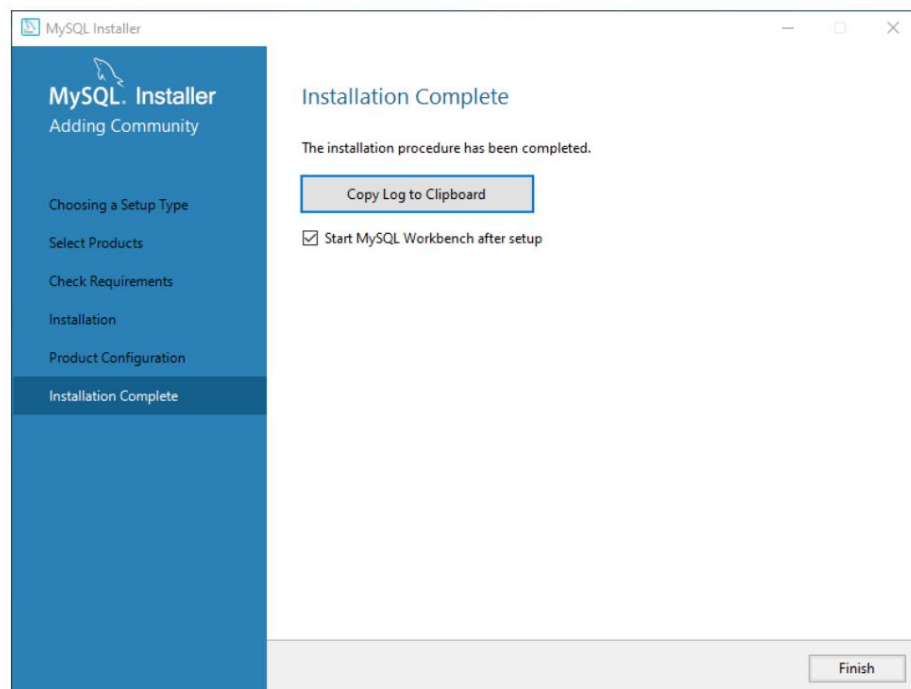


Los detalles de configuración que se han proporcionado ahora se aplicarán al sistema, haga clic en 'Ejecutar'.

Preparación del sistema Chromis - MySQL



MySQL ahora está instalado y listo para usar, haga clic en 'Finalizar'



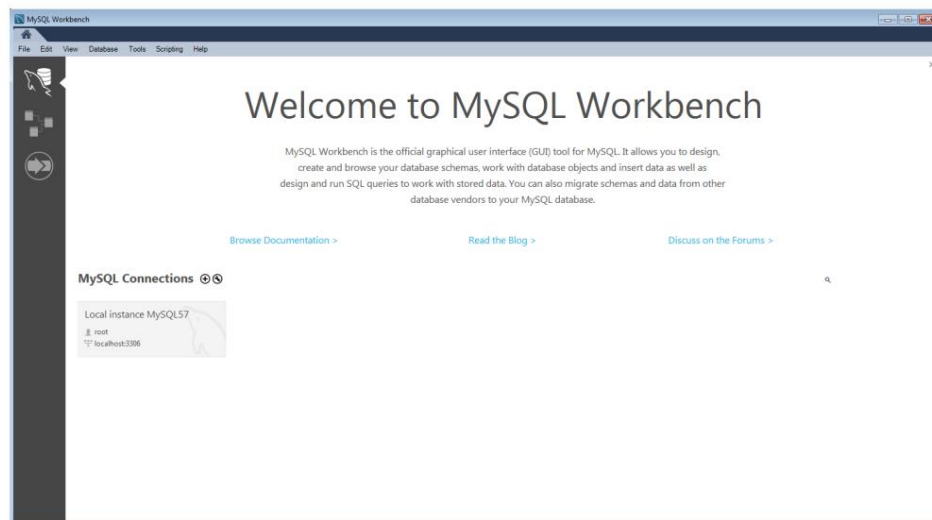
Haga clic en 'Finalizar' y se iniciará MySQL Workbench.

