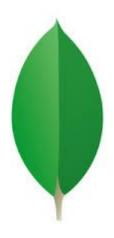
## MÓDULO Gestión de Bases de Datos

## Azahara Aragón Martín









**Primer repositorio** 

# Índice

•	Introducción		3
	0	MongoDB	3
	0	Git y GitHub	3
	0	Visual Studio Code	3
•	Descargar e instalar		4
	0	MongoDB	4
	0	Git	7
	0	Visual Studio Code	11
•	Crear cuenta en GitHub		13
•	Configuraciones		

#### Introducción

#### MongoDB

MongoDB es un sistema de base de datos multiplataforma orientado a documentos, lo que quiere decir que es un sistema de base de datos NoSQL, ya que las bases de datos relacionales almacenan los datos en registros, aparte de necesitar un esquema, y las bases de datos del sistema NoSQL almacena los datos en documentos y no necesitan seguir los esquemas.

### Git y GltHub

#### Git

Git es un software de control de versiones diseñado por Linus Torvalds, reflexionando en la eficiencia y la estabilidad del mantenimiento de versiones de aplicaciones cuando éstas tienen numerosos archivos de código fuente.

#### **GitHub**

GitHub es una biblioteca donde guardar proyectos utilizando el sistema de control de versiones Git. Se utiliza mayoritariamente para la creación de código fuente de programas de ordenador. El software que opera GitHub fue escrito en Ruby on Rails.

#### **Visual Studio Code**

Visual Studio Code es un editor de código fuente creado por Microsoft para Windows, Linux y macOS. Contiene soporte para la depuración, control integrado de Git, resaltado de sintaxis, finalización inteligente de código, fragmentos y refactorización de código.

## Descargar e instalar

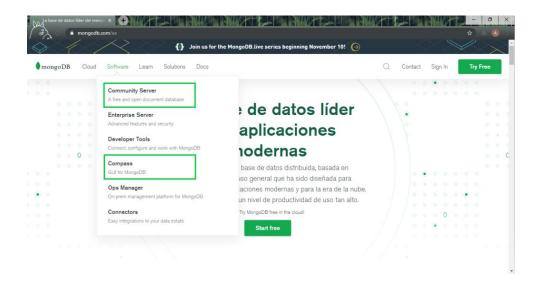
#### **MongoDB**

Antes que nada, para descargarnos MongoDB debemos irnos a su página oficial, haciendo clic en el siguiente <u>enlace</u>, mostrándonos en pantalla un pestaña así:

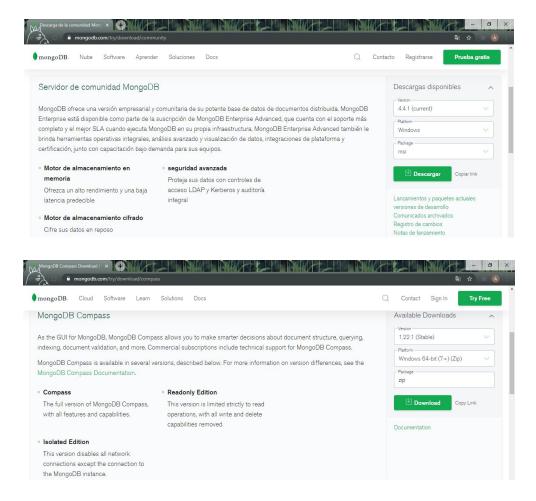


Una vez ahí, seguiremos los siguiente pasos para proceder a su descarga e instalación:

**1.** Procederemos a descargarnos los siguientes softwares: MongoDB Server y MongoDB Compass. Hacemos clic en "Software">"Community Server" y después "Software">"Compass".

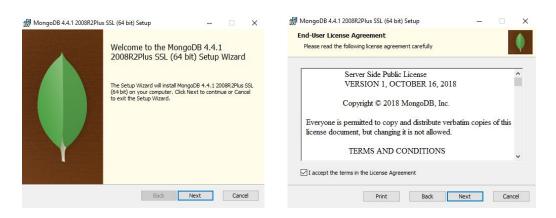


2. Una vez ahí, sí le dimos primero a "Community Server", simplemente le damos a "Descargar" o "Download", y luego con "Compass" hacemos exactamente lo mismo.

