

Instalación Mongo DB , GIT y crear cuenta en GitHub

ÍNDICE

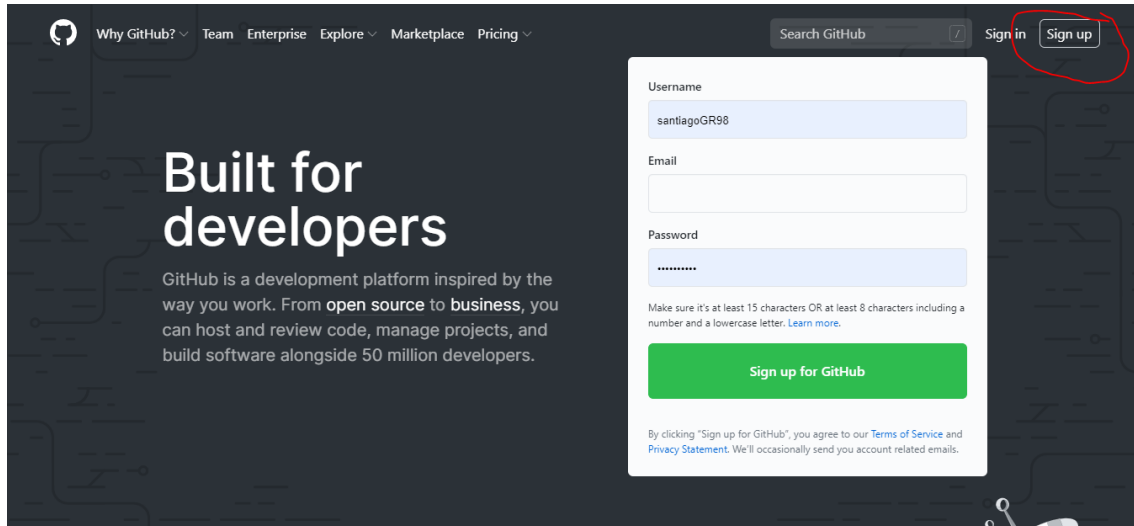
- 1. Herramientas que vamos a utilizar e instalación.....Pag 2-6**

- 2. Procedimientos para uso de GIT.....Pag 7-8**

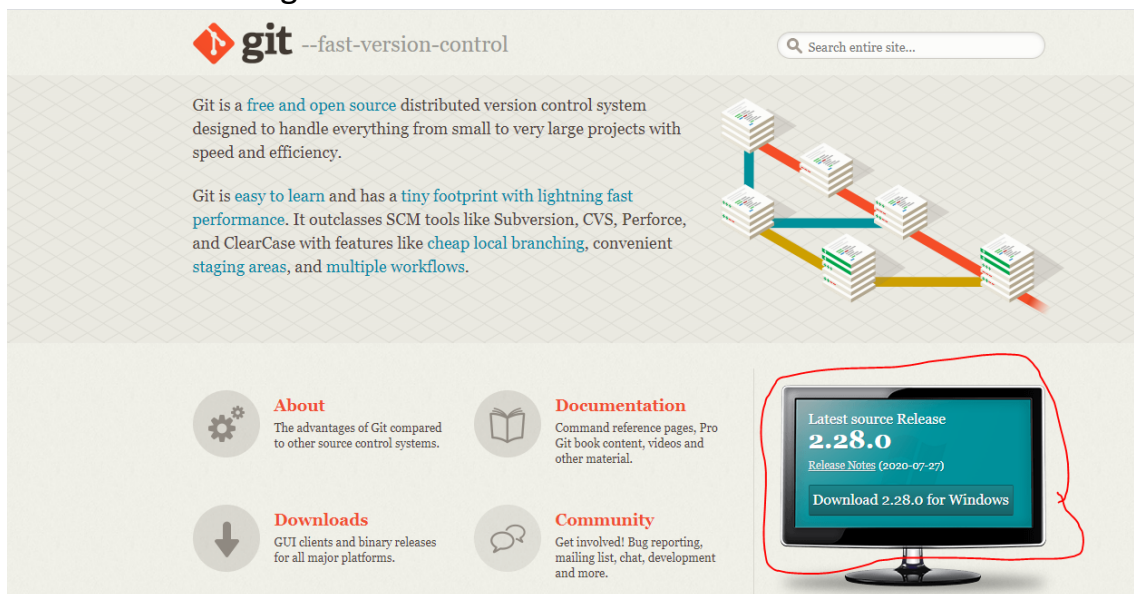
- 3. Ejercicios prácticos MongoDB.....Pag 9-12**