Preparación del sistema Chromis - MySQL

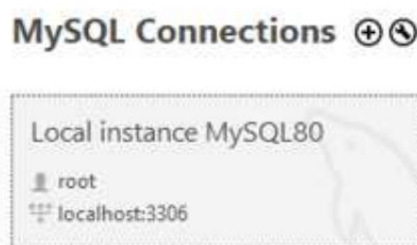
Banco de trabajo MySQL

MySQL Workbench es la GUI de administración para su servidor.

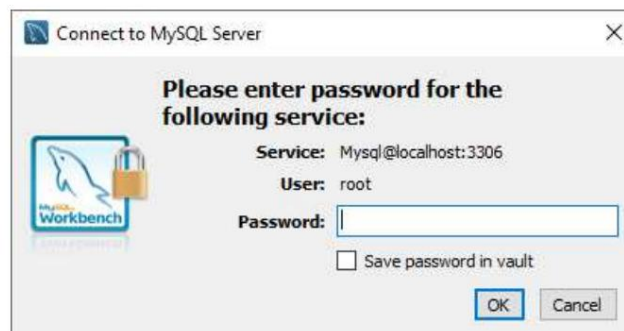
Dependiendo de su sistema operativo, puede recibir una advertencia. Si lo desea, puede desinstalar la versión de MySQL Workbench e instalar una versión anterior.



Haga clic en la conexión

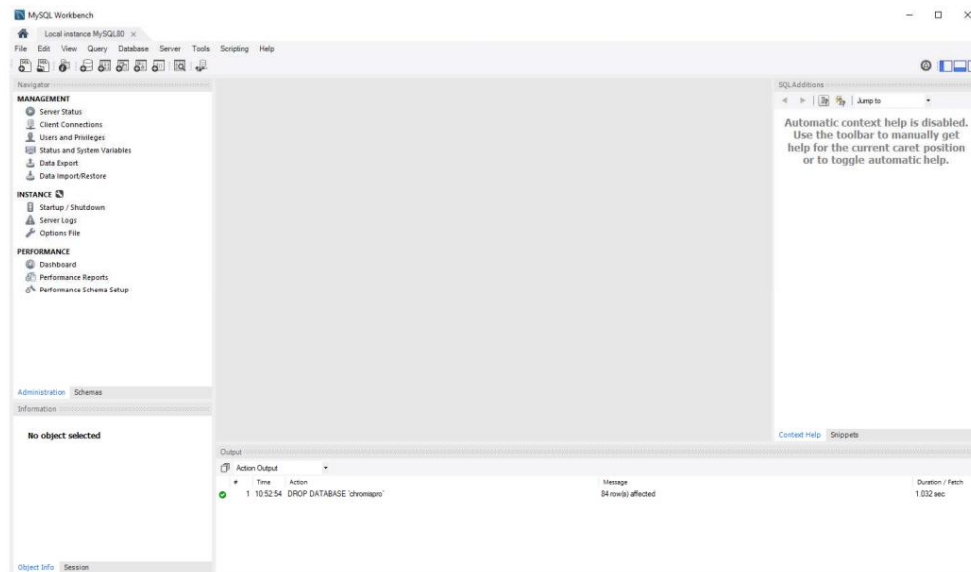


A continuación, se le pedirá la contraseña que configuró anteriormente.

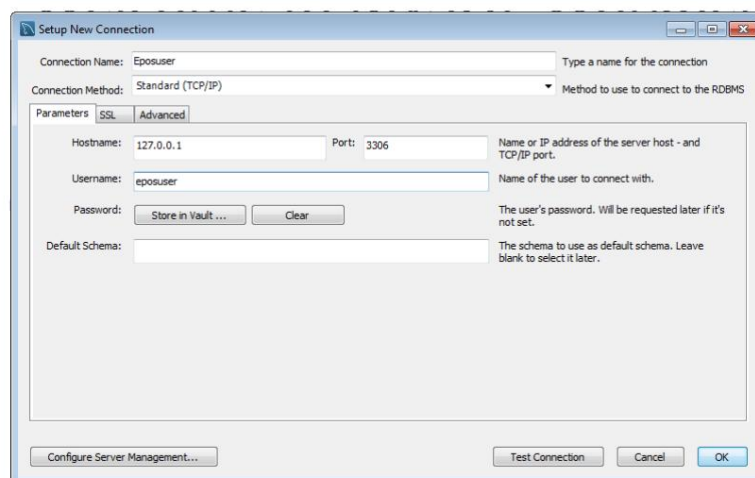


Preparación del sistema Chromis - MySQL

Si todo está bien, iniciará sesión en MySQL Workbench. Cierre su conexión haciendo clic en la 'X' en la pestaña.