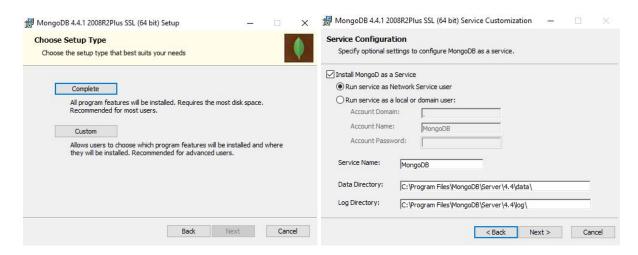


Una vez tengamos descargados ambos software, procederemos con las instalaciones, que comenzaremos con MongoDB.

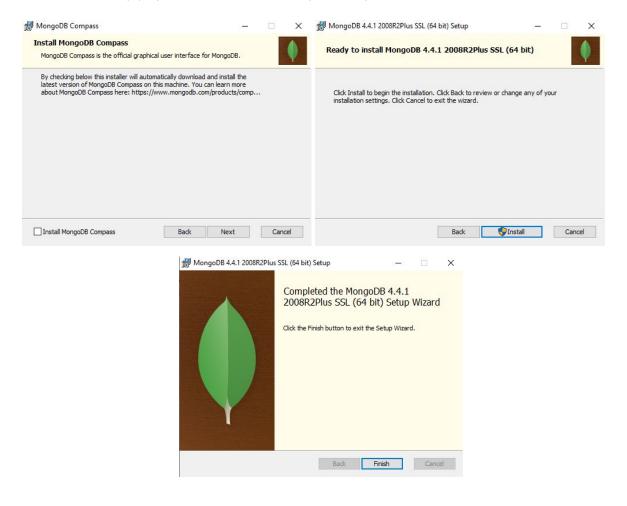
1. Debemos hacer doble clic en el ejecutable "mongodb-windows-x86\_64-4.4.1-signed" que se encuentra en "Descargas", en mi caso, y una vez se esté ejecutando, le iremos dando al botón donde pone "Next", no sin antes marcar la casilla "I accept the terms in the License Agreement", como veremos a continuación:



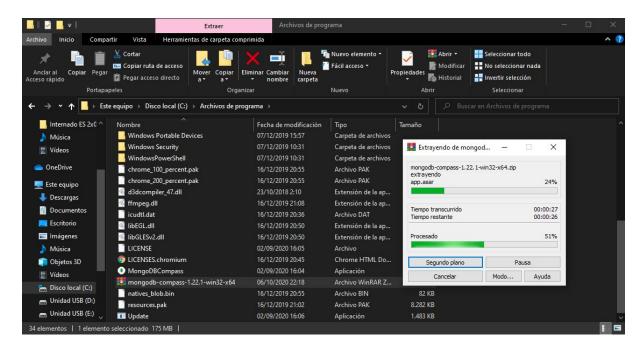
2. Posteriormente, procederemos a escoger la opción "Complete", después, en la siguiente ventana deberemos fijarnos en que las casillas "Install MongoD as a Server">"Run service as Network Service User" esten marcadas, también debemos fijarnos donde se instalará el servidor de MongoDB.



**3.** En la siguiente ventana vamos a desmarcar la casilla "Install MongoDB Compass", ya que procederemos a su instalación posteriormente, y una vez desmarcada pulsamos "Next". Después, nos saldrá la ventana de que podemos proceder a instalar pulsado "Install", y ya por último, en la última pestaña pulsaremos "Finish".



