

Introducción a SQL y herramientas de trabajo

Sitio: [Aula Virtual do IES de Teis](#)

Curso: Desarrollo web en entorno servidor 2023-24 (DAW-DUAL-A)

Libro: Introducción a SQL y herramientas de trabajo

Impreso por: Abel Mahón Cortés

Data: Luns, 15 de Xaneiro de 2024, 21:04

Táboa de contidos

1. Herramientas: phpMyAdmin y MariaDB/MySQL

2. Herramientas: MySQL Workbench

1. Herramientas: phpMyAdmin y MariaDB/MySQL

En esta unidad trabajaremos principalmente con bases de datos (BD) relacionales. Para interactuar con ellas, existen multitud de herramientas. Nosotros usaremos phpMyAdmin y MySQL Workbench.

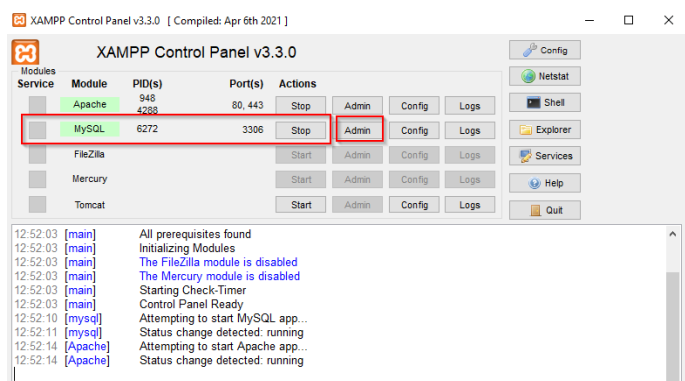
Con la instalación de XAMPP, instalamos en su momento un sistema gestor de bases de datos relacionales, MariaDB, aunque se muestra bajo MySQL.

MySQL AB fue adquirida por [Sun Microsystems](#) en 2008, y ésta a su vez fue comprada por Oracle Corporation en 2010. Se distribuye con una licencia dual: La versión *Community*, distribuida bajo la Licencia pública general de [GNU](#), versión 2, y varias versiones *Enterprise*, para aquellas empresas que quieran incorporarlo en productos privativos.

[MariaDB](#) es un fork de [MySQL](#) creado en 2009 por algunos desarrolladores descontentos con el modelo de desarrollo y el hecho de que una misma empresa controle a la vez los productos MySQL y Oracle Database. Cada versión de MariaDB es compatible con una versión de MySQL.

En el panel de control de XAMPP, tendremos que arrancar el servidor de BD de MySQL/MariaDB al igual que hacemos con el servidor web Apache.

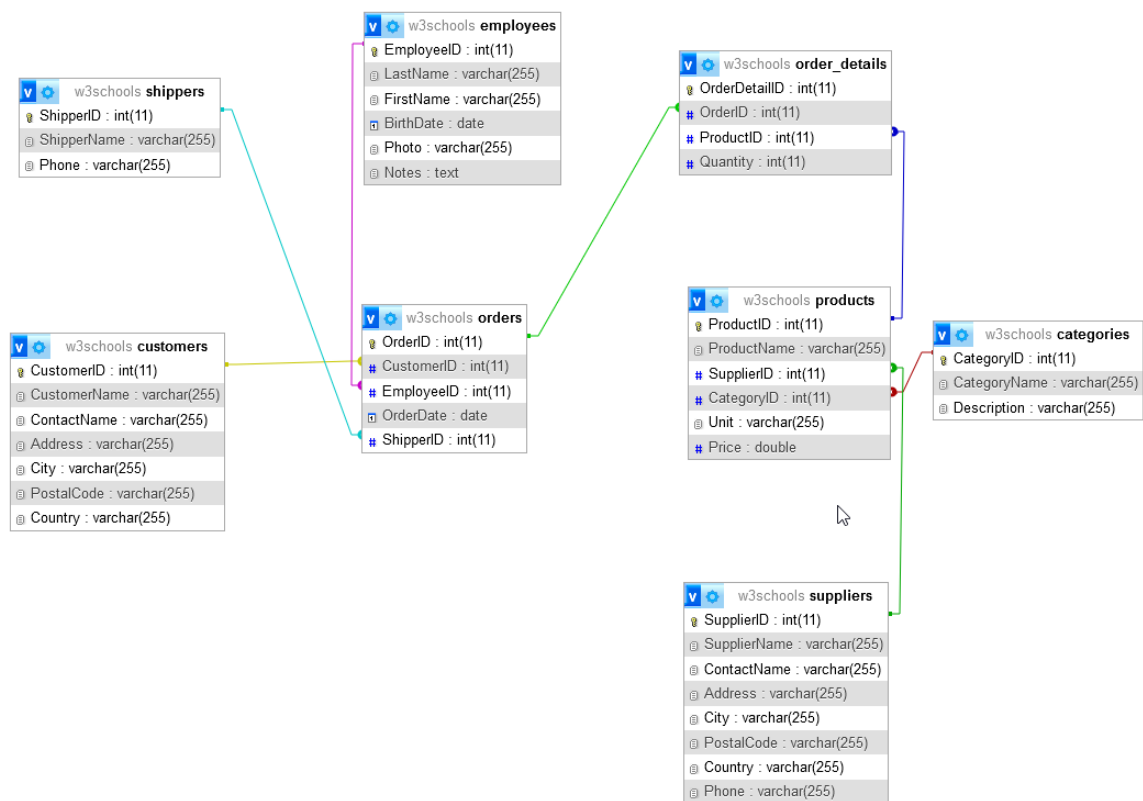
Por defecto, se ejecutará en el **puerto 3306**