Ahora verificará que puede acceder al servidor usando la cuenta que acaba de crear para que Chromis la use. Haga clic en '+' junto a las conexiones MySQL.



Dale a la conexión el nombre que desees e ingresa el nombre de usuario que agregas en el campo 'Nombre de usuario'.

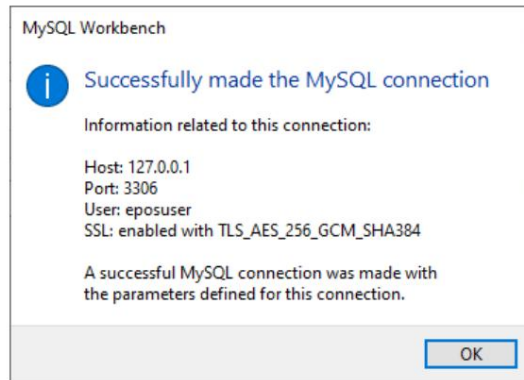
Haga clic en 'Probar conexión'



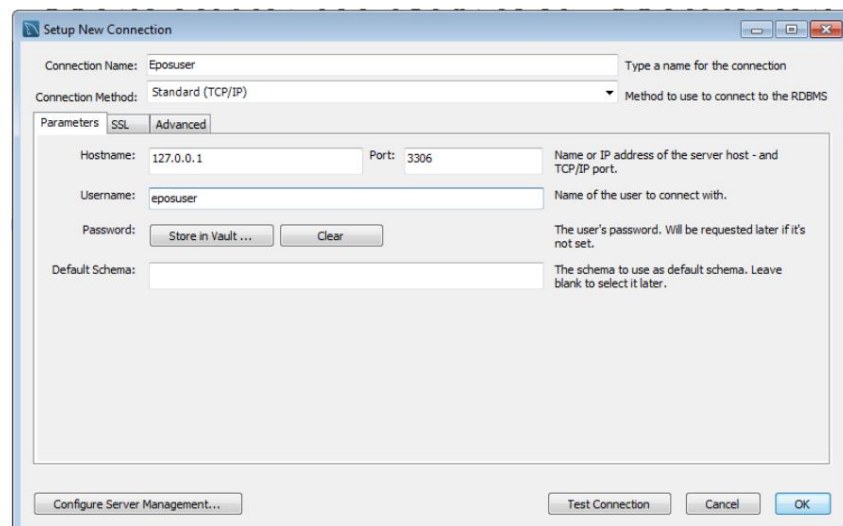
Preparación del sistema Chromis - MySQL

Introduzca la contraseña para este usuario. Si desea guardar los detalles y no tener que pedirle la contraseña cada vez, marque 'Guardar contraseña en la bóveda'; Tenga cuidado si hace esto, cualquier persona que tenga acceso a la máquina puede acceder a MySQL Workbench.

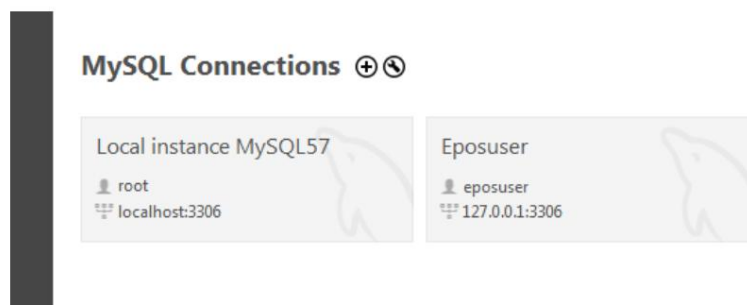
Haga clic en Aceptar



Si todo salió bien, verá el cuadro de diálogo Éxito. Haga clic en Aceptar



Haga clic en Aceptar



Hacer clic en la conexión ahora lo llevará al banco de trabajo de MySQL.



