

# Instructivo: Instalación de MySql y MongoDB

Julian F. Latorre

## Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>2</b>
<b>2. Instalación de Motores de Bases de Datos</b>	<b>2</b>
2.1. Instalación de MySQL . . . . .	2
2.1.1. En Windows . . . . .	2
2.1.2. En macOS . . . . .	2
2.1.3. En Linux (Ubuntu) . . . . .	3
2.2. Instalación de MongoDB . . . . .	3
2.2.1. En Windows . . . . .	3
2.2.2. En macOS . . . . .	4
2.2.3. En Linux (Ubuntu) . . . . .	4
2.3. Verificación de la Instalación . . . . .	4
2.3.1. Para MySQL . . . . .	4
2.3.2. Para MongoDB . . . . .	5

## 1. Introducción

Este instructivo tratará sobre la instalación de MySQL y MongoDB, dos sistemas de gestión de bases de datos ampliamente utilizados. MySQL es una base de datos relacional conocida por su robustez y flexibilidad, ideal para almacenar datos estructurados, mientras que MongoDB es una base de datos NoSQL orientada a documentos, apreciada por su esquema flexible y escalabilidad. A lo largo de este documento, se proporcionarán instrucciones detalladas para instalar ambos sistemas, facilitando así la configuración y uso de estas herramientas de almacenamiento de datos fundamentales en un desarrollo Fullstack.

## 2. Instalación de Motores de Bases de Datos

Este instructivo te guiará a través del proceso de instalación de MySQL (base de datos relacional) y MongoDB (base de datos no relacional) en diferentes sistemas operativos.

### 2.1. Instalación de MySQL

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional ampliamente utilizado.

#### 2.1.1. En Windows

1. Visita la página oficial de MySQL: <https://dev.mysql.com/downloads/installer/>
2. Descarga el instalador de MySQL para Windows.
3. Ejecuta el instalador descargado.
4. Selecciona "Full.<sup>en</sup>" el tipo de instalación.
5. Sigue las instrucciones del asistente de instalación.
6. Durante la instalación, se te pedirá que configures una contraseña para el usuario root.
7. Completa la instalación y verifica que el servicio de MySQL esté en ejecución.

#### 2.1.2. En macOS

1. La forma más sencilla es usar Homebrew. Si no lo tienes instalado, instálalo primero desde <https://brew.sh/>
2. Abre la Terminal y ejecuta:

```
brew install mysql
```

3. Inicia el servicio de MySQL:

```
brew services start mysql
```

4. Configura una contraseña para el usuario root:

```
mysql_secure_installation
```

### 2.1.3. En Linux (Ubuntu)

1. Abre una terminal.
2. Actualiza el índice de paquetes:

```
sudo apt update
```

3. Instala MySQL:

```
sudo apt install mysql-server
```

4. Inicia el servicio de MySQL:

```
sudo systemctl start mysql
```

5. Ejecuta el script de seguridad para configurar una contraseña de root y otras opciones de seguridad:

```
sudo mysql_secure_installation
```

## 2.2. Instalación de MongoDB

MongoDB es un sistema de base de datos NoSQL orientado a documentos.

### 2.2.1. En Windows

1. Visita la página de descargas de MongoDB: <https://www.mongodb.com/try/download/community>
2. Descarga el instalador de MongoDB para Windows.
3. Ejecuta el instalador descargado.
4. Sigue las instrucciones del asistente de instalación.
5. Asegúrate de instalar MongoDB Compass, una interfaz gráfica para MongoDB.
6. Completa la instalación y verifica que el servicio de MongoDB esté en ejecución.

### 2.2.2. En macOS

1. Usa Homebrew para instalar MongoDB. Si no tienes Homebrew, instálalo primero.
2. Abre la Terminal y ejecuta:

```
brew tap mongodb/brew  
brew install mongodb-community
```

3. Inicia el servicio de MongoDB:

```
brew services start mongodb-community
```

### 2.2.3. En Linux (Ubuntu)

1. Importa la clave pública utilizada por el sistema de gestión de paquetes:

```
wget -q0 - https://www.mongodb.org/static/pgp/server-5.0.asc |  
sudo apt-key add -
```

2. Crea un archivo de lista para MongoDB:

```
echo "deb [ arch=amd64,arm64 ] https://repo.mongodb.org/apt/  
ubuntu focal/mongodb-org/5.0 multiverse" | sudo tee /etc/  
apt/sources.list.d/mongodb-org-5.0.list
```

3. Actualiza el índice de paquetes:

```
sudo apt-get update
```

4. Instala los paquetes de MongoDB:

```
sudo apt-get install -y mongodb-org
```

5. Inicia MongoDB:

```
sudo systemctl start mongod
```

## 2.3. Verificación de la Instalación

### 2.3.1. Para MySQL

1. Abre una terminal o símbolo del sistema.
2. Conéctate a MySQL:

```
mysql -u root -p
```

3. Ingresa la contraseña que configuraste durante la instalación.
4. Si ves el prompt de MySQL (`mysql>`), la instalación fue exitosa.

### **2.3.2. Para MongoDB**

1. Abre una terminal o símbolo del sistema.
2. Conéctate a MongoDB:

```
mongo
```

3. Si ves el prompt de MongoDB (`>`), la instalación fue exitosa.