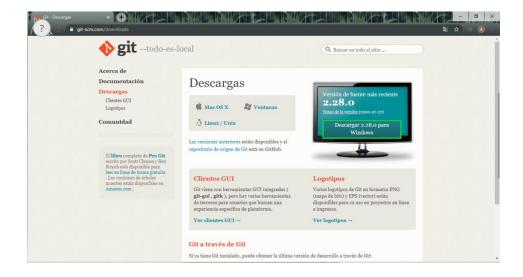
Para terminar la instalación del MongoDB nos queda instalar el Compass. Para instalarlo solo voy a mover el archivo "mongodb-compass-1.22.1-win32-x64" a la siguiente ruta "C:">"Archivos de programas", una vez ahí lo descomprimimos, y hacemos un acceso directo del ejecutable, que es lo que utilizaremos.





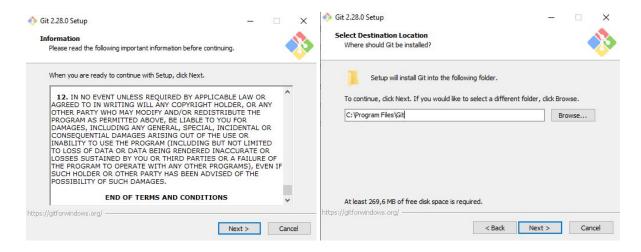
#### Git

Para descargarnos el Git vamos a irnos a su página oficial mediante el siguiente enlace, y simplemente deberemos darle al botón donde pone "Download 2.28.0 for Windows" o bien "Descargar 2.28.0 para Windows".

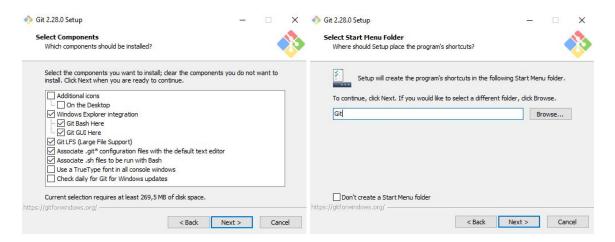


Ahora vamos a proceder a instalarlo, que simplemente debemos abrir el ejecutable que se nos a descargado, en mi caso "Git-2.28.0-64-bit", y seguir lo siguiente pasos:

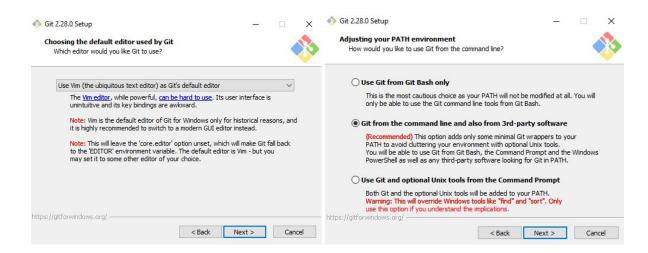
1. Se nos abrirá una ventana en la que nos informará de los términos y las condiciones del programa, nos lo leemos y le damos a "Next". En la siguiente pestaña nos informará de donde se creará la carpeta del programa, por lo tanto, podemos dejarlo como está por defecto o modificarla, y una vez aclarado todo le damos a "Next".



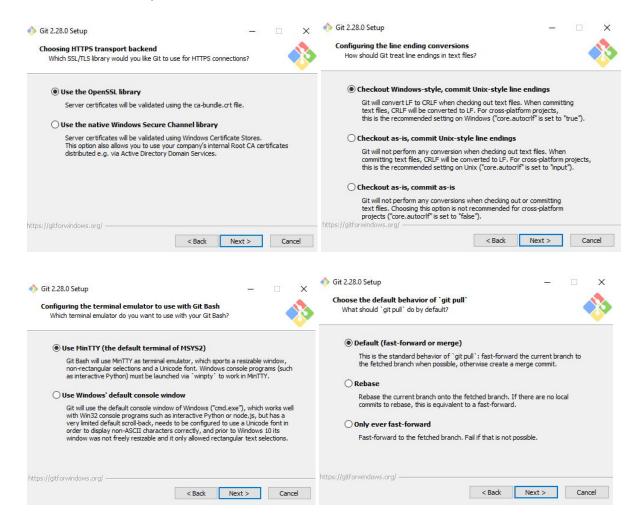
2. Después no mostrará una ventana en la que podemos seleccionar qué componentes queremos instalar, yo lo voy a dejar por defecto, y le clicamos en "Next". En la siguiente pestaña nos informará de cuál será el nombre para la carpeta de instalación, la cual yo he dejado por defecto y le dí a "Next".