Instalación de Java

Preparación del sistema Chromis - MySQL

La siguiente etapa es asegurarse de que Java y JavaFX estén instalados. Desde la versión 8 de Java, JavaFX ya no forma parte del proceso de instalación. Hay algunas versiones que incluyen los tiempos de ejecución de JavaFX.

OpenJDK ya no está disponible como instalación de 32 bits.

Esta instalación cubre el uso de Liberica JRE 11 (BellSoft), (ya que viene con los tiempos de ejecución de JavaFX necesarios y el desarrollo se completa con la versión de este proveedor), pero se han probado un par de otras versiones.

Esto se puede descargar desde <https://bell-sw.com/pages/downloads/#/java-11-lts>



Se recomienda descargar la versión completa, ya que viene con los archivos JavaFX necesarios para ejecutar la aplicación y se puede omitir la instalación de JavaFX.

El JavaFX-SDK también debe descargarse desde <https://gluonhq.com/products/javafx/>

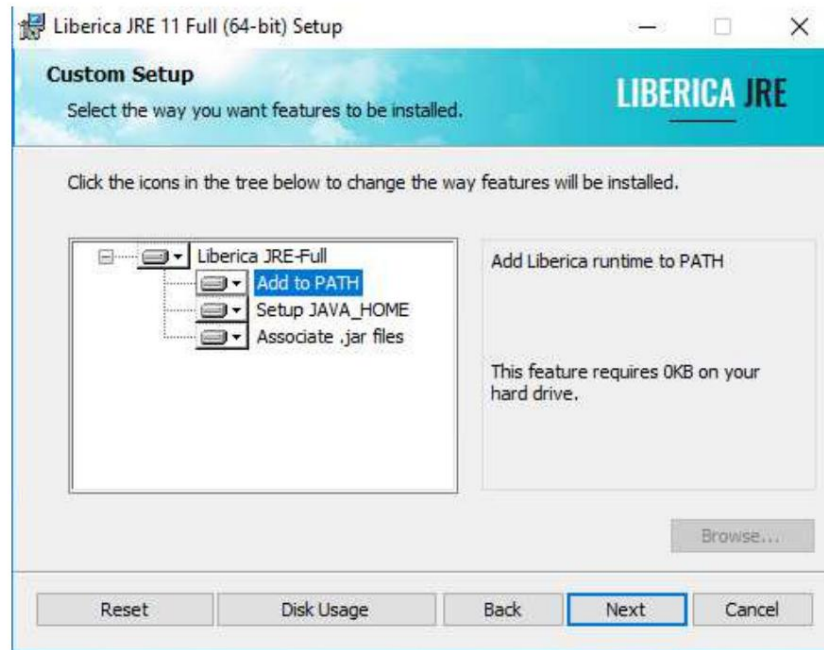
Product	Public version	LTS version	Platform	Download
JavaFX Windows SDK	11.0.2	11.0.11 More info	Windows	Download [SHA256]

Una vez descargado, ejecute el instalador bellsoft-jre11.0.10+9-windows-amd64-full.msi



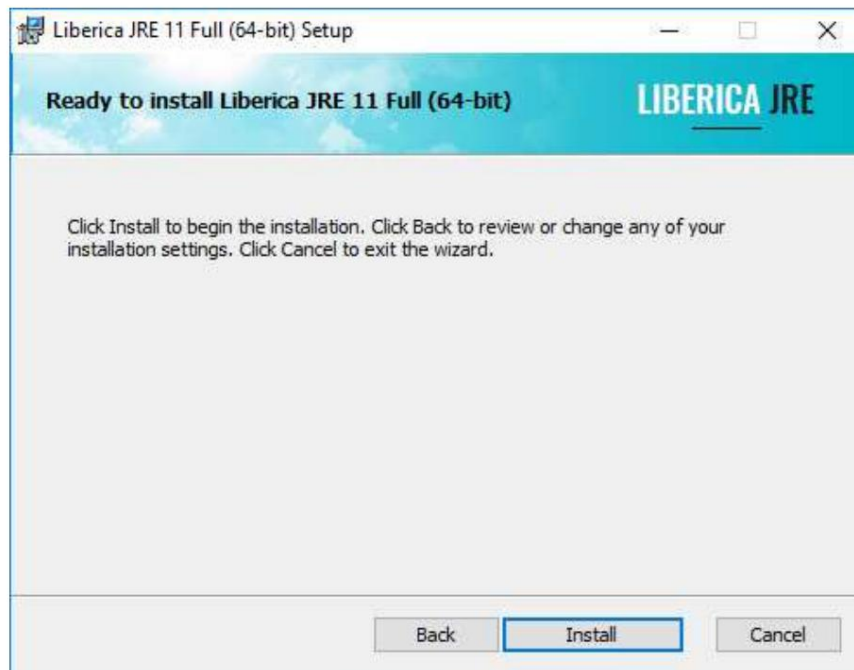
Haga clic en 'Siguiente'

