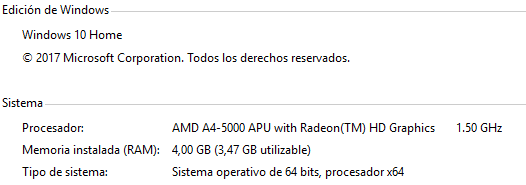
**Ingeniería Web y Computación en la Nube**

Tarea Docker

Nombre: Jonathan Ordoñez

**PASOS PARA LA REALIZACION DE LA PRÁCTICA**

Características del ordenador donde se realiza la tarea.



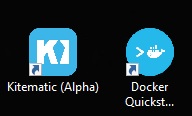
1-. Instalación de Docker en Windows 10 Home.

Descargar Docker ToolBox para Windows en el siguiente enlace: <https://www.docker.com/products/docker-toolbox>

2.- Se ejecuta el asistente y se selecciona Next hasta finalizar la instalación.

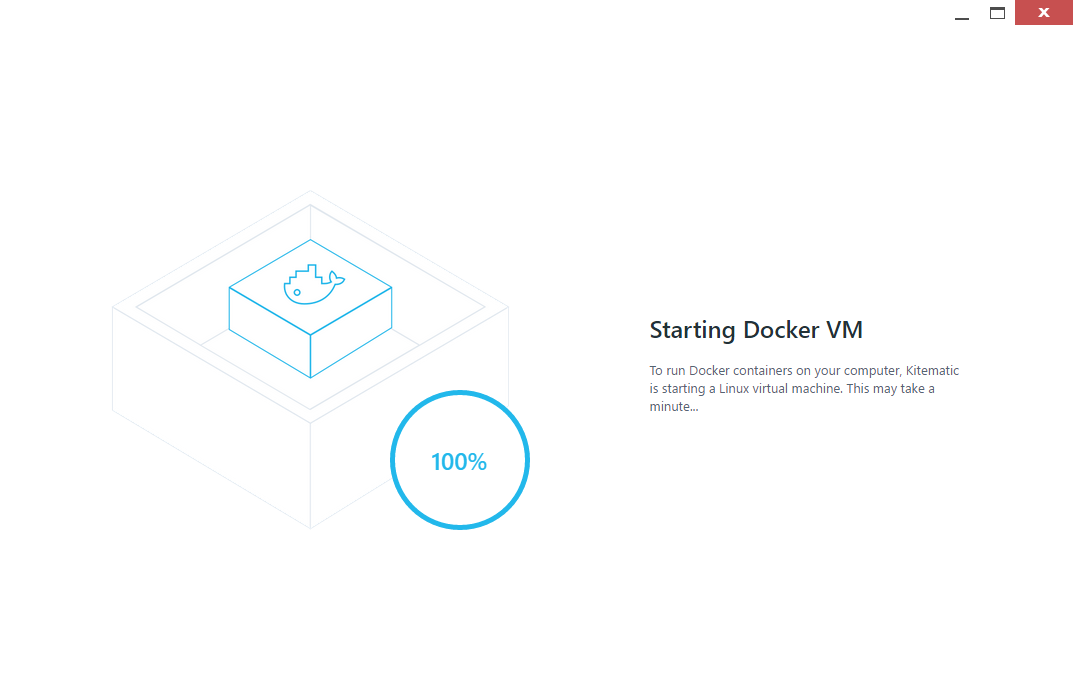


3.- Después de finalizada la instalación se obtiene dos iconos el Kitematic (Alpha) y Docker Quickstart Terminal.

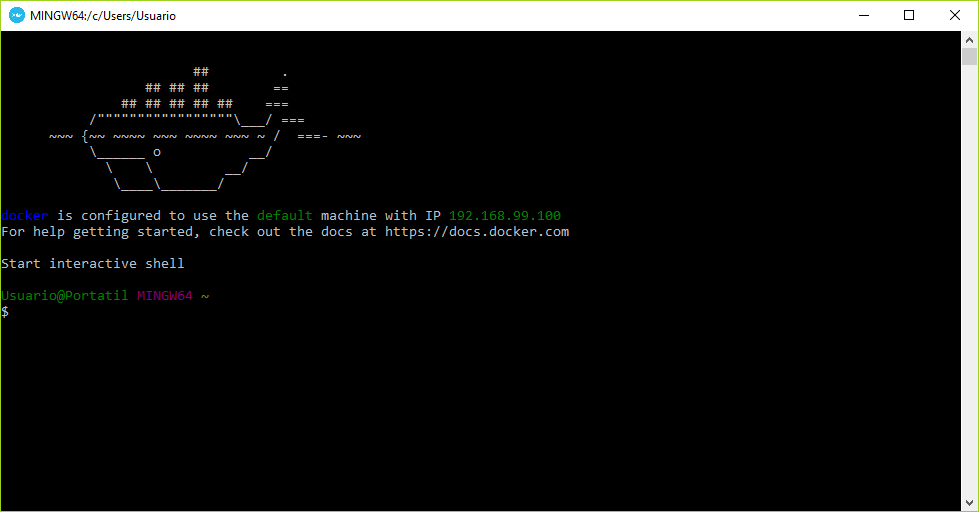


4.- Se ejecuta Kitematic y se hace clic en use virtualbox.