Herramientas que vamos a utilizar e instalación :

En primer lugar crearemos una cuenta en github , para ello accederemos a : <https://github.com/> y clicaremos en “Sing Up” en el banner superior a la derecha como así se muestra en la imagen :



Para la descarga de Git accederemos a <https://git-scm.com/> y clickaremos en “Download 2.28.0 for Windows” para iniciar la descarga como así se muestra en la imagen :



En nuestro caso ya lo tenemos instalado , para su instalación clickamos en el .exe descargado y pinchamos en next hasta su istalación. Para comprobar que está bien instalado iremos a la consolo de Power Shell y escribiremos “Git” en el caso de que este bien instalado se nos debe de dar un estándar out correcto :

```
Windows PowerShell

PS C:\Users\rafag>
PS C:\Users\rafag> git
usage: git [--version] [--help] [-C <path>] [-c <name>=<value>]
        [--exec-path[=<path>]] [--html-path] [--man-path] [--info-path]
        [-p | --paginate | -P | --no-pager] [--no-replace-objects] [--bare]
        [--git-dir=<path>] [--work-tree=<path>] [--namespace=<name>]
        <command> [<args>]

These are common Git commands used in various situations:

start a working area (see also: git help tutorial)
  clone             Clone a repository into a new directory
  init              Create an empty Git repository or reinitialize an existing one

work on the current change (see also: git help everyday)
  add               Add file contents to the index
  mv                Move or rename a file, a directory, or a symlink
  restore           Restore working tree files
  rm                Remove files from the working tree and from the index
  sparse-checkout   Initialize and modify the sparse-checkout

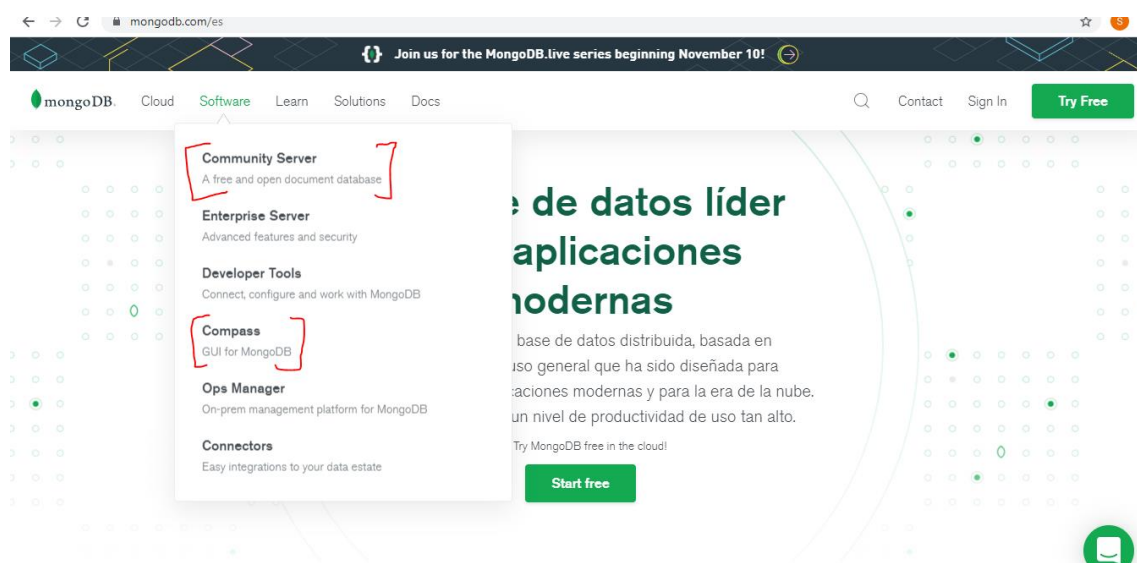
examine the history and state (see also: git help revisions)
  bisect            Use binary search to find the commit that introduced a bug
  diff              Show changes between commits, commit and working tree, etc
  grep              Print lines matching a pattern
  log               Show commit logs
  show              Show various types of objects
  status            Show the working tree status

grow, mark and tweak your common history
  branch            List, create, or delete branches
  commit            Record changes to the repository
  merge              Join two or more development histories together
  rebase             Reapply commits on top of another base tip
  reset             Reset current HEAD to the specified state
  switch             Switch branches
  tag                Create, list, delete or verify a tag object signed with GPG

collaborate (see also: git help workflows)
  fetch             Download objects and refs from another repository
  pull              Fetch from and integrate with another repository or a local branch
  push              Update remote refs along with associated objects

'git help -a' and 'git help -g' list available subcommands and some
concept guides. See 'git help <command>' or 'git help <concept>'
to read about a specific subcommand or concept.
See 'git help git' for an overview of the system.
```

