

---

## Docker y MongoDB

---

Cómo crear un contenedor Docker con mongoDB.

-¿Qué es Docker?

- Es una tecnología de creación de contenedores que permite la creación y el uso de contenedores de Linux. Usa el kernel de Linux y las funciones de este, como Cgroups y namespaces, para segregar los procesos, de modo que puedan ejecutarse de manera independiente.

-¿Qué es MongoDB?

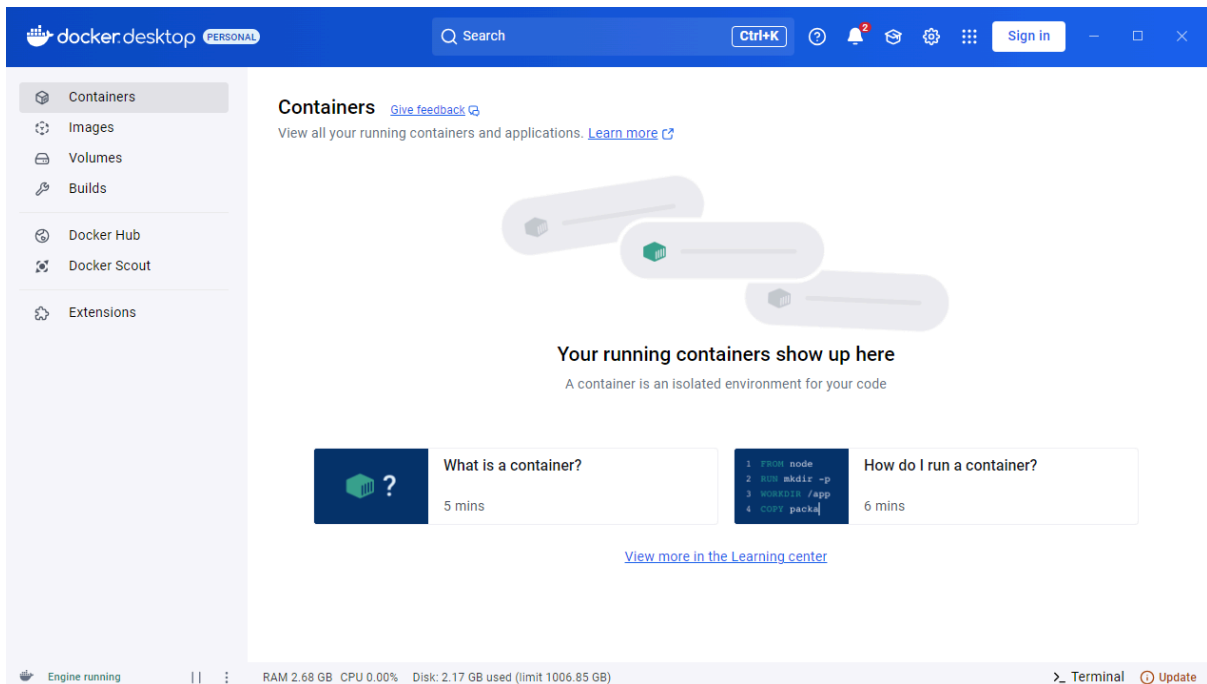
- MongoDB es una base de datos NoSQL de código abierto. Como base de datos no relacional, puede procesar datos estructurados, semiestructurados y no estructurados. Utiliza un modelo de datos no relacional orientado a documentos y un lenguaje de consulta no estructurados.

-¿Qué uso tendrán en nuestra aplicación? ¿Conoces otras herramientas que hagan la misma función?

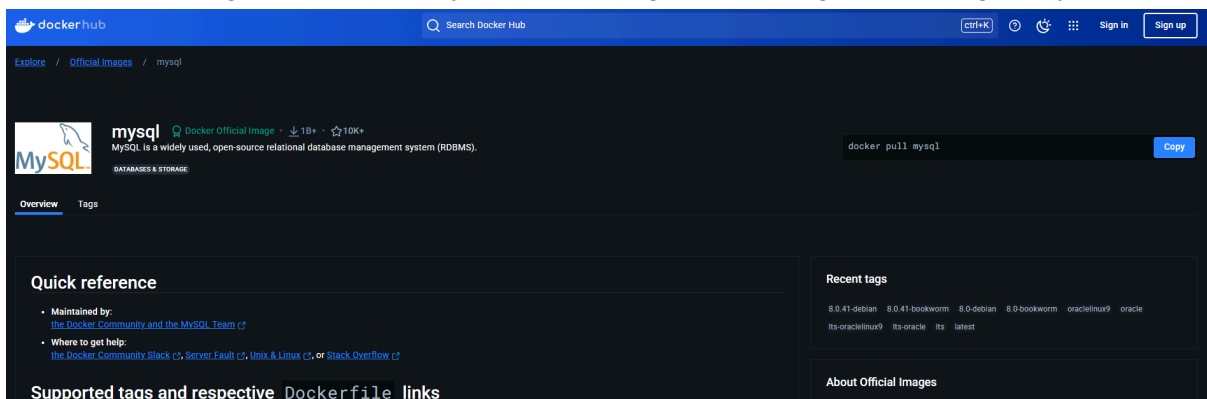
- MongoDB en un contenedor Docker permitirá gestionar datos de manera flexible y escalable sin necesidad de una configuración manual compleja. Será útil para almacenar información estructurada y semiestructurada, como perfiles de usuarios, configuraciones de juegos, registros de partidas y cualquier otro dato dinámico que requiera rápida lectura y escritura.