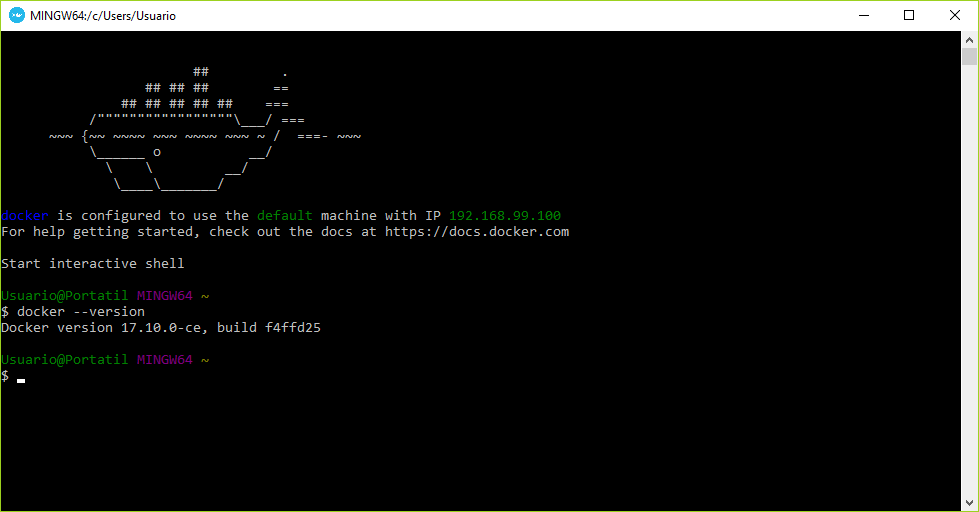




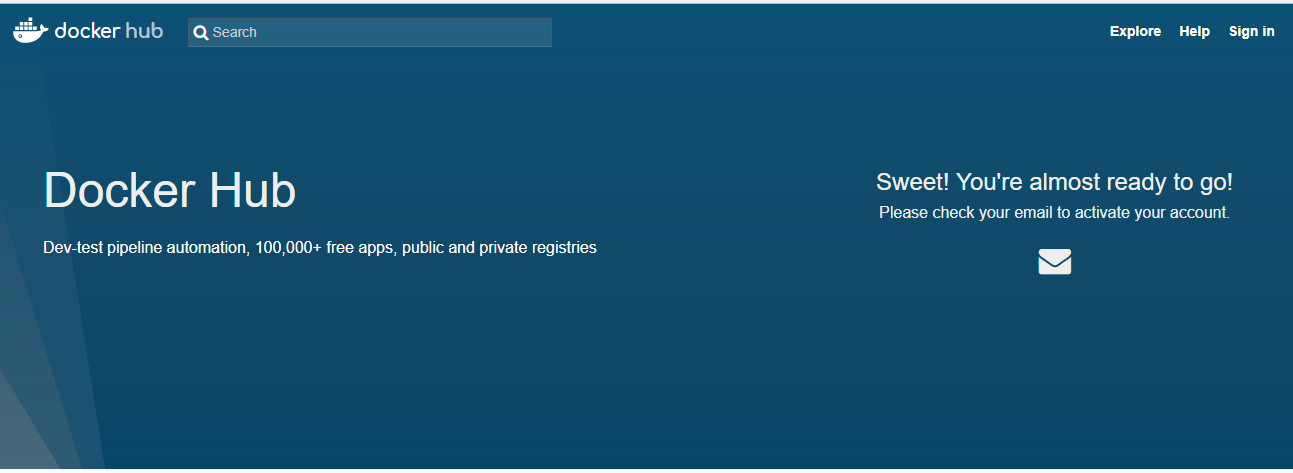
5.- Se ejecuta el Docker Quickstart Terminal.



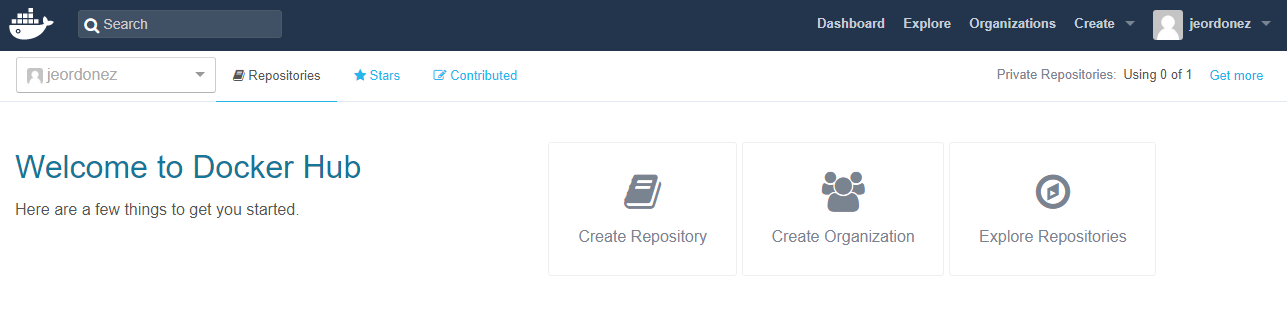
6.- Se ejecuta en el terminal el siguiente comando para ver la versión: docker --version