Preparación del sistema Chromis - MySQL



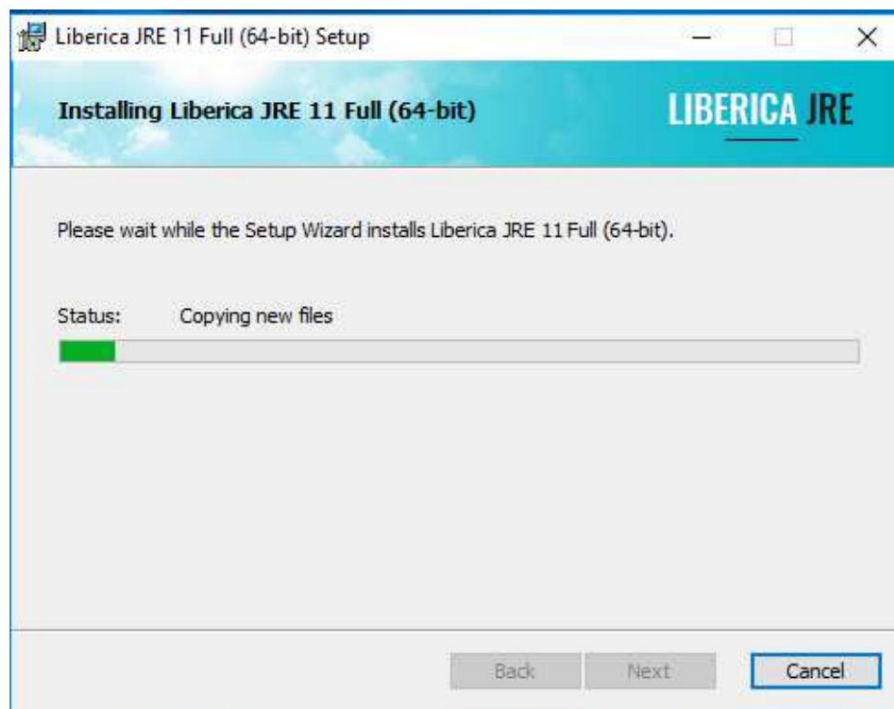
Asegúrese de que 'Agregar a PATH' y 'Configurar JAVA_HOME' estén habilitados.

Haga clic en Siguiente'