Una vez que tengamos listas estas dos herramientas procederemos a la instalación de MongoDB , para ello entraremos en <https://www.mongodb.com/es> y procederemos a descargar Comunnity Server y Compass los cuales se indican en la siguiente imagen :



Para la instalación de Community Server tendremos que abrir el ejecutable descargado y llevaremos a cabo las siguientes indicaciones :


1. Aceptar los términos y condiciones y clickamos en Next
2. Seleccionamos la instalación completa
3. En la siguiente ventana tendremos que elegir la opción “Install MongoDB as Service” > “Run service as Network Service User”
4. El servicio creado recibirá el nombre “MongoDB”
5. Clickamos Next
6. En último lugar y como paso importante tendremos que desmarcar la casilla “Install MongoDB compass” la cual viene marcada por defecto y se encuentra donde se indica en la imagen :



7. En último lugar pulsamos en “Install” y le damos permisos de hacer en el equipo
8. Ya tendríamos MongoDB server instalado

Para instalar MongoDB compass tendremos que proceder de la siguiente manera :

1. Clickamos en el archivo .zip que hemos descargado

 mongodb-compass-1.22.1-win32-x64 28/09/2020 10:13

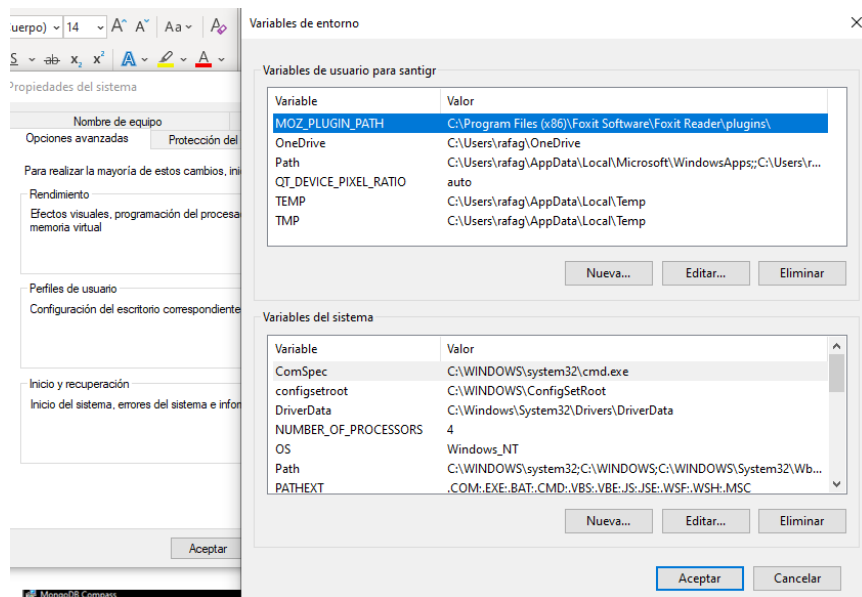
2. Lo metemos en una carpeta a elegir y extraemos los archivos

3. El archivo que necesitamos se llama MongoDBCompass.exe , en nuestro caso hemos decidido añadirlo a la barra de tareas :