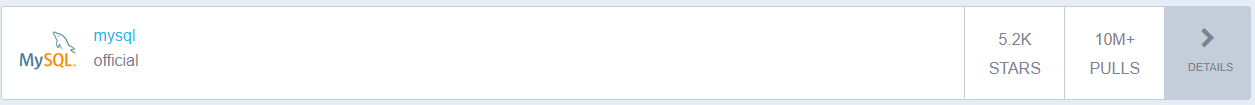
7.- Crear cuenta en https://hub.docker.com

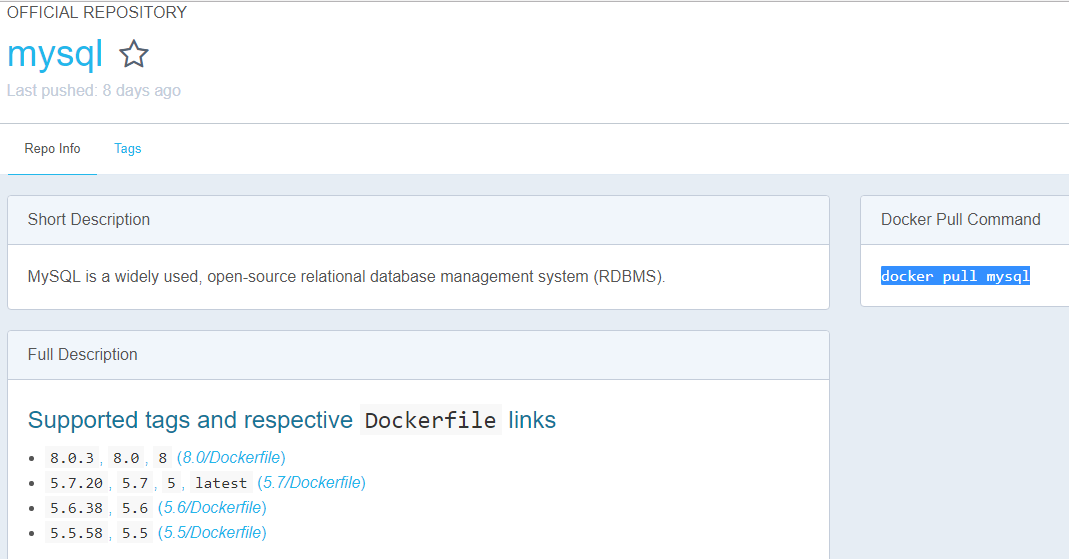


Se accede con login y password anteriormente creado.



En la sección explore se busca el apartado de MySql.

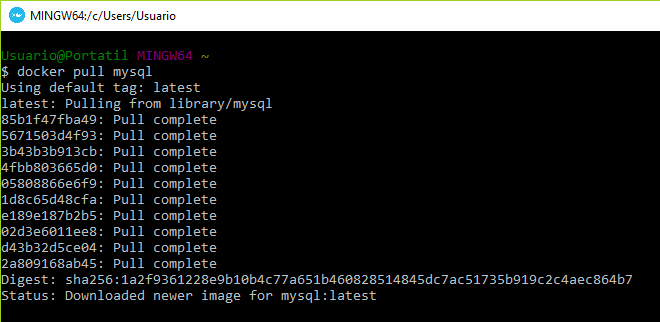




8.- Dentro de la consola de Docker se ejecuta el siguiente comando:

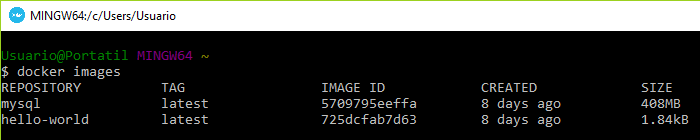
docker pull mysql

Este comando descargará la versión latest (5.7) de MySql que será nuestra imagen base.



Se comprueba nuestro repositorio que esté la imagen de MySql descargada con el comando:

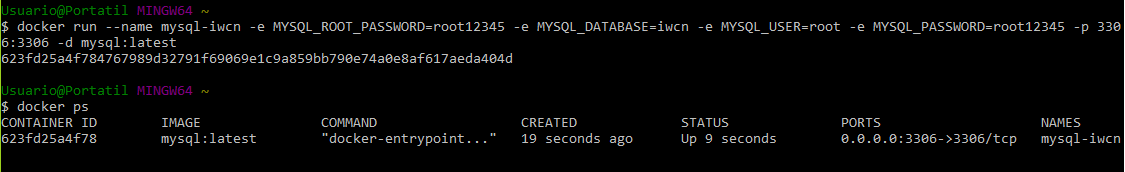
Docker images



9.- Se crea el contenedor a partir de la imagen de MySql descargada.

Para iniciar el contenedor se ejecuta en el terminal la siguiente línea de comando:

docker run --name mysql-iwcn -e MYSQL\_ROOT\_PASSWORD=root12345 -e MYSQL\_DATABASE=iwcn -e MYSQL\_USER=root -e MYSQL\_PASSWORD=root12345 -p 3306:3306 -d mysql:latest



Comandos útiles para contenedores e imágenes.

