Construcción de software y toma de decisiones

TC2005B

Dr. Esteban Castillo Juarez
ITESM, Campus Santa Fe


esteban.castillojz@tec.mx

Tecnológico de Monterrey

Agenda

- Instalación de MongoDB en Windows 10
- Instalación de MongoDB para Mac-OSX

Tecnológico de Monterrey

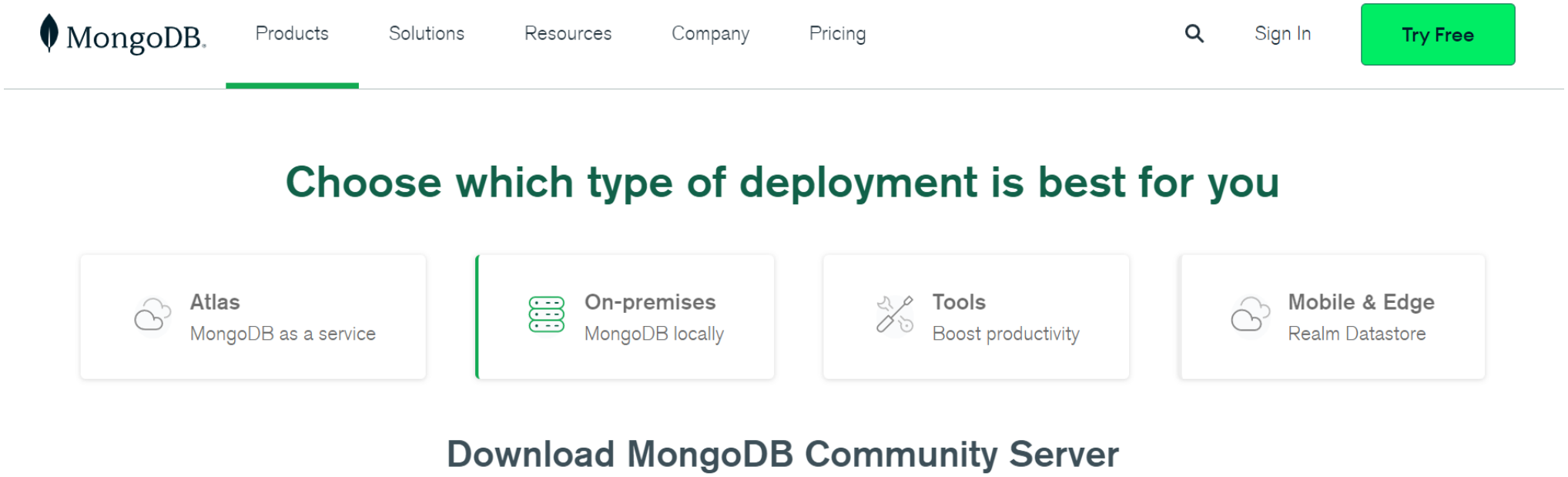
Instalación de MongoDB en Windows 10

×

Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

