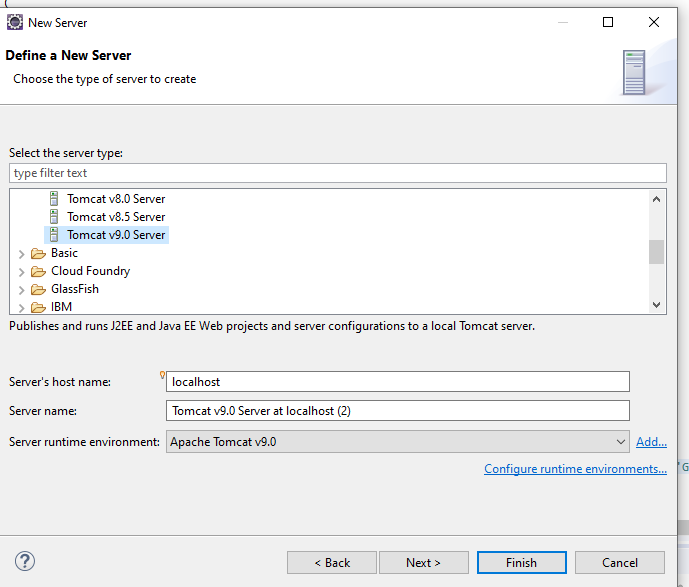
**MANUAL DE INSTALACIÓN:**

1. Instalar el IDE Eclipse.
2. Instalar jdk1.8 y poner como variable de entorno JAVA\_HOME el jdk1.8 instalado
3. Instalar Apache Tomcat.
4. Establecer la conexión con el servidor en nuestro ordenador. Para ello vamos a Eclipse > File > New > Servers y añadimos un nuevo servidor. Escogemos la versión de Tomcat 9, si no hemos instalado Tomcat lo podemos hacer desde esta pantalla. Pulsamos en Next y Finish.

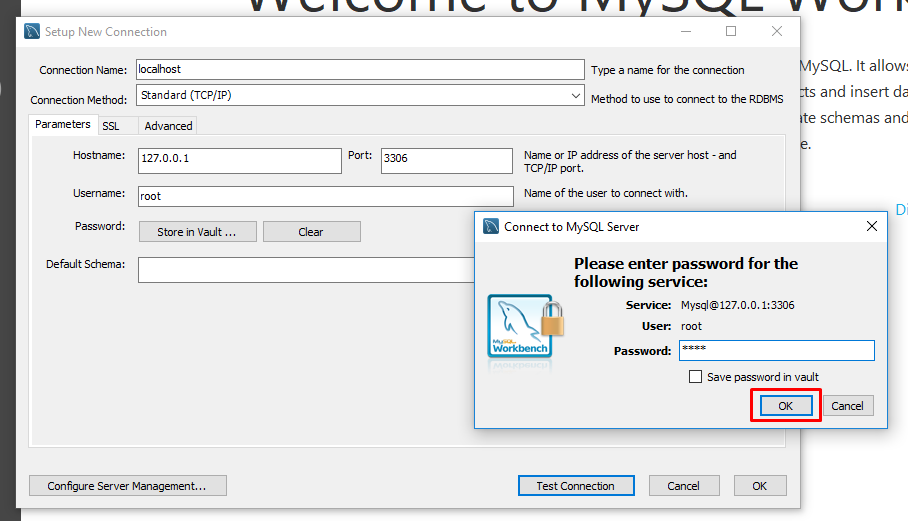


1. Ir a la pestaña Servers > Pulsar con el botón derecho sobre el nombre del servidor y pulsar sobre “Start” para comprobar que arranca sin errores. Una vez que ha arrancado pararlo en el botón stop de la pestaña Servers.
2. Instalar MySQL Workbench.

Username: **root** y Password: **root**.

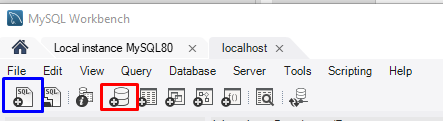
1. Para acceder a la base de datos abrimos MySQL Workbench,  necesitamos que el servidor esté configurado para permitir conexiones remotas al puerto **3306** de MySQL y el usuario que usemos para establecer conectar, debe tener privilegios de conexión desde "cualquier host" o al menos desde la IP desde donde nos vamos a conectar con MySQL Workbench. Crearemos una nueva conexión pulsando en +:





Username: **root** y Password: **root**.

1. Creamos una nueva base de datos denominada **padelcardb** pulsando sobre el símbolo marcado en rojo:



En la parte izquierda del Workbench nos aparece la base de datos, sino pulsamos botón derecho > Refresh.