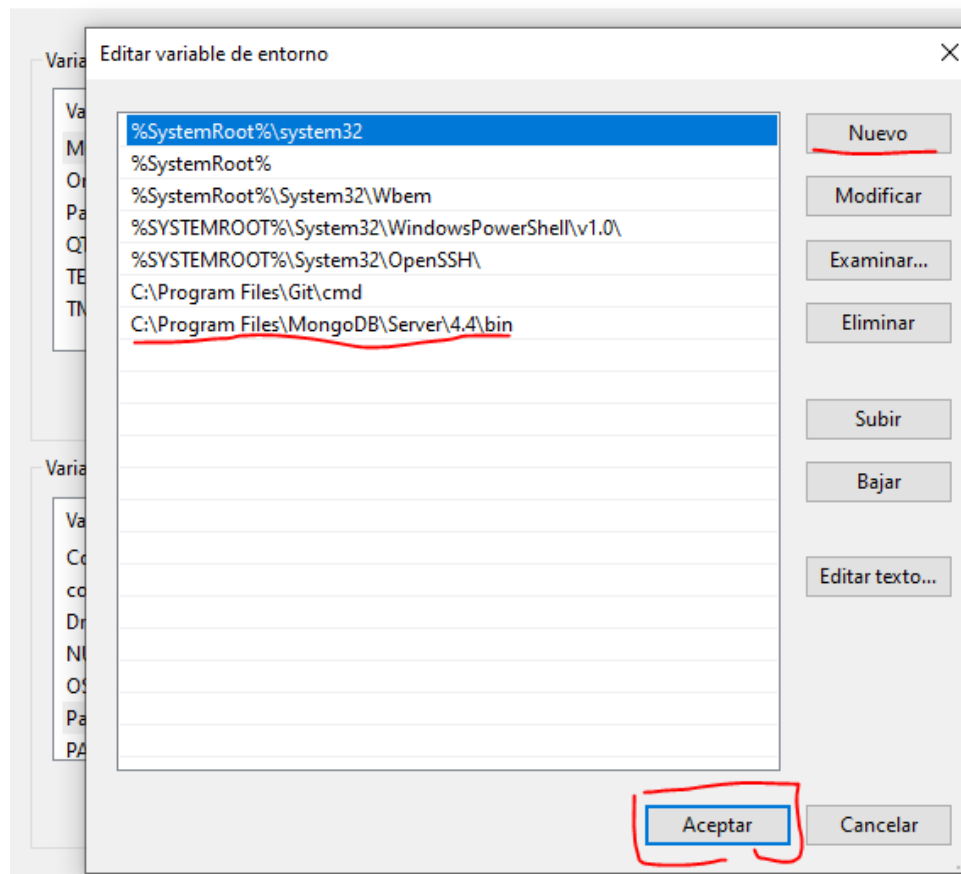


El último procedimiento que tendremos que llevar a cabo será añadir a las variables del sistema el comando Mongo , para ello llevaremos a cabo el siguiente procedimiento :

1. Panel de control
2. Sistemas y seguridad
3. Sistema
4. Configuración avanzada del sistema
5. Variables de entorno...



6. Una vez que lleguemos a esta pantalla pulsaremos en "PATH"
7. Y añadiremos la ruta donde esta alojado "MongoDb" esta ruta puede variar en función del sitio donde lo hayamos instalado , en nuestro caso viene en el sitio por defecto que indicaba el instalador :



Procedimientos para el uso de GIT :

Uso de Git :

Dentro de Git podremos encontrar diferentes ubicaciones las cuales están destinadas a fines diferentes :

1. Directorio de trabajo
2. Staging área
3. Repositorio de git
4. Repositorio de github

Comandos que vamos a usar para trabajar con Git :

1. Git init : Inicializa la carpeta con la que estamos trabajando
2. Git add : Detecta los archivos nuevos añadidos a carpeta
3. Git commit : Su uso esta basado en cambiar el status del archivo con el que trabajamos
4. Git push : Con este comando enviaremos el archivo que queramos al repositorio remoto
5. Git Pull : Descarga los cambios que se han hecho en github a el archivo original.
6. Git remote add origin "origen" : Sirve para enlazar el repositorio local con el remoto

Puesta en escena :