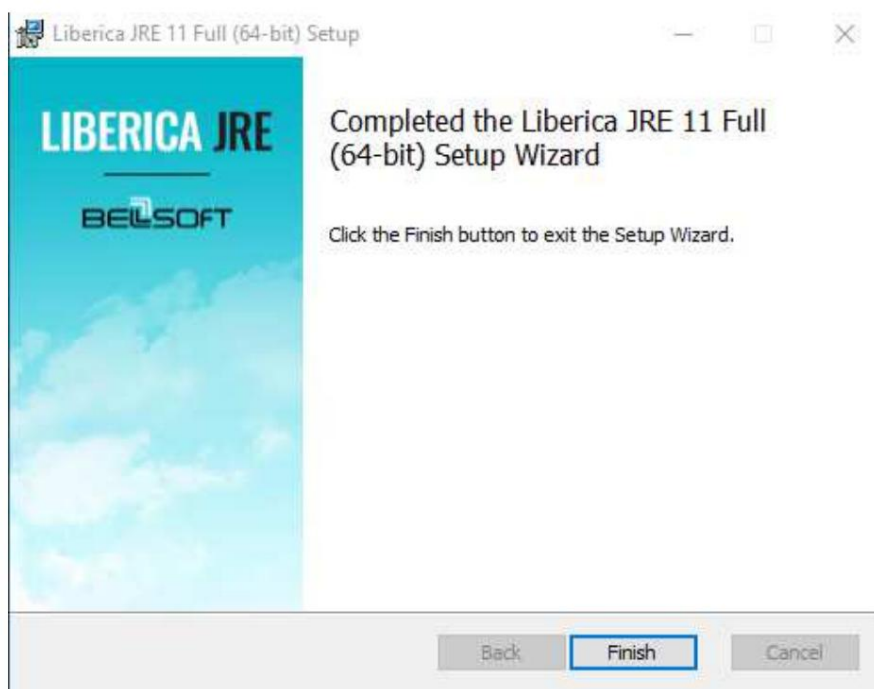


Haga clic en 'Instalar'

Preparación del sistema Chromis - MySQL



Permita que la instalación se complete.

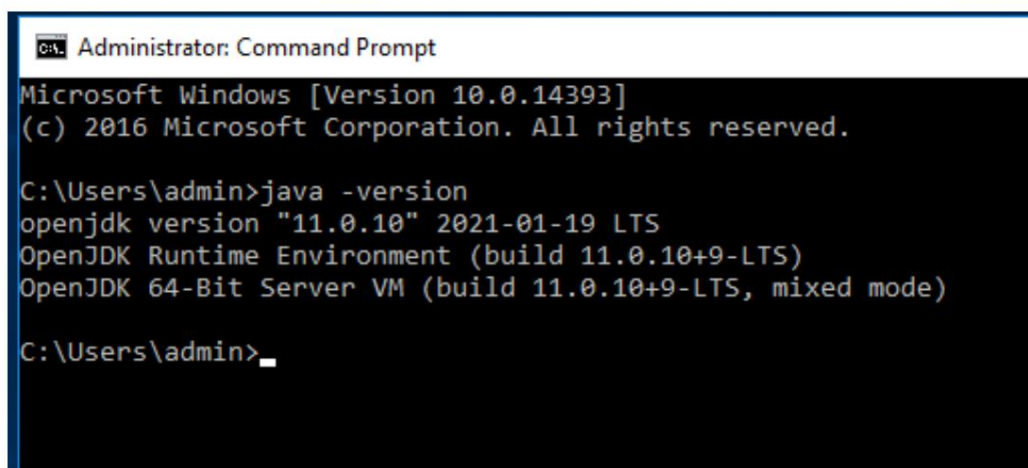


Haga clic en 'Finalizar'

Ahora prueba que java está instalado, abre una ventana de comando

Ejecute 'Java -version'

Preparación del sistema Chromis - MySQL



```
Administrator: Command Prompt

Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\admin>java -version
openjdk version "11.0.10" 2021-01-19 LTS
OpenJDK Runtime Environment (build 11.0.10+9-LTS)
OpenJDK 64-Bit Server VM (build 11.0.10+9-LTS, mixed mode)

C:\Users\admin>
```

Si todo va bien hasta ahora, debería haber una pantalla similar a la anterior.

SDK de JavaFX

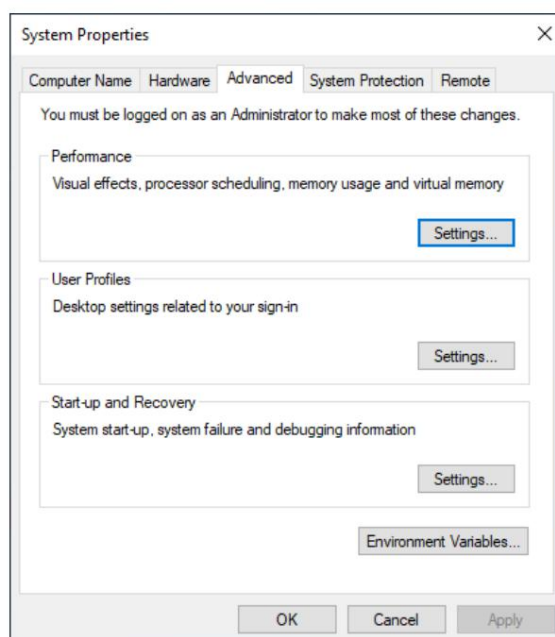
Ahora necesitamos instalar Javafx-SDK. Esto es necesario si la versión de Java instalada no incluye los archivos de tiempo de ejecución de JavaFX).