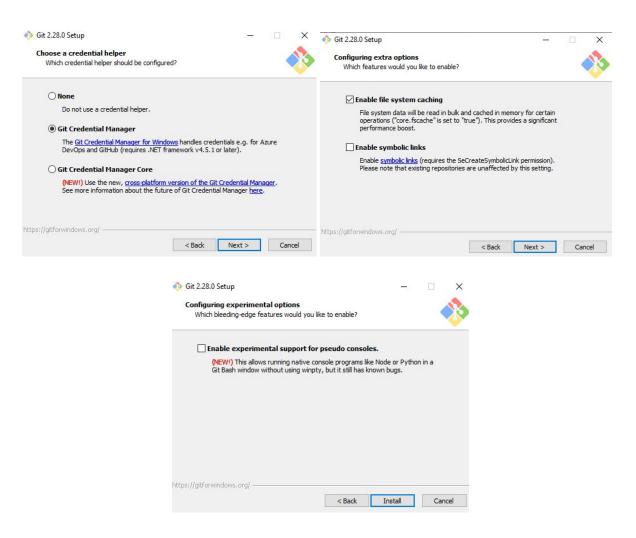


3. Posteriormente, nos saldrá la siguiente ventana, la cual yo he dejado tal cual y le dí a "Next", después en la siguiente hice exactamente lo mismo que en la anterior, lo dejé todo como está y le dí a "Next".

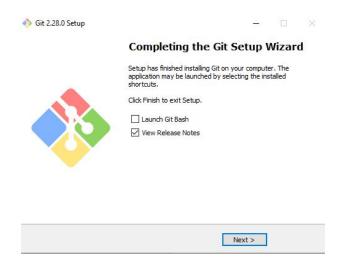


**4.** En las siguientes pestañas que pondré yo lo dejé todo como estaba, con las casillas marcadas por defecto, y le di a "Next". La última captura corresponde a la última pestaña de la instalación en la cual le dí a "Install".





5. Una vez hecho todo lo anterior, simplemente le daremos a "Next", en la última pestaña que nos saldrá, en la cual dejaremos marcada la casilla "View Release Notes", antes de cerrarse.



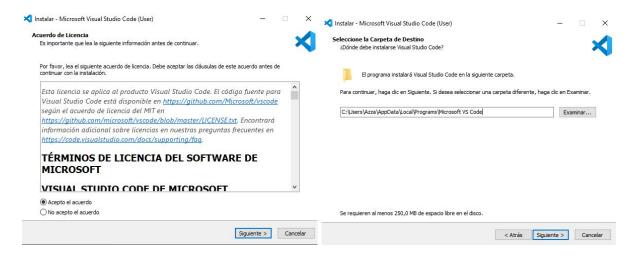
#### Visual Studio Code

Debemos situarnos en la página oficial del Visual Studio Code para poder instalarlo, a la cual accederemos mediante el siguiente <u>enlace</u>. Una vez ahí, seleccionamos nuestro sistema operativo, en mi caso "Windows".