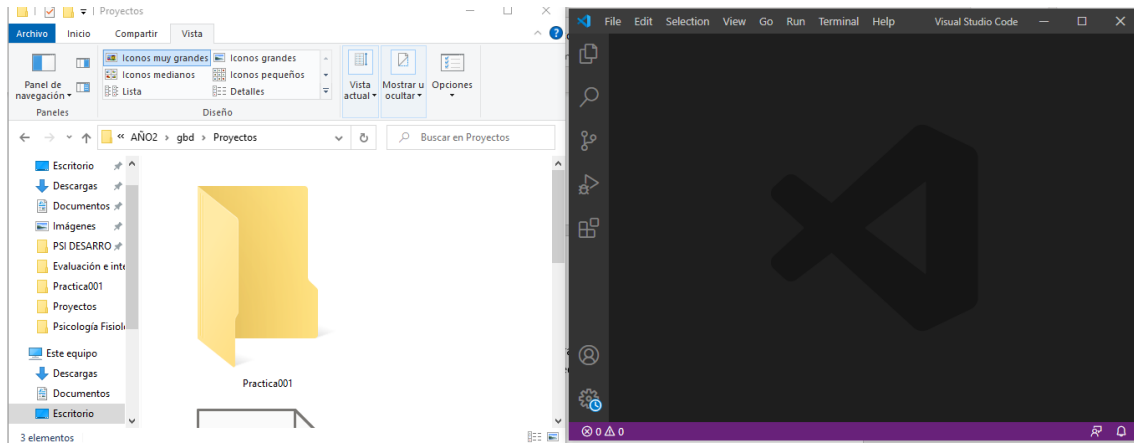
Poniendonos en el caso de que quisiésemos crear un archivo y subirlo a un repositorio de github deberíamos de seguir los siguientes pasos :

1. Creamos un repositorio en github con el nombre que queramos , en nuestro caso se llamara Practica00
2. A continuación abrimos Visual Code Studio , arrastramos la carpeta donde se aloja el archivo que queremos compartir en github y ejecutamos un terminal nuevo
3. Una vez abierto el terminal habrá que ejecutar los siguientes comandos:
 1. Git Init

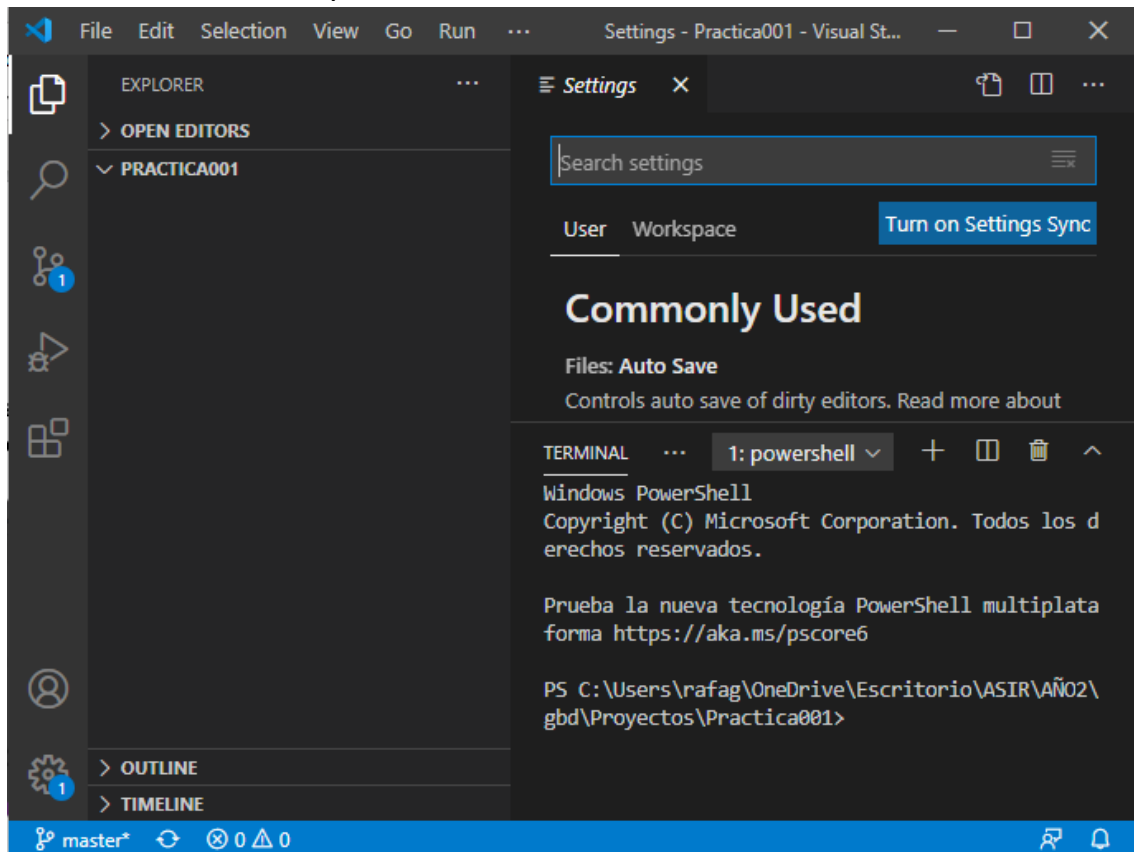
2. Git remote add origin
<https://github.com/santiagoGR98/Practica001.git>
 3. Git add
 4. Git commit -m "Hello world"
 5. Git Branch -M master
 6. Git push -u origin master
4. Una vez introducidos todos estos comandos el archivo compartido aparecerá en color verde en Visual Code Studio y además estará presente en el repositorio creado en Github