Si hacemos clic sobre el botón de Admin, nos abrirá una herramienta gráfica en el navegador: <http://localhost/phpmyadmin/> que nos permitirá administrar las Bases de datos.

Os dejo un breve tutorial para crear una BD gráficamente: <https://www.youtube.com/watch?v=7RmTCGQ-dvg>

Vamos a crear una base de datos w3schools con las siguientes tablas:



Ejecuta el script que encontrarás en [MySQL scripts: w3schools Cartafol](#). Para ejecutarlos copia o arrastra el documento en la pestaña SQL de <http://localhost/phpmyadmin> y, a continuación, presiona el botón continuar:

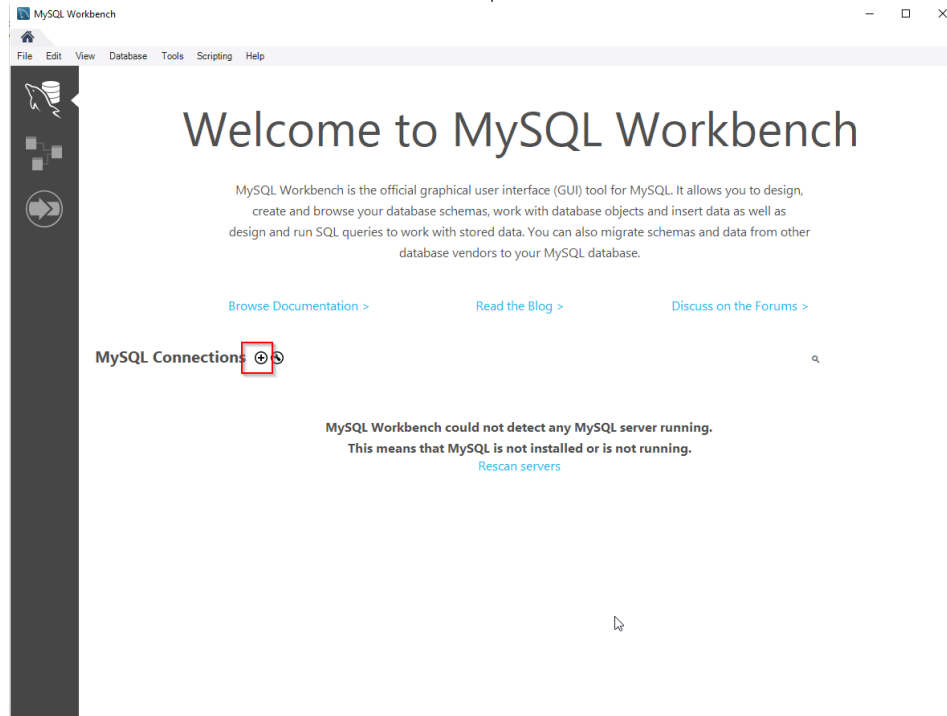
Interfaz de usuario de phpMyAdmin (versión 4.9.1) mostrando la pestaña SQL. El botón "SQL" en la barra superior está resaltado con un recuadro rojo. El área principal muestra un editor de consultas SQL con el texto "Ejecutar la(s) consulta(s) SQL en la base de datos bookdb:". En la parte inferior, el botón "Continuar" está resaltado con un recuadro rojo. Las opciones de configuración de la consulta incluyen:

- Limpiar
- Formato
- Obtener consulta almacenada automáticamente
- ☐ Enlazar parámetros
- Guardar esta consulta en favoritos: [campo de texto]
- [Delimitador: ;] ☒ Mostrar esta consulta otra vez
- ☐ Mantener la caja de texto con la consulta
- ☐ Deshacer («rollback») al finalizar ☒ Habilite la revisión de las claves foráneas