# Arrancar un contenedor

docker start -a <id\_contenedor>

# Parar un contenedor

docker stop <id\_contenedor>

# Conectandonos al contenedor

docker attach <id\_contenedor>

# Commit de un contenedor

docker commit <id\_contenedor>

# Eliminar un contenedor

docker rm <id\_contenedor>

# Eliminar una imagen

docker rm <id\_imagen>

#Parar todos

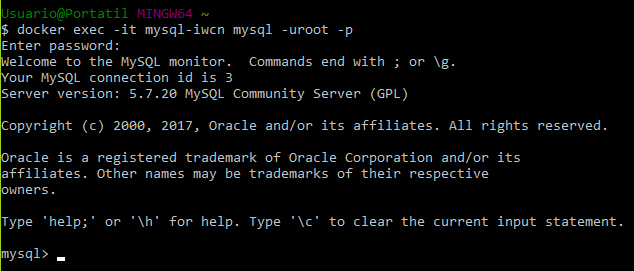
*docker stop $(docker ps -a -q)*

*#Borrar todos*

*docker rm $(docker ps -a -q)*

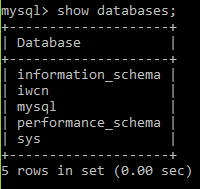
Para acceder a MySql en el contenedor se ejecuta el siguiente comando:

docker exec -it mysql-iwcn mysql -uroot –p

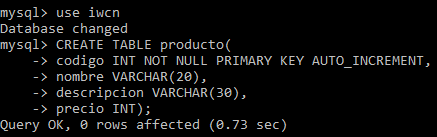


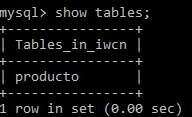
Dentro de MySql se muestra las bases de datos con el siguiente comando:

mysql> show databases;



10.- Se crea la tabla producto y la se la visualiza.





11.- En la Aplicación Servicio REST se elimina la dependencia de la base de datos H2 y se la reemplaza por la de MySql.

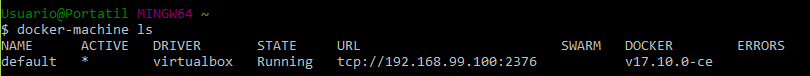
<dependency>

<groupId>mysql</groupId>

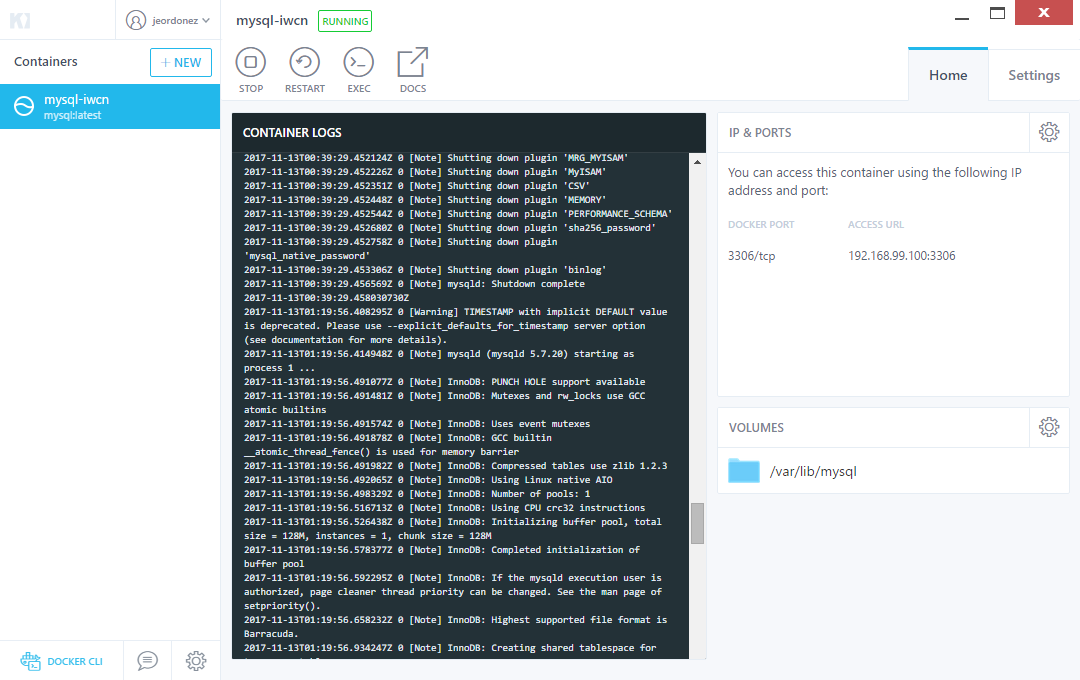
<artifactId>mysql-connector-java</artifactId>

</dependency>

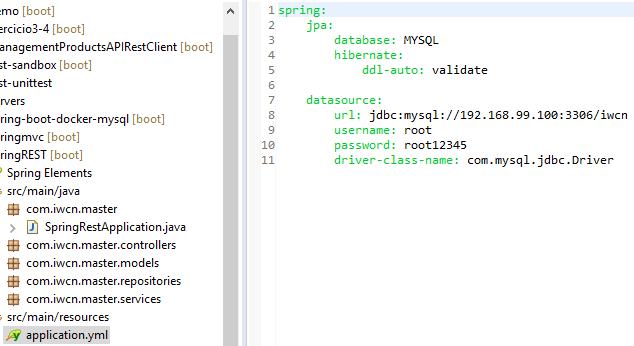
Como se ejecuta Docker-Machine desde la Oracle Virtual Machine se requiere el siguiente comando para ver la ip que está utilizando: docker-machine ls