Ejercicios prácticos MongoDB :

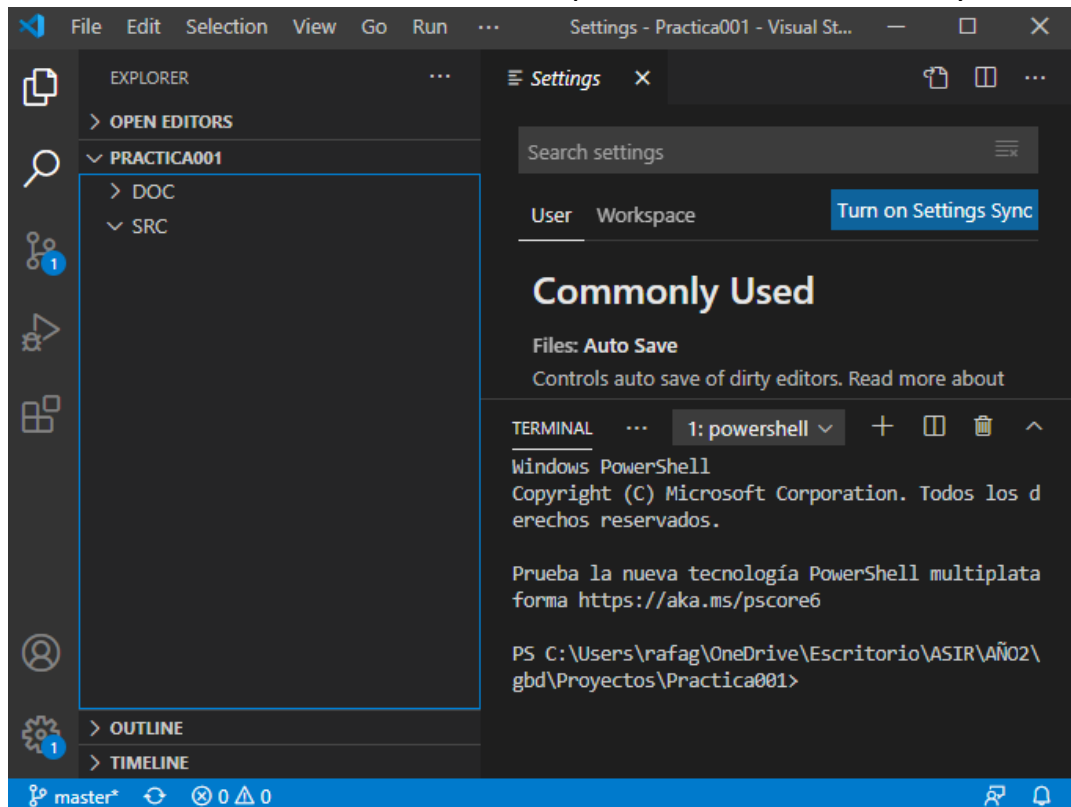
Para la realización de esta práctica trabajaremos en el entorno de Visual Code Studio , aunque antes de proceder a abrir el programa crearemos un directorio llamado “Practica001”:



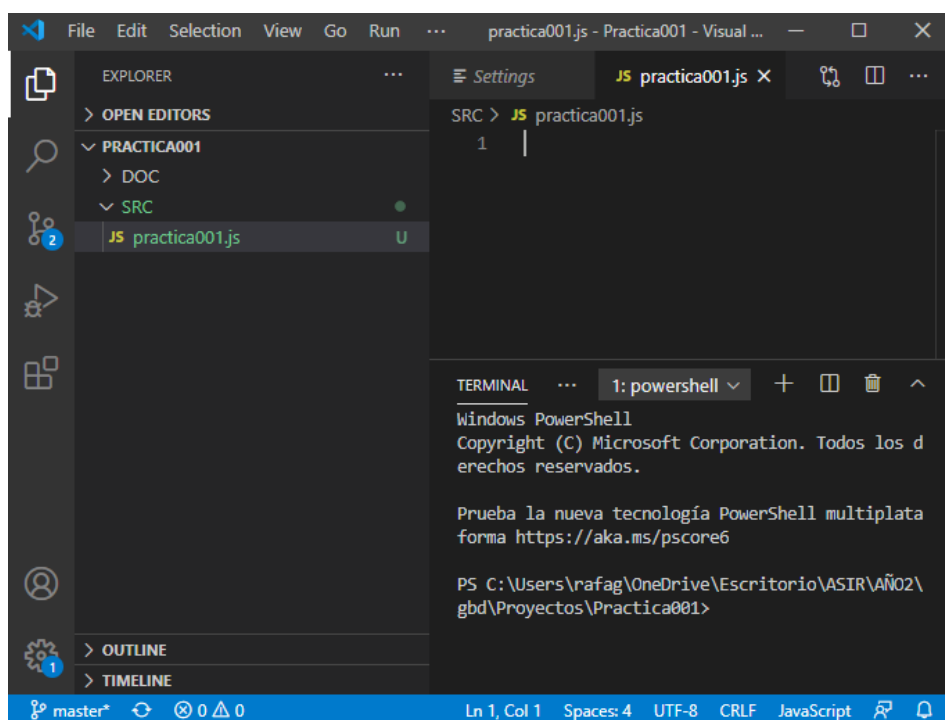
Una vez creada la carpeta la arrastraremos hasta visual code studio :



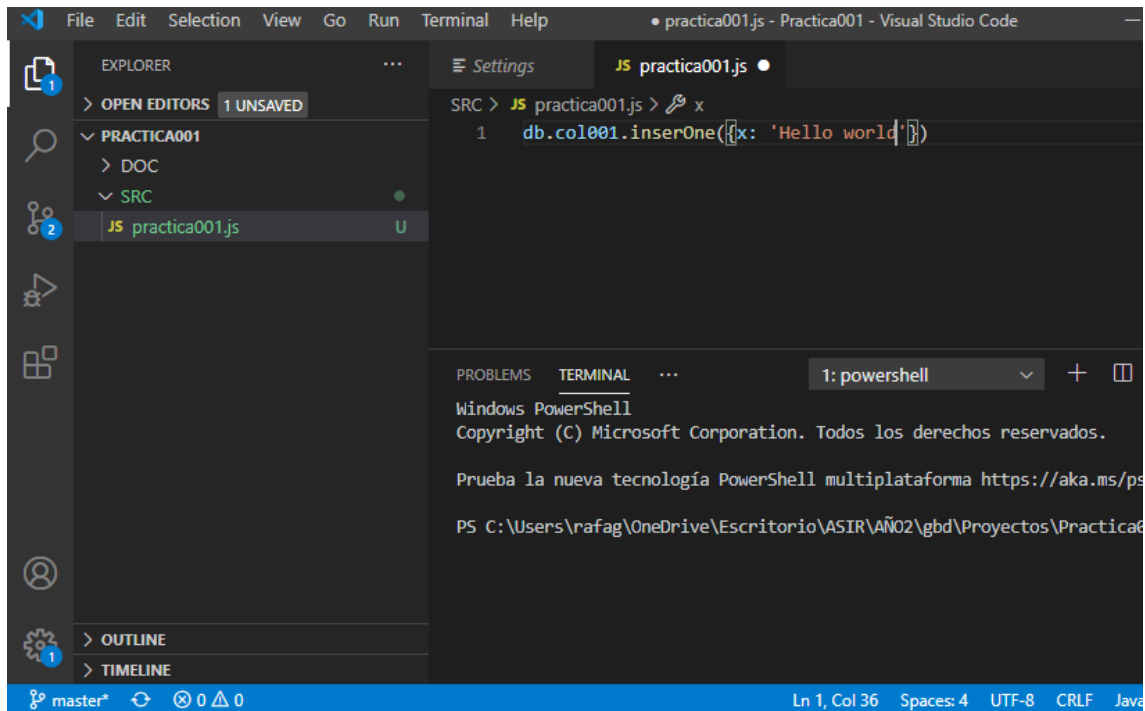
A continuación crearemos dos directorios en la carpeta que hemos añadido a Visual Code Studio , las carpetas se llamaran “DOC” y “SRC” :