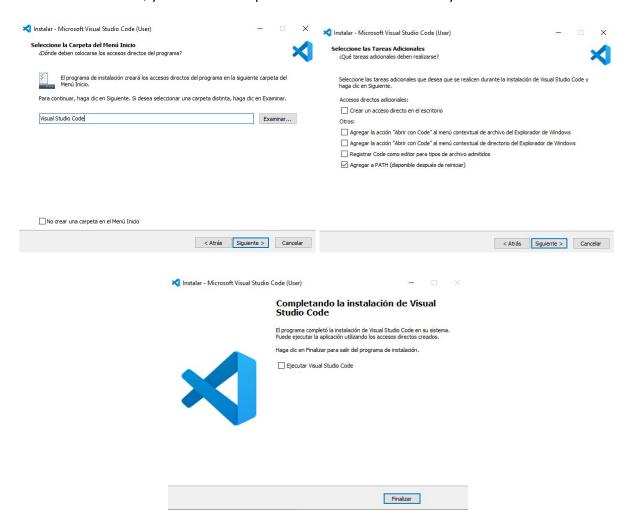


Una vez descargado, voy a proceder a instalarlo ejecutando el archivo "VSCodeUserSetup-x64-1.49.3" que se me acaba de descargar, y seguimos los siguientes pasos:

**1.** Marco la casilla "Acepto el acuerdo" para poder proseguir con la instalación y poder darle a "Siguiente". En la siguiente pestaña dejo la ubicación por defecto, aunque podría modificarla, y le doy a "Siguiente".

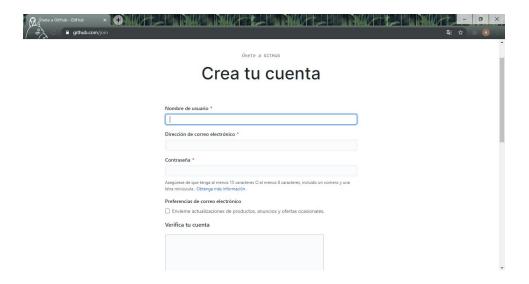


2. En las siguientes pestañas lo dejo todo con la configuración por defecto y le doy a "Siguiente", hasta que lleguemos a la penúltima pestaña que le damos a "Instalar", y en la última que desmarcamos la casilla y le damos a "Finalizar".

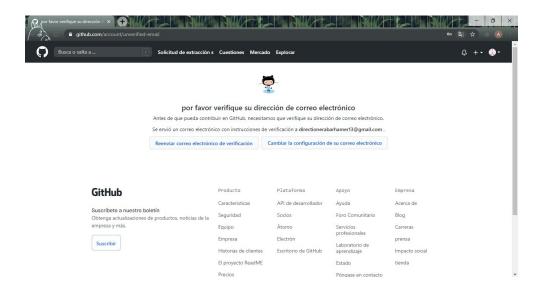


#### Crear cuenta en GitHub

Necesitaremos ir al siguiente <u>enlace</u>, y una vez ahí simplemente tenemos que introducir un "Nombre de usuario", una "Dirección de correo electrónico", y una "Contraseña".



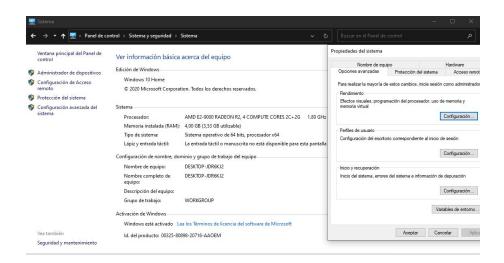
Después de darle a crear cuenta te irá haciendo unas preguntas, las cuales deberemos contestar según nuestro criterio. Una vez contestadas las preguntas le damos a "Configuración completa". Cuando hayamos hecho eso nos pedirá que verifiquemos la cuenta de correo electrónico, y ya habremos terminado de creaar nuestra cuenta.



## **Configuraciones**

La modificación que haremos será en el Path de Windows para añadir el MongoDB Server, para que cuando escribamos en un terminal la palabra "mongo" se ejecute el programa.

Para poder realizar la modificación deberemos seguir la siguiente ruta: "Panel de control">"Sistema y seguridad">"Sistema">"Configuración avanzada del sistema">"Variable del entorno".



Una vez ahí seleccionamos "Path" y "Editar...", donde nos abrirá una nueva ventana en la que debemos darle a "Nuevo" y ahí escribimos la ruta del MongoDB, en mi caso "C:\Program Files\MongoDB\Server\4.4\bin", y una vez todo modificado le damos a "Aceptar" y "Cerrar".

