Guía de Instalación de NVM, Node.js y MongoDB en Ubuntu 22.04

# 1. Instalación de NVM (Node Version Manager)

NVM (Node Version Manager) es una herramienta que permite instalar y gestionar múltiples versiones de Node.js en una sola máquina. Esto es útil si trabajas en diferentes proyectos que requieren distintas versiones de Node.js.

1.1. Instalar NVM

Para instalar NVM en Ubuntu 22.04, ejecuta los siguientes comandos en la terminal:

curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.39.1/install.sh | bash

Después de ejecutar este comando, necesitarás reiniciar tu terminal o ejecutar el siguiente comando para cargar NVM:

source ~/.bashrc

1.2. Verificar la instalación de NVM

Para asegurarte de que NVM se instaló correctamente, ejecuta el siguiente comando:

nvm --version

Este comando debería devolver el número de versión de NVM instalada.

# 2. Instalación de Node.js usando NVM

Una vez instalado NVM, puedes instalar la versión más reciente de Node.js o una versión específica.

2.1. Instalar la versión más reciente de Node.js

Para instalar la versión más reciente de Node.js, usa el siguiente comando:

nvm install node

2.2. Instalar una versión específica de Node.js

Si deseas instalar una versión específica de Node.js, por ejemplo, la versión 14, puedes hacerlo con este comando:

nvm install 14

2.3. Verificar la instalación de Node.js

Después de la instalación, verifica que Node.js se instaló correctamente ejecutando el siguiente comando:

node -v

Este comando debería mostrar la versión de Node.js instalada. También puedes verificar la versión de npm (el gestor de paquetes de Node.js) con el siguiente comando:

npm -v

# 3. Instalación de MongoDB

MongoDB es una base de datos NoSQL utilizada para almacenar datos en formato JSON. A continuación, te explicamos cómo instalar MongoDB en Ubuntu 22.04.

3.1. Importar la clave pública de MongoDB

Primero, importa la clave pública de MongoDB que se usará para verificar la autenticidad del paquete. Ejecuta el siguiente comando en la terminal:

wget -qO - https://www.mongodb.org/static/pgp/server-4.4.asc | sudo apt-key add -

3.2. Agregar el repositorio de MongoDB

Ahora, añade el repositorio oficial de MongoDB a tu lista de fuentes de APT ejecutando este comando:

echo "deb [ arch=amd64,arm64 ] https://repo.mongodb.org/apt/ubuntu focal/mongodb-org/4.4 multiverse" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/mongodb-org-4.4.list

3.3. Instalar MongoDB

Una vez añadido el repositorio, actualiza los paquetes de APT e instala MongoDB con los siguientes comandos:

sudo apt update

sudo apt install -y mongodb-org

3.4. Iniciar el servicio de MongoDB

Después de la instalación, inicia el servicio de MongoDB con el siguiente comando:

sudo systemctl start mongod

3.5. Habilitar MongoDB para que inicie automáticamente

Si deseas que MongoDB se inicie automáticamente cada vez que arranques el sistema, ejecuta este comando:

sudo systemctl enable mongod

3.6. Verificar el estado de MongoDB

Finalmente, puedes verificar si MongoDB está corriendo correctamente con el siguiente comando:

sudo systemctl status mongod