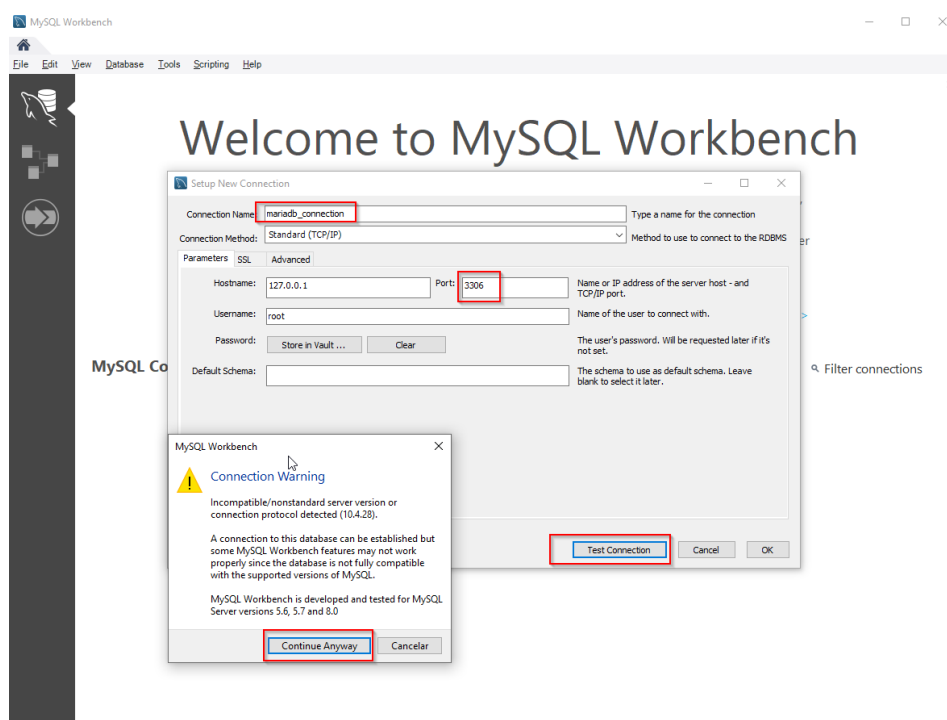
2. Herramientas: MySQL Workbench

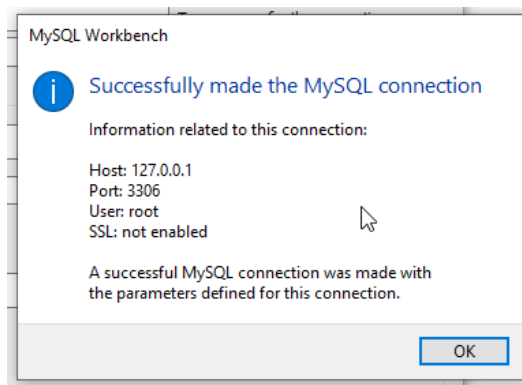
Otra herramienta gráfica que nos permite interactuar con el sistema gestor de base de datos es MySQL Workbench. Lo descargaremos de <https://dev.mysql.com/downloads/workbench/> y haremos una instalación por defecto.

1- Crearemos una conexión a la instancia de MariaDB que hemos instalado con XAMPP.