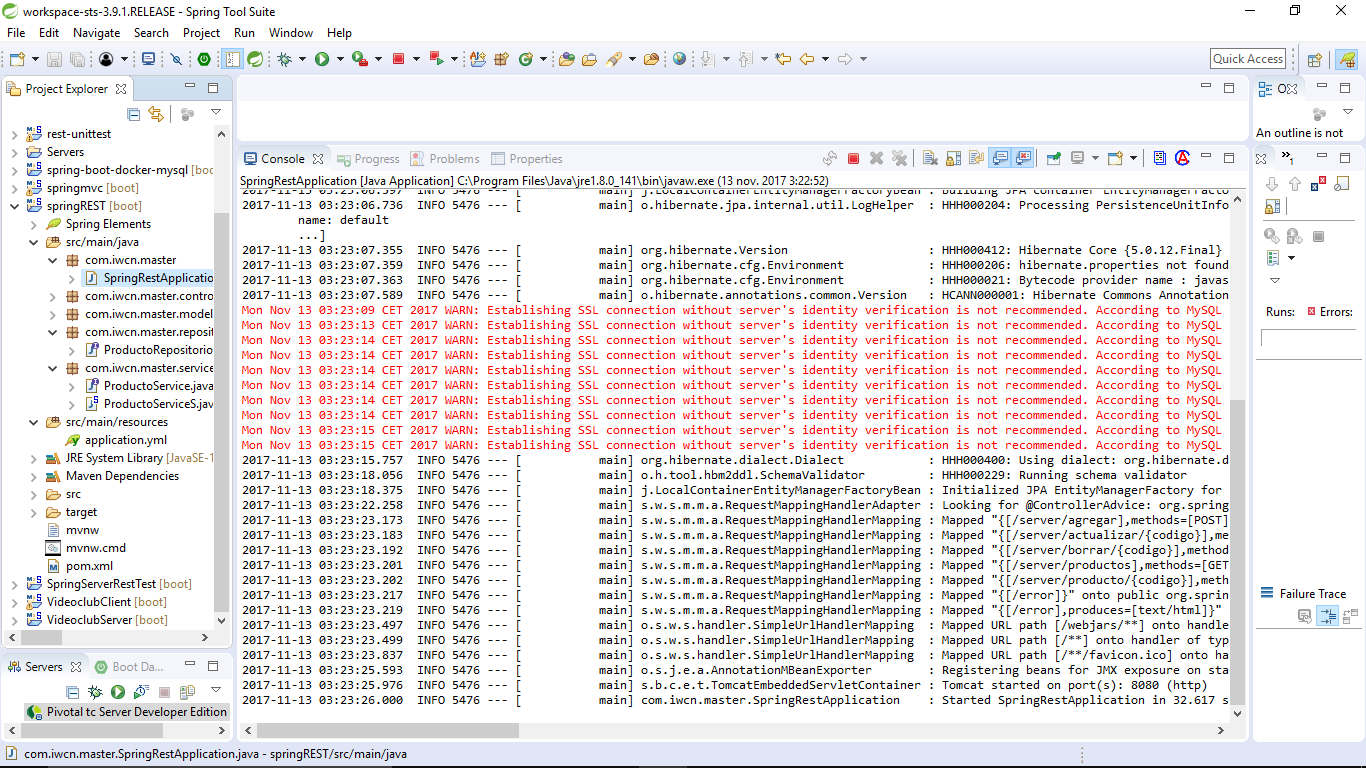
O se verifica desde Kitematic (Alpha) los datos de del contenedor MySql.