- Hay varias alternativas a MongoDB que también son bases de datos NoSQL y pueden ejecutarse en contenedores Docker como Cassandra ideal para aplicaciones distribuidas y de alta disponibilidad.

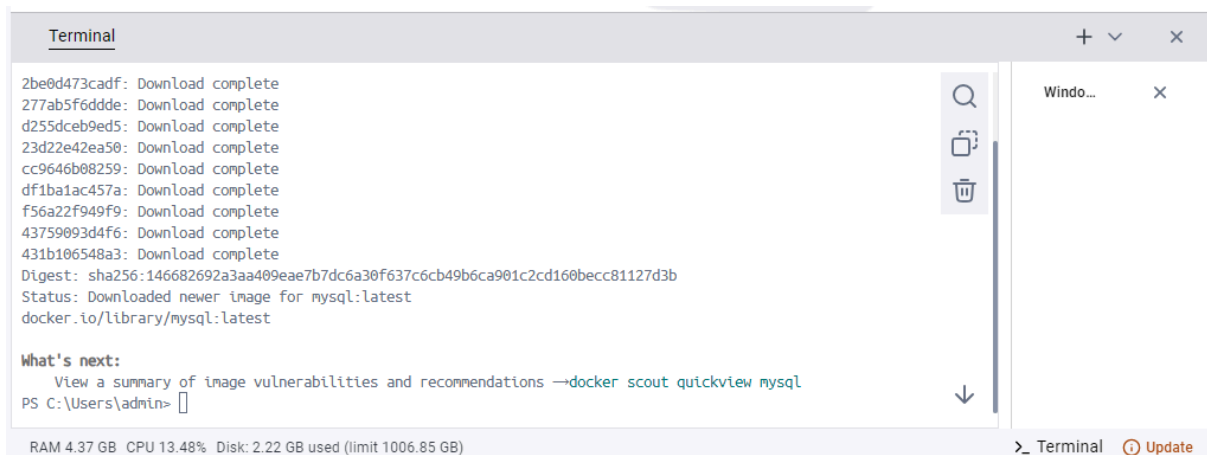
Descarga e instala Docker y crea un contenedor. Ayúdate de las siguientes [instrucciones](#). Haz una captura de pantalla de cada paso.



Paso 1. Ir a la página Docker Hub y copiar el código de descarga de la imagen mysql.



Paso 2. Introducir el código en la terminal cmd y esperar a que se descargue.



Paso 3. Copiar el código para instanciar mysql cambiando los parámetros que indica la página y cambiando el puerto.

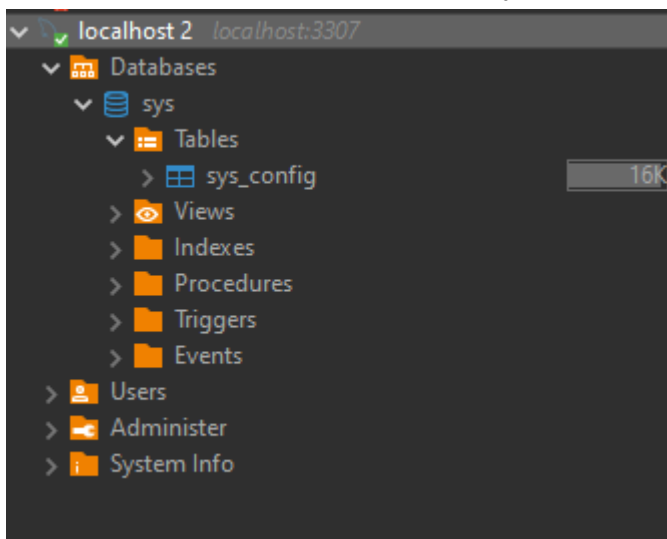
**What's next:**

View a summary of image vulnerabilities and recommendations → `docker scout quickview mysql`  
PS C:\Users\admin> `docker run --name miMySQL -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=contrasenya -p 3307:3306 -d mysql 3493d9a2aa6529e55b372ab55475682fb8aaf1cdd35aa03c192f52669a556655`  
PS C:\Users\admin>

Paso 4. Comprobar en el Docker Desktop si se ha descargado el contenedor correctamente.

Q Search		☰	☑ Only show running containers						
<input type="checkbox"/>	Name ↑	Container ID	Image	Port(s)	CPU (%)	Last started	Actions		
<input type="checkbox"/>	miMySQL	3493d9a2aa65	mysql	3307:3306 ↗	0.47%	2 minutes ago	⏏	⋮	🗑

Paso 5. Conectar el contenedor con MySQL Workbench



General
Driver properties
SSH
SSL
+ Network configurations...

Server

Connect by:
☐ Host
☒ URL

URL:
jdbc:mysql://localhost:3307/

Server Host:
localhost
Port:
3307

Database:

Authentication (Database Native)

Nombre de usuario:
root

Contraseña:
.....
☒ Save password

Advanced

Server Time Zone:
Auto-detect

Local Client:
MySQL Binaries

*Connection variables information*
*Database documentation*

Driver name: MySQL
Driver Settings
Licencia del driver