Dentro de la carpeta SRC crearemos un archivo el cual llevará el siguiente nombre “practica001.js” :



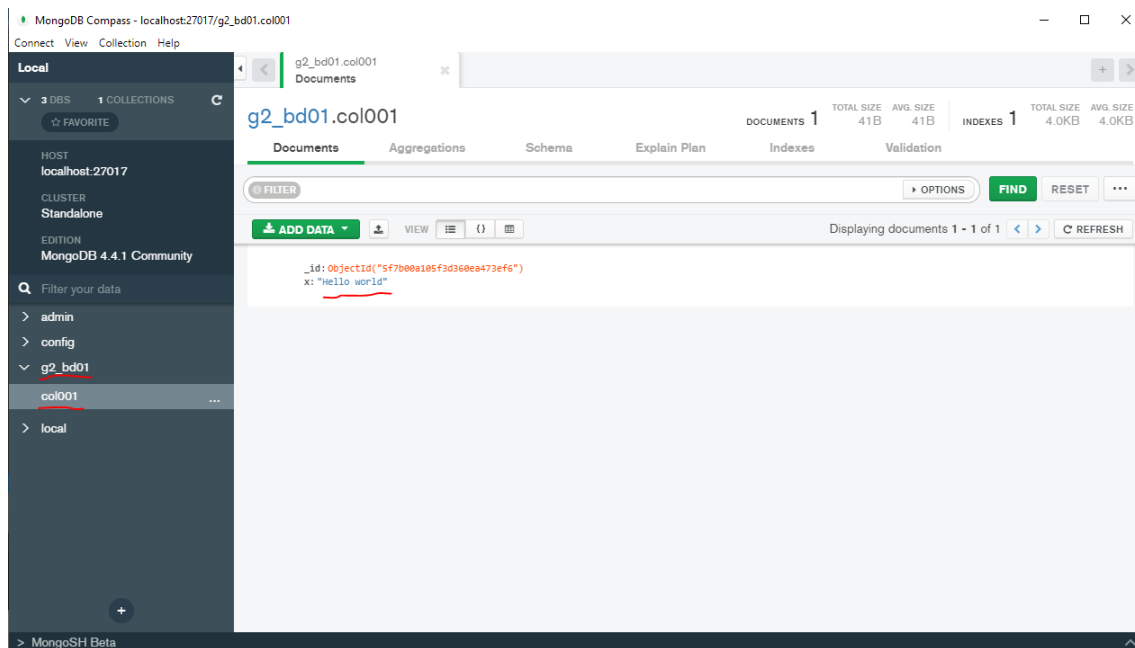
En dicho archivo escribiremos el siguiente texto , “db.col001.insertOne({x: 'Hello world'})” , y posteriormente guardaremos los cambios pulsando CTRL + S :



A continuación tendremos que lanzar los siguientes comandos :

1. Cd src
2. Mongo
3. Use g2_bd01
4. Load("practica001.js")

Aparentemente los comandos se han lanzado sin problemas , a continuación iremos a Mongo Compass para comprobar que la base de datos g2_bd01 se ha creado y que el archivo “practica001.js” ha sido efectivo en ella :



Como se muestra en la imagen tanto la base de datos como la colección y el archivo se han pasado a MongoDB compass exitosamente.

Es muy importante guardar el archivo "practica001.js" antes de cargarlo a mongoDB compass , si no los comandos no funcionarían.