



mongoDB

INSTALACIÓN

Enrique Barra

INSTALACIÓN DE MONGODB

- Linux
 - <https://docs.mongodb.org/manual/administration/install-on-linux/>
- Windows
 - <https://docs.mongodb.org/manual/tutorial/install-mongodb-on-windows/>
- OS X
 - <https://docs.mongodb.org/manual/tutorial/install-mongodb-on-os-x/>
- Docker
 - https://hub.docker.com/_/mongo/

A decorative graphic on the left side of the slide. It consists of several vertical lines of varying shades of green and grey. Overlaid on these lines are several circles of different sizes, also in shades of green. One circle is particularly large and prominent.

INSTALACIÓN EN WINDOWS

INSTALACIÓN EN WINDOWS

- Voy a usar
 - Windows 10 – 32/64 bits
 - MongoDB 4.2 – 32/64 bits
- Descargar el fichero de instalación (.msi) de:
 - <https://www.mongodb.org/downloads>
 - En la página que sale por defecto ofrece “Cloud”. Cambiamos a “Server”
 - Lo instalo con doble click. En mi PC la ruta de instalación por defecto es “C:\Program Files\MongoDB\Server\4.2\” lo cambio por “C:\MongoDB\” por comodidad
- A partir de aquí uso PowerShell
 - #crear el directorio de datos, creará c:/data/db
 - > md \data\db

PRIMEROS PASOS WINDOWS

- En un PowerShell independiente arrancar el servidor con el directorio de datos creado. Si va bien terminará con “Waiting for connections on port 27017”
 - `c:\mongodb\bin\mongod.exe --dbpath C:\data\db\`
- En otro PowerShell:
- Antes de nada usaremos mongoimport para llenar una bbdd. En Moodle hay un fichero mystudents.json
 - `> cd c:/mongodb/bin`
 - `> .\mongoimport.exe -d school -c students --file 'path_to_students.json'`
 - 2016-03-21T23:26:39.829+0100 connected to: localhost
 - 2016-03-21T23:26:40.101+0100 imported 201 documents
- Iniciar el mongo shell:
 - `> \mongo.exe`
- En producción se puede iniciar el mongo shell con autenticación por bbdd:
 - `> mongo --hostname localhost --port 27017 -u foo -p pass --authenticationDatabase arg`

PRIMEROS PASOS MONGO SHELL

- Primer comando del mongo shell comando para ver una pequeña ayuda:
 - > help
- Mostrar bases de datos que tiene la máquina (en el mongo shell):
 - > show databases
 - > show dbs
- Cambiar a una base de datos (por defecto al entrar conecta a la BBDD "test")
- Nota: También así se crea la colección
 - > use school
 - > db.stats()
- Ver que bbdd estamos usando
 - > db
- Ver las colecciones de la bbdd
 - > show collections
 - > show tables
- Borrar una colección
 - > db.students.drop()

A decorative graphic on the left side of the slide. It consists of several vertical lines of varying shades of green and grey. Overlaid on these lines are several circles of different sizes, also in shades of green. One circle is particularly large and prominent.

INSTALACIÓN EN LINUX

INSTALACIÓN DE MONGODB

- Instrucciones actualizadas:
 - <https://docs.mongodb.com/manual/administration/install-on-linux/>
- Ubuntu (la que he seguido yo)
 - <https://docs.mongodb.org/manual/tutorial/install-mongodb-on-ubuntu/>

INICIAR MONGODB EN UBUNTU

○ **Start MongoDB**

- `sudo service mongod start`

○ **Verify that MongoDB has started successfully**

- En el fichero `/var/log/mongodb/mongod.log` una de las últimas líneas debería decir:
- `[initandlisten] waiting for connections on port 27017`

○ **Stop/restart MongoDB**

- `sudo service mongod stop/restart`

○ **Start the mongo shell**

- `mongo`

PRIMEROS PASOS UBUNTU

- Antes de nada usaremos mongoimport para llenar una bbdd
 - > mongoimport -d school -c students < students.json
- Iniciar el shell:
 - > mongo
 - > mongo --hostname localhost --port 27017 -u foo -p pass --authenticationDatabase arg
- comando para ver una pequeña ayuda:
 - > help
- Mostrar bases de datos que tiene la máquina
 - > show databases
 - > show dbs

PRIMEROS PASOS

- Cambiar a una base de datos (por defecto al entrar conecta a la BBDD "test")
- Nota: También así se crea la colección
 - `> use school`
 - `> db.stats()`
- Ver que bbdd estamos usando
 - `> db`
- Ver las colecciones de la bbdd
 - `> show collections`
 - `> show tables`
- Borrar una colección
 - `> db.students.drop()`



Uso con DOCKER

12

PRIMEROS PASOS

- Imagen: https://hub.docker.com/_/mongo/
- `docker run --name imgname -p 27017:27017 -d mongo`
- Y a partir de aquí funcionamos como si fuese un MongoDB en localhost ya que usa el mismo puerto
- Si queremos persistencia (que los datos queden guardados al apagar) tendremos que montar un volumen de nuestro disco (por defecto docker es solo memoria) como `/data/db` que es el directorio por defecto de MongoDB
- `docker run --name imgname -v /my/own/datadir:/data/db -d mongo`
- Otros comandos:
 - `docker ps -a`
 - `docker rm some-mongo`
 - `docker start some-mongo`