

GUÍA INSTALACIÓN MONGODB EN WINDOWS



FACULTAD DE INGENIERÍA DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

LABORATORIO No. 01- INSTALACIÓN MONGODB EN WINDOWS OBJETIVOS

- Aprender a instalar el motor de base de datos MongoDB en el sistema operativo Windows.

MARCO TEÓRICO

MongoDB es una base de datos de código abierto que proporciona un alto rendimiento, disponibilidad y escalabilidad. Los datos se almacenan en colecciones y estas en bases de datos; las colecciones almacenan datos relacionados, de igual forma contienen documentos que tienen otro nombre para los atributos. Todos los datos se almacenan y consultan en BSON obteniendo una identificación del objeto, soporte de expresiones regulares, fecha y datos binarios. Proporciona la persistencia de datos del rendimiento en particular, apoyando a los modelos de datos incrustados y consultas más rápidas [1].

MATERIAL A UTILIZAR

- Un computador con sistema operativo Windows 7 de 64 bits que tenga los siguientes requerimientos mínimos:
 - 2 Gb de memoria RAM.
 - 10 Gb de espacio libre en el disco duro.
 - Procesador de 32 bits (x86) o 64 bits (x64) a 1 gigahercio (GHz) o más.

PROCEDIMIENTO

INSTALACIÓN DE MONGODB

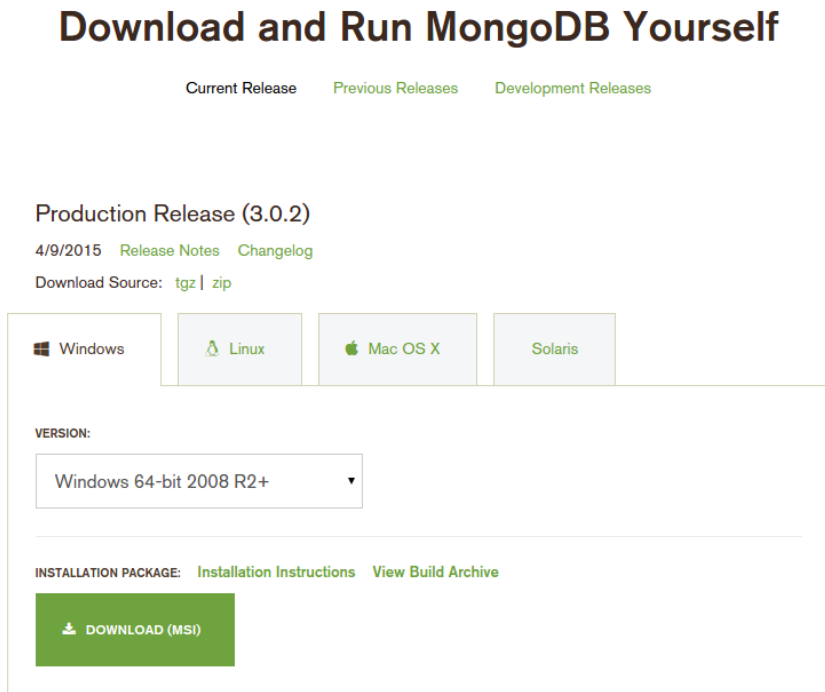
Requerimientos para la instalación:

Funciona con cualquier Sistema Operativo de Windows
Mínimo 512 de memoria RAM

Descarga de MongoDB para windows 7:

1. Ingresar a la página de mongoDB 'www.mongodb.org'.

2. Hacer click en el botón verde 'DOWNLOAD MONGODB'.
3. Debajo del título 'Download and Run MongoDB Yourself' aparecen cuatro pestañas con las descargas según el tipo de sistema operativo tal y como se ve en la tabla 1. Se selecciona la pestaña 'Windows'.



En el desplegable de versión aparecen tres versiones para descargar:

- Windows 64-bit 2008 R2+ : Sólo se ejecuta en Windows Server 2008 R2, Windows 7 de 64 bits, y las versiones más recientes de Windows.
- Windows 64-bit 2008 R2+ Legacy : Se ejecuta en Windows Vista, Windows Server 2003 y Windows Server 2008.
- Windows 64-bit Legacy : Se ejecuta en cualquier versión de 32 bits de Windows más reciente que la de Windows Vista.

En este caso, para Windows 7 de 64 bits se selecciona la primera opción (Windows 64-bit 2008 R2+) y luego se hace click en el botón DOWNLOAD. Inmediatamente comenzará la descarga.

Instalación de MongoDB:

Para instalar MongoDB en el sistema operativo windows se van a tener en cuenta los siguientes pasos.

1. Instalación en windows.

En el explorador de Windows, se busca el archivo descargado con extensión **.msi**, que normalmente se encuentra por defecto en la carpeta de descargas. Se hace doble click en el archivo. A continuación se abre una ventana con una serie de pasos que le guían en el proceso de instalación.

Se puede especificar la dirección de la instalación al escoger la opción de instalación personalizada (custom). Si se selecciona la opción de instalación completa(Complete) la dirección por defecto será C:/mongodb. Ya que MongoDB no tiene ninguna dependencia del sistema, se puede ejecutar desde cualquier carpeta que se elija.

2. Configuración del entorno de MongoDB.

MongoDB necesita de una carpeta para almacenar todos los datos. La ruta por defecto de la carpeta es C:/data/db. Se crean las carpetas utilizando los siguientes comandos:

Instrucción

```
> mkdir data  
> cd /data  
> mkdir db
```

Si se desea especificar una ruta alternativa para el almacenamiento de los datos se utiliza el comando *-dbpath*, por ejemplo.

Instrucción

```
C:/mongodb/bin/mongod.exe --dbpath d:/test/mongodb/data
```

Y si el nombre de la carpeta incluye espacios, la dirección se encierra entre comillas dobles, por ejemplo:

Instrucción

```
C:/mongodb/bin/mongod.exe --dbpath "d:/test/mongo db data"
```

3. Iniciar MongoDB.

Para iniciar MongoDB se ejecuta el archivo 'mongod.exe'. Se abre el símbolo del sistema y escriben los siguientes comandos:

Instrucción

```
> C:/mongodb/bin/mongod.exe
```

Dependiendo del nivel de seguridad del sistema, Windows puede mostrar una *alerta de seguridad* bloqueando algunas de las características de C:/mongodb/bin/mongod.exe sobre comunicación en redes. El usuario debe seleccionar 'redes privadas, como las domésticas o del trabajo'. Después hacer click en 'permitir acceso'.

4. Conectarse a MongoDB:

Para conectarse a MongoDB se abre otra línea de comandos y se ejecuta el archivo 'mongo.exe', así:

Instrucción

```
> C:/mongodb/bin/mongo.exe
```

ACTIVIDADES Y ENTREGABLES

Entregables	Valor Porcentual
Realizar un informe paso a paso mostrando el resultado con cada línea de comando ejecutada.	80
Averiguar cómo apagar el servicio de MongoDB.	20