1. Damos doble click sobre el nombre de nuestra base de datos para que se quede marcada en negrita. Abrimos una nueva página SQL (marcado en azul).

Copiamos y pegamos las siguientes queries en el orden indicado para crear las tablas de la base de datos:

CREATE TABLE cliente (

id INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

nombre varchar(50) NOT NULL,

apellido1 varchar(50) NOT NULL,

apellido2 varchar(50),

fecha\_nacimiento DATE NOT NULL,

email varchar(255) NOT NULL,

password varchar(10) NOT NULL

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=1 DEFAULT CHARSET=utf8;

CREATE TABLE pista (

id INTEGER NOT NULL,

nombre varchar(20) NOT NULL PRIMARY KEY UNIQUE,

ocupada bool NOT NULL

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=1 DEFAULT CHARSET=utf8;

CREATE TABLE reserva (

id INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

cliente\_id INTEGER NOT NULL,

nombre\_pista varchar(20) NOT NULL,

fecha DATE NOT NULL,

hora TIME NOT NULL,

num\_jugadores INTEGER NOT NULL,

CONSTRAINT fk\_reserva\_cliente FOREIGN KEY(cliente\_id) REFERENCES cliente(id),

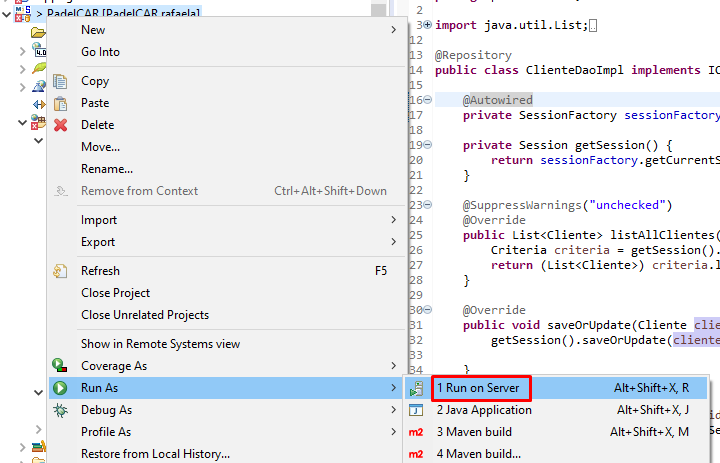
CONSTRAINT fk\_reserva\_pista FOREIGN KEY(nombre\_pista) REFERENCES pista(nombre)

) ENGINE=InnoDB AUTO\_INCREMENT=1 DEFAULT CHARSET=utf8;

1. Insertamos los datos de las pistas en la tabla correspondiente:

INSERT INTO `padelcardb`.`pista` (`id`, `nombre`, `ocupada`) VALUES ('01', 'Aqua', '1'), ('02', 'Limbo', '1'),('03', 'Buba', '1'),('04', 'Master', '1');

1. En el Eclipse ir a File > Import > Maven > Existing Maven Projects. Pulsar en Browse y buscar directorio de almacenamiento de la aplicación (PadelCAR).
2. Pulsar con el botón derecho del ratón sobre el nombre del proyecto (PadelCAR) ir a Run As > Maven build… y en Goals escribir “clean install -U” (o pulsar sobre las opciones Run As > Maven clean y después Run As > Maven install), esperar a que en la consola escriba “BUILD SUCCESS”, sino hacer el paso siguiente y repetir posteriormente este paso.
3. Pulsar con el botón derecho del ratón sobre el nombre del proyecto (PadelCAR) ir a Maven > Update Project…
4. Sobre el nombre del proyecto, pulsar botón derecho > Run As > Run on Server y seleccionar el servidor TomCat 9, pulsar en Next y seleccionar la aplicación PadelCAR para que se encuentre en la columna de la derecha.



1. Ir al navegador web y poner en la barra de direcciones: http://localhost:8080/PadelCAR/.

**BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:**

<https://www.adictosaltrabajo.com/2008/02/15/spring-hibernate-anotaciones/>

<https://www.uv.es/grimo/teaching/SpringMVCv4PasoAPaso/index.html>

Spring MVC Hibernate MySQL Integration (Integración) Tutorial de ejemplo de CRUD:

<https://programmerclick.com/article/21431004605/>

<https://www.journaldev.com/3531/spring-mvc-hibernate-mysql-integration-crud-example-tutorial>

<https://programacion.net/articulo/integracion_de_jsf-_spring_e_hibernate_para_crear_una_aplicacion_web_del_mundo_real_307/3>