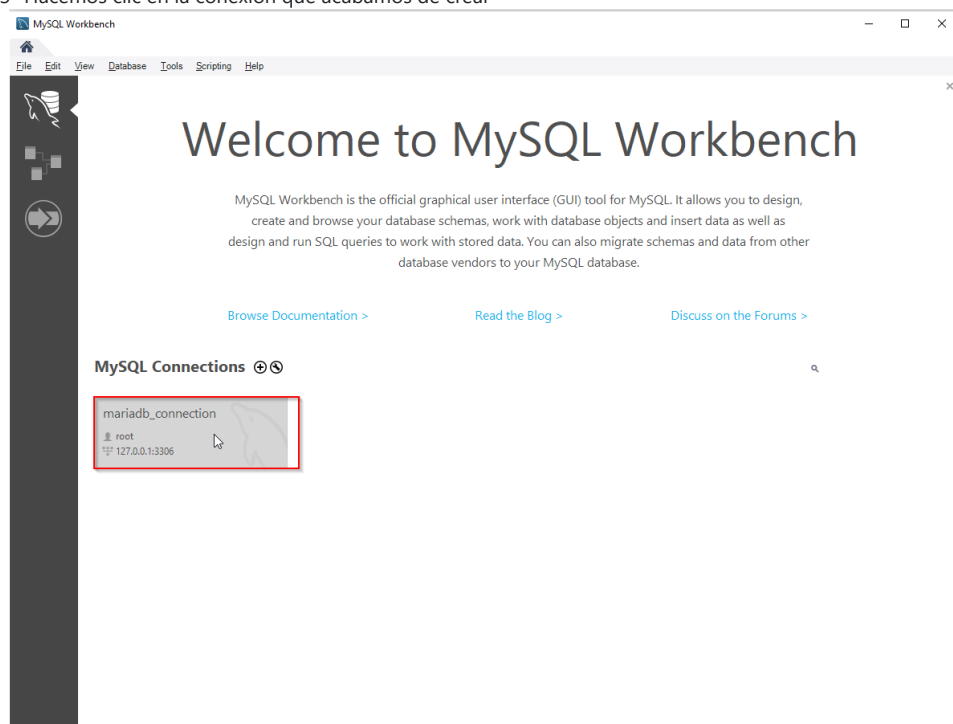


2- Daremos un nombre a la conexión: mariadb_connection y comprobaremos la conexión. Es posible que nos indique que puede que haya funcionalidades que no estén operativas por incompatibilidad de versiones, pero continuaremos de todos modos.