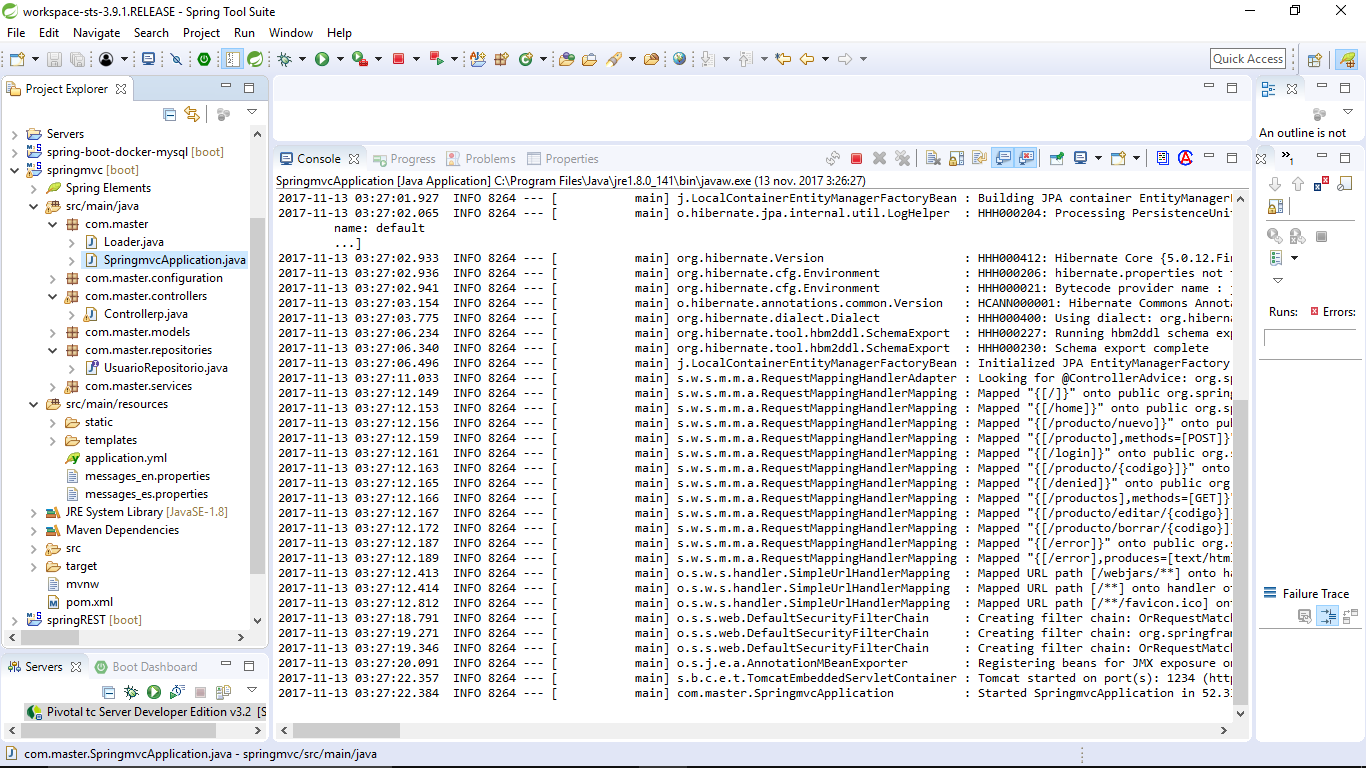


12.- En application.yml se agregan los datos de conexión.

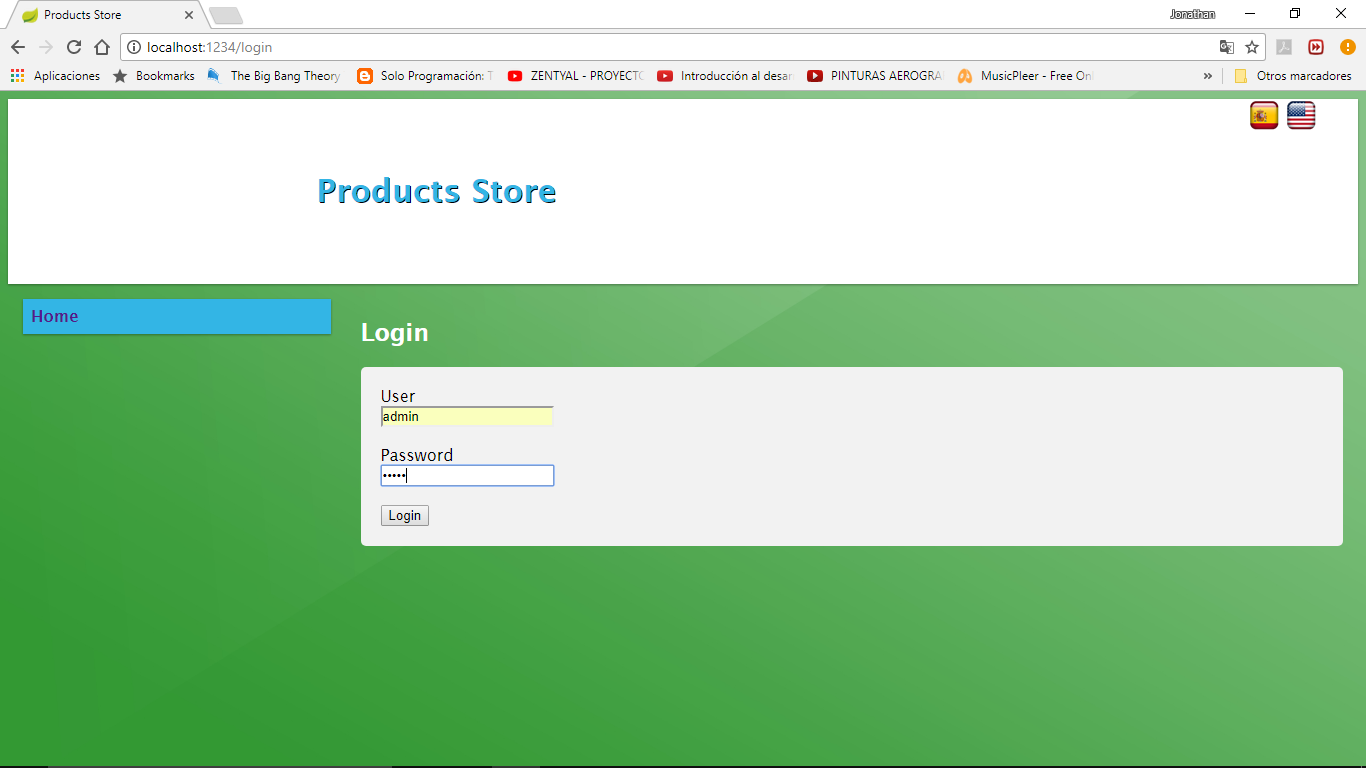


13.- Se ejecuta el servidor Rest y el cliente.