Esto se puede descargar desde <https://gluonhq.com/products/javafx/>

El paquete no viene con un instalador, por lo que debe hacerse manualmente. El zip contiene una carpeta (javafx-sdk-11.0.2), con todos los archivos necesarios, extráigalo a su directorio 'Archivos de programa'.

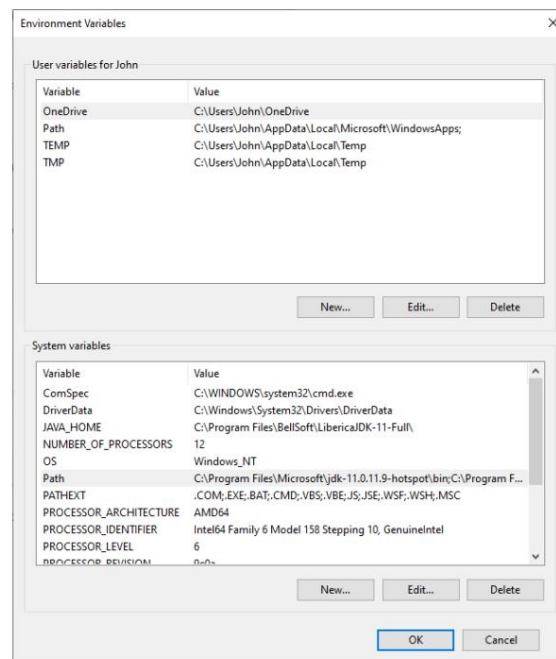
Ahora la variable de ruta debe actualizarse.

Desde el cuadro de búsqueda de Windows, abra 'Configuración avanzada del sistema'

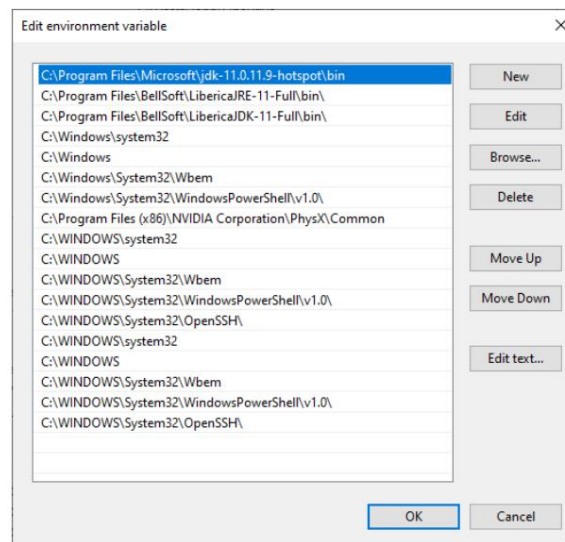


Haga clic en 'Variables de entorno'

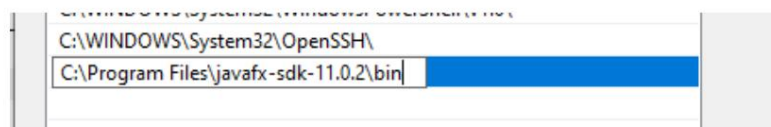
Preparación del sistema Chromis - MySQL



El directorio JavaFX ahora debe agregarse a la variable PATH. Seleccione 'Ruta' en el panel inferior y 'Editar'



Seleccione 'Nuevo' e ingrese la ruta de la carpeta al SDK



Siempre que haya utilizado el valor predeterminado, la entrada es la anterior. Haga clic en 'Aceptar' para guardar la entrada y salir de la 'Configuración avanzada del sistema' haciendo clic en 'Aceptar' hasta el final.

Ahora está listo para pasar a la siguiente etapa, configurar Chromis.