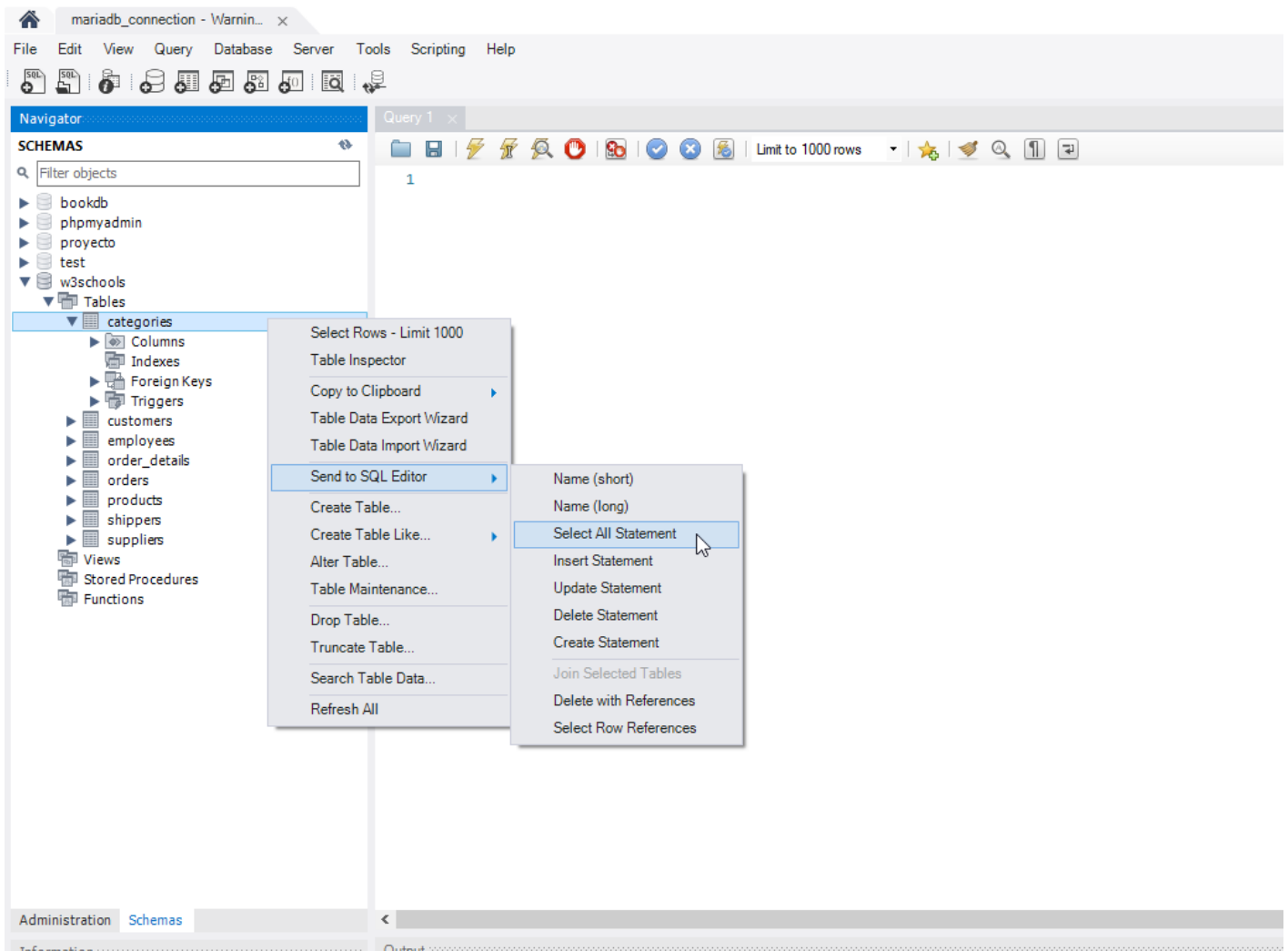


3- Hacemos clic en la conexión que acabamos de crear

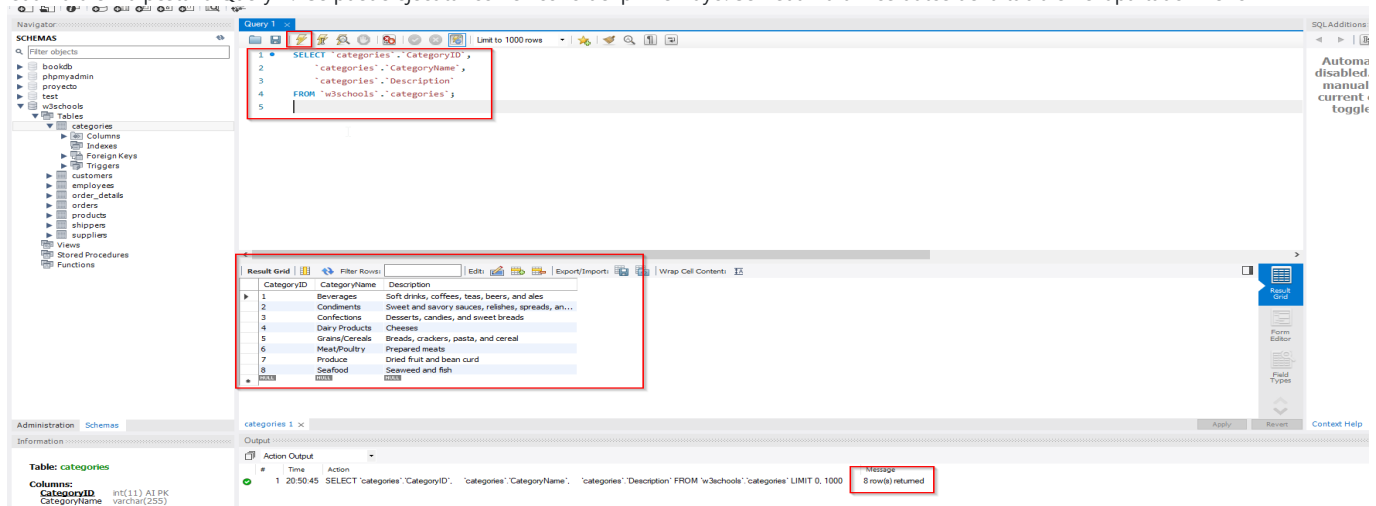


En el panel de la izquierda, vemos opciones que permiten gestionar la conexión al servidor. Nosotros usaremos XAMPP Control Panel para arrancar la instancia de MariaDB.

En la pestaña Schemas, veremos las BDs o esquemas en el servidor. Deberíamos ver también la BD **w3schools** que hemos creado con phpMyAdmin. El Workbench os facilita crear consultas SELECT fácilmente con botón derecho sobre el nombre de la tabla > Send to SQL Editor > Select All Statement (o cualquier otro tipo)

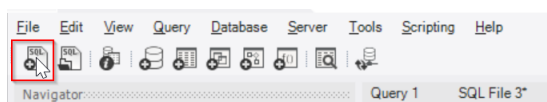


Se generará la consulta con los nombres de la tabla y de cada columna separados por punto y envuelto en backticks o comillas invertidas ``. Las comillas invertidas no son obligatorias, pero permiten utilizar palabras reservadas o espacios en los nombres de las tablas o columnas. La consulta generada se visualizará en la pestaña Query X. Se puede ejecutar con el icono del primer rayo. Se visualizarán los datos de la tabla en el apartado inferior



También es posible ejecutar un script arrastrando al editor del Workbench y ejecutarlo con el icono del rayo. Podríamos haber creado aquí la base de datos de esta forma.

Para abrir una nueva pestaña haremos clic el primer icono de la barra de herramientas.



Más información sobre el uso del editor de MySQL Workbench: <https://dev.mysql.com/doc/workbench/en/wb-sql-editor.html>