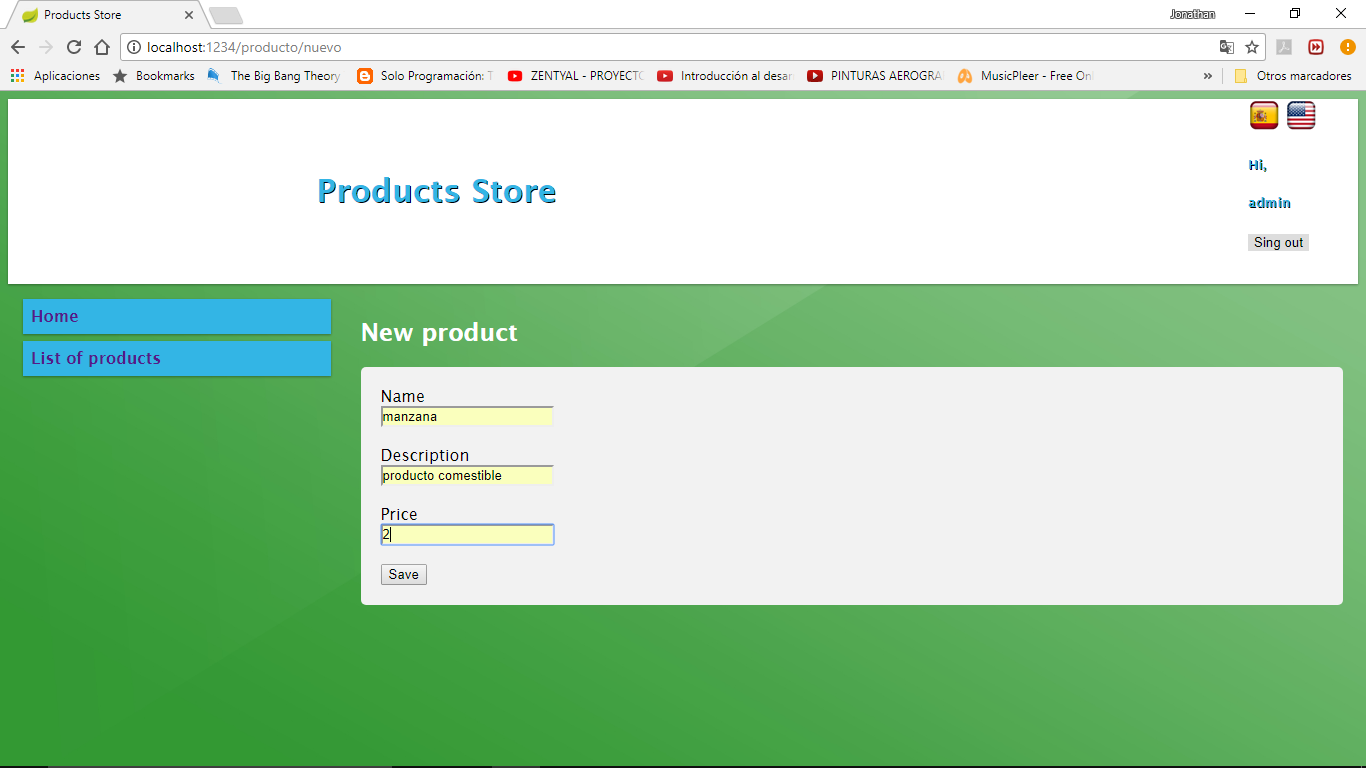


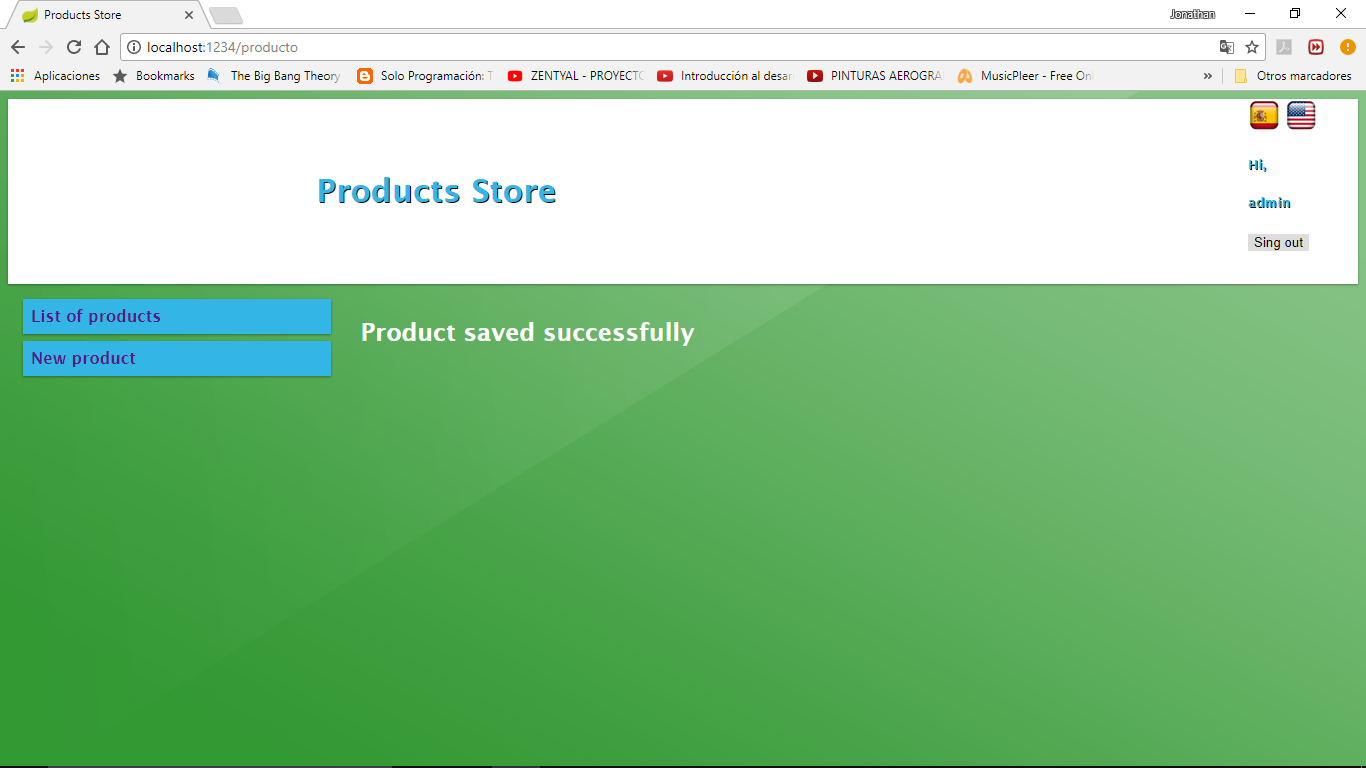


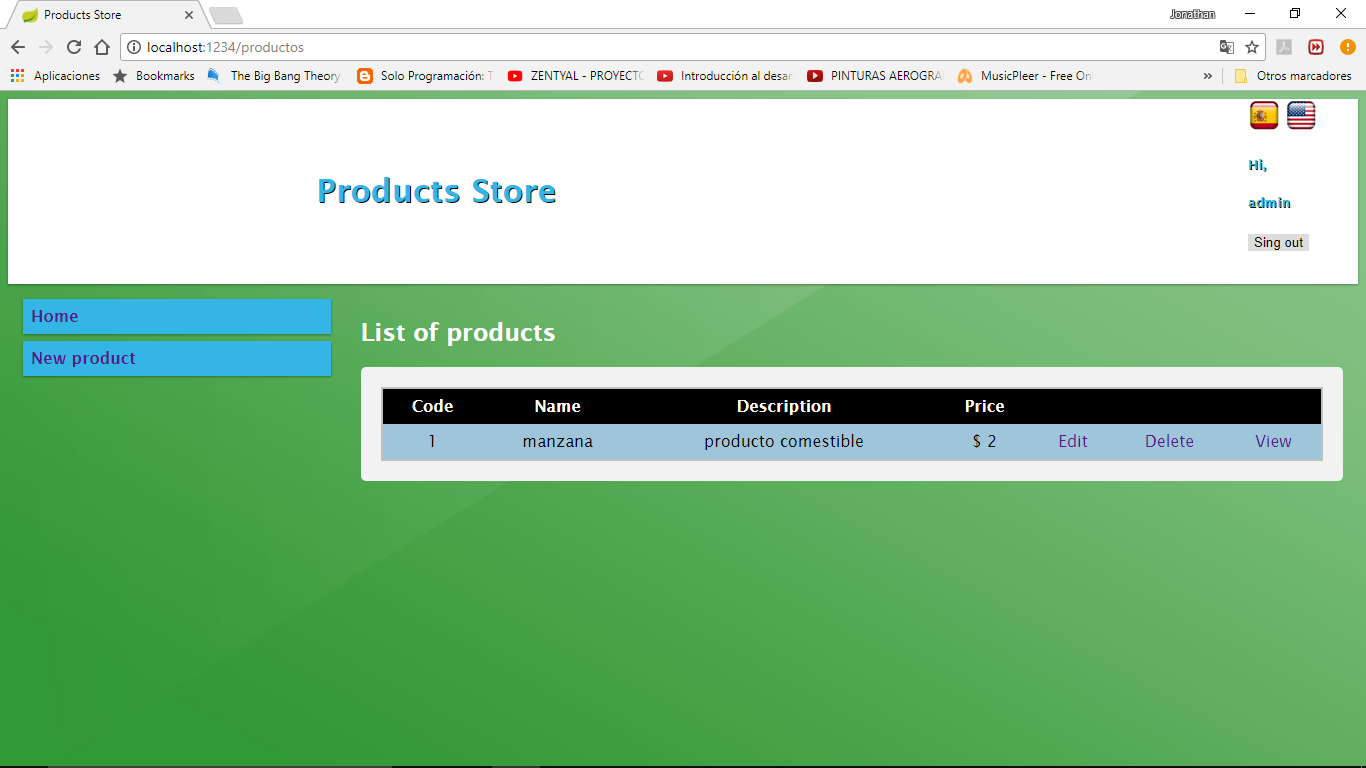
14.- Se ingresa en el cliente con rol de ADMIN.



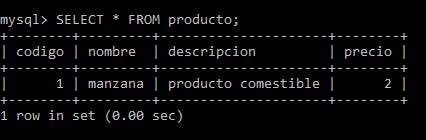
15.- Se agrega un nuevo producto.







16.- Se comprueba desde nuestro contenedor que se ha insertado correctamente el producto.



17.- Se realiza la conexión con éxito.