

# Node.JS + Express + MongoDB

Supongamos que ya hemos instalado todos los paquetes y módulos (Node.JS, MongoDB, etc.) necesarios. En primer lugar vamos a crear la base de datos en MongoDB. Nos movemos a la ruta donde queremos tener nuestros archivos de la base de datos. Una vez allí, creamos el path `./data/db`. Esta será la ruta predeterminada donde MongoDB colocará los archivos.

```
$ mkdir data
$ cd data
$ mkdir db
$ cd ..
```

Arrancamos el servidor MongoDB

```
$ sudo mongod --dbpath ./data/db
```

Desde otra terminal echamos un vistazo a la base de datos recién creada.

```
$ mongo
> db
```

Debe responder:

```
test
```

“test” es la base de datos por defecto. Crearemos la nuestra.

```
> use myDB
switched to db myDB
```

El comando “use” creará y seleccionará nuestra base de datos como la activa. Ahora insertamos un documento.

```
> db.movie.insert({"title":"La guerra de las galaxias","year":1977})
```

MongoDB nos debe responder:

```
WriteResult({ "nInserted" : 1 })
```

Vamos a ver todos los documentos que tenemos en nuestra colección “movie”.

```
> db.movie.find()
```

Lo veremos ahora un poco mejor.

```
> db.movie.find().pretty()
```

Ya tenemos una base de datos muy simple en MongoDB. Vamos a crear una web en Node.JS y Express para acceder a ella. Primero, creamos la estructura.

```
$ express myApp
```

```
$ cd myApp
```

Ahora dejamos que “npm” instale todos los módulos necesarios.

```
$ sudo npm install --save
```

En lugar de utilizar “Jade” como gestor de plantillas por defecto, vamos a utilizar “Handlebar”. Por tanto, instalamos el módulo.

```
$ sudo npm install express-handlebars -save
```

Vemos cómo el comando anterior ha modificado el fichero “package.json”.



```
1 {
2   "name": "myApp",
3   "version": "0.0.0",
4   "private": true,
5   "scripts": {
6     "start": "node ./bin/www"
7   },
8   "dependencies": {
9     "body-parser": "~1.13.2",
10    "cookie-parser": "~1.3.5",
11    "debug": "~2.2.0",
12    "express": "~4.13.1",
13    "express-handlebars": "^2.0.1",
14    "jade": "~1.11.0",
15    "morgan": "~1.6.1",
16    "serve-favicon": "~2.3.0"
17  }
18 }
19
```

Para usarlo debemos establecer “Handlebar” como gestor de plantillas dentro de la aplicación.

Instalamos el módulo para la conexión con mongoDB.

```
$ sudo npm install mongodb --save
```

Descarga el código desde: <https://github.com/cayetanoguerra/nodejs-express-mongodb>

## **Tareas prácticas**

- 1) Incluye un campo más en la inserción de películas. Introduce, por ejemplo, el campo “recaudación”.
- 2) Ordena el listado de películas por recaudación, de más a menos taquillera.
- 3) Crea una nueva colección en la base de datos correspondiente a “directores”.
- 4) Crea la opción “actualizar” y “borrar” en la web.