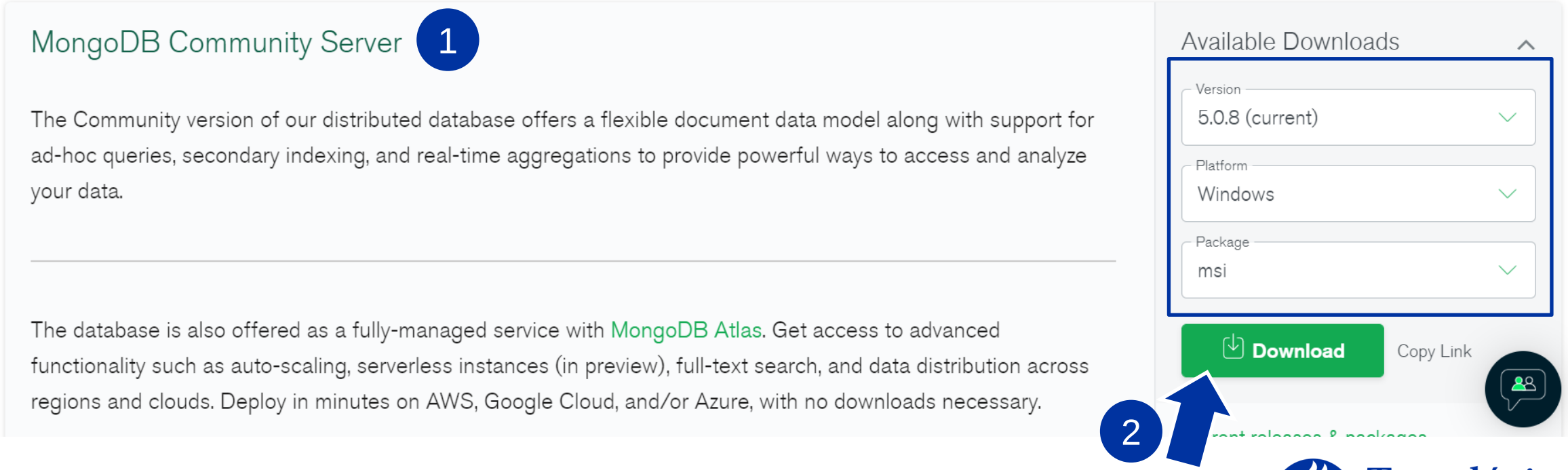
1. Diríjase a la pagina de “MongoDB Download” https://www.mongodb.com/try/download/community con su navegador favorito (Chrome de preferencia).



Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

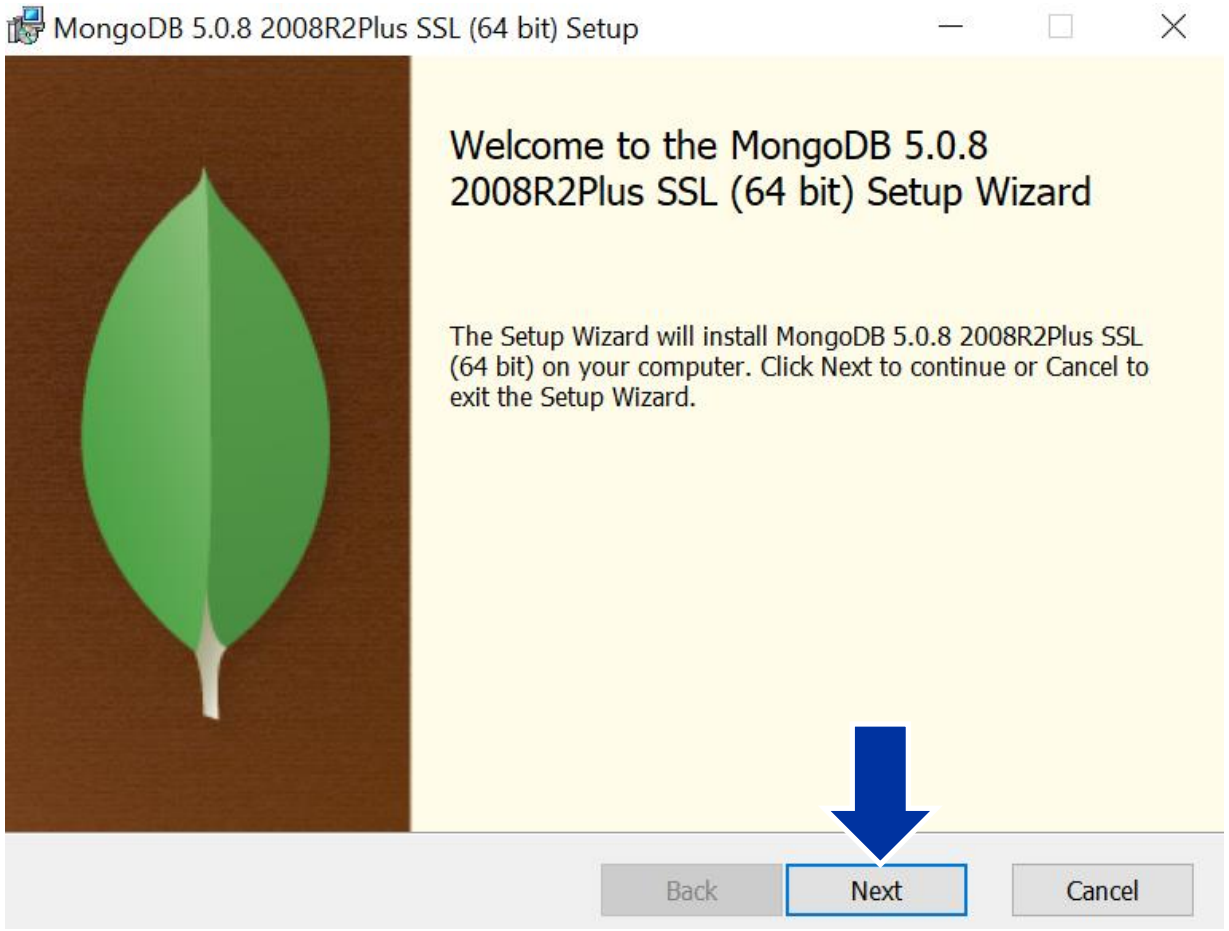
2. Seleccione la opción de “MongoDB Community Server” y descargue (“Download”) la opción del paquete mas nuevo.



Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

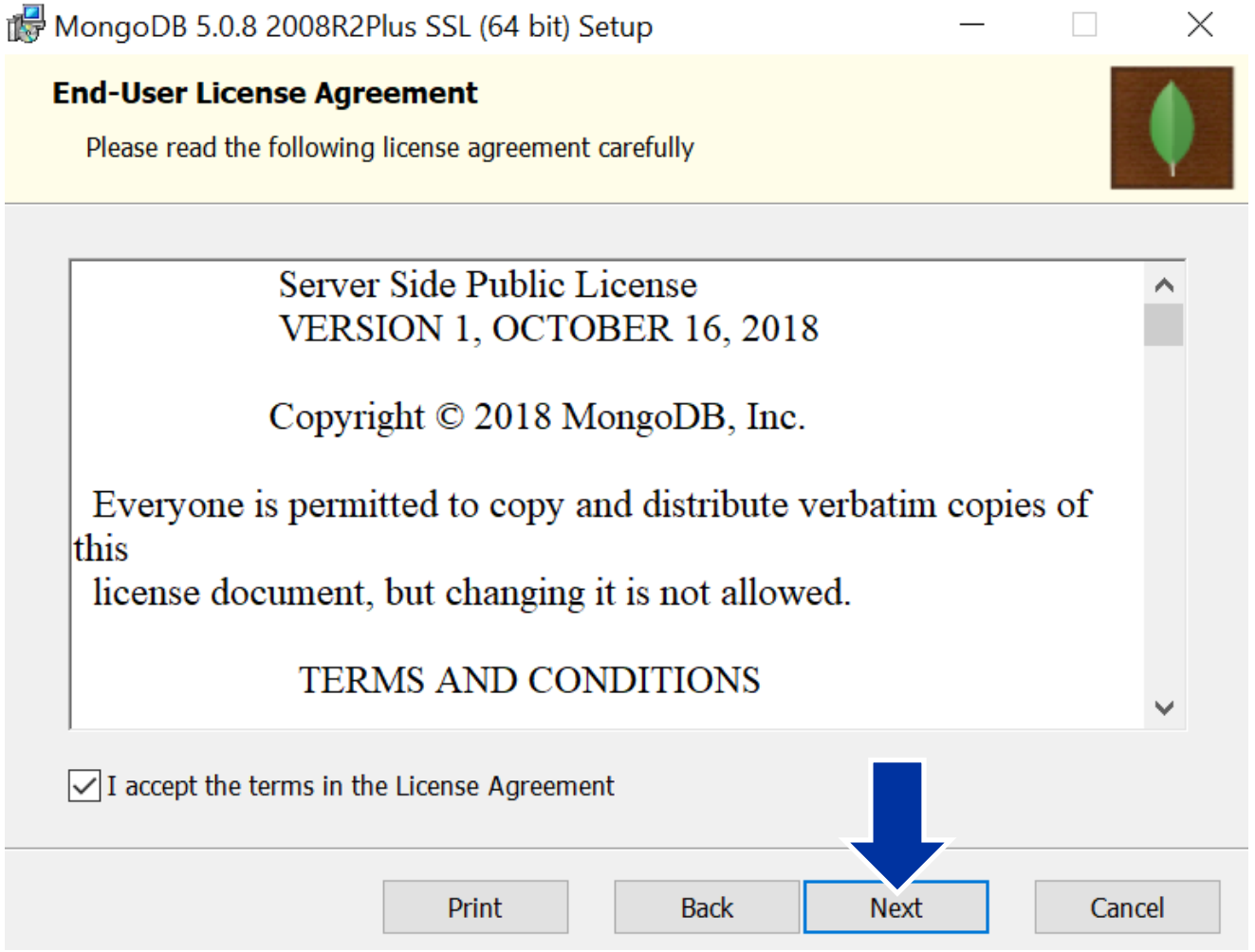
3. En la carpeta de descarga de doble clic al archivo de instalación de MongoDB. Como siguiente paso seleccione la opción “Next”.



Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

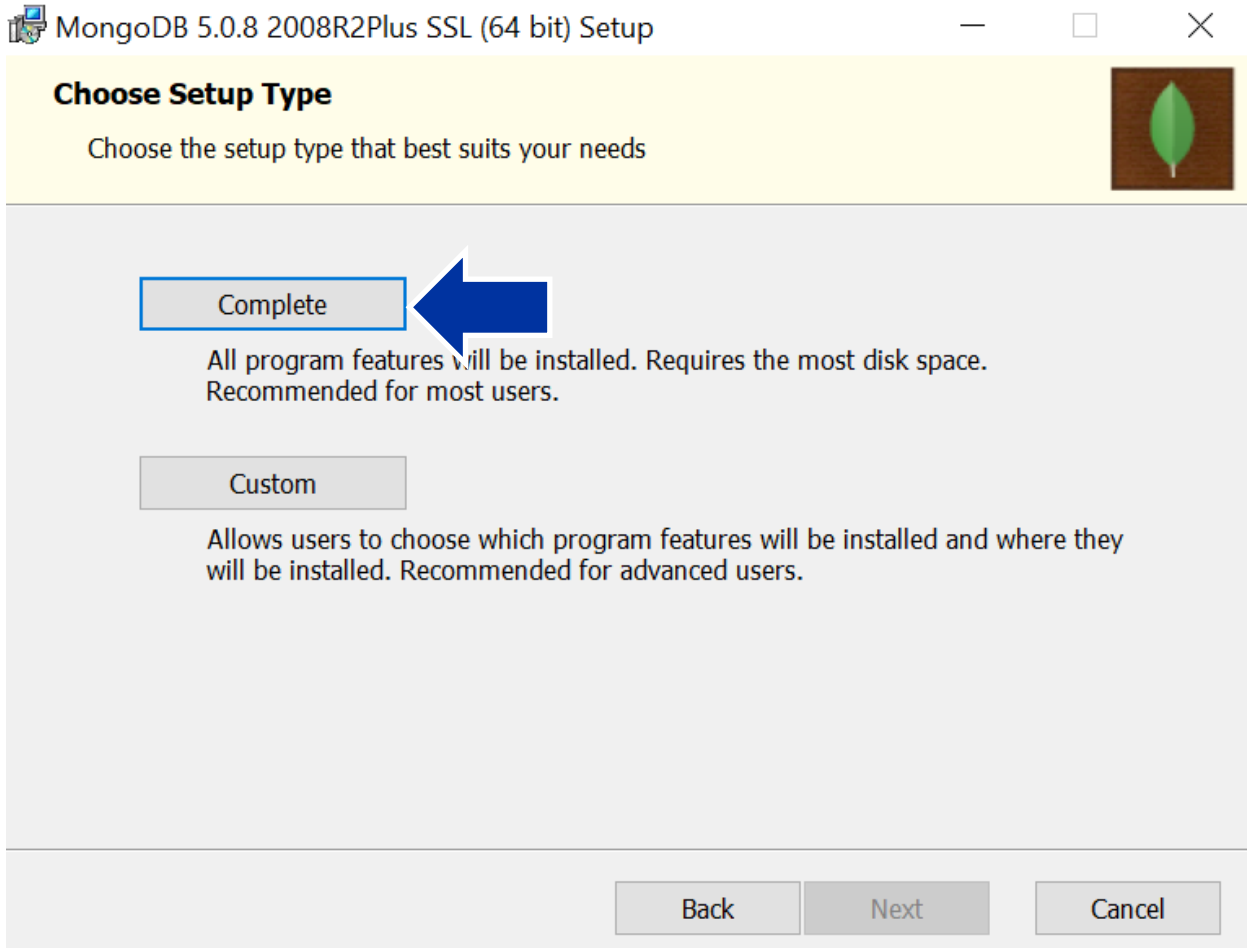
4. Acepte la licencia de uso y seleccione la opción “Next”.



Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

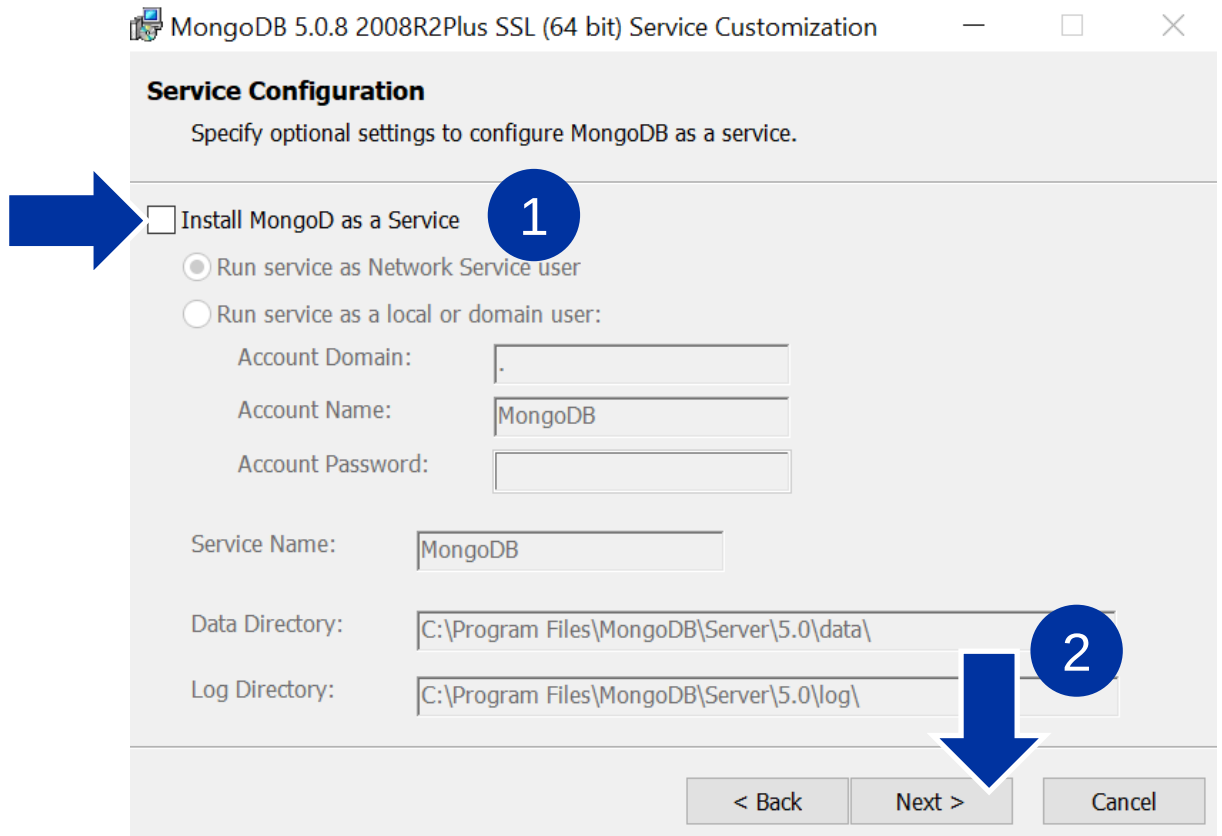
5. Seleccione la opción “Complete” para una instalación integra del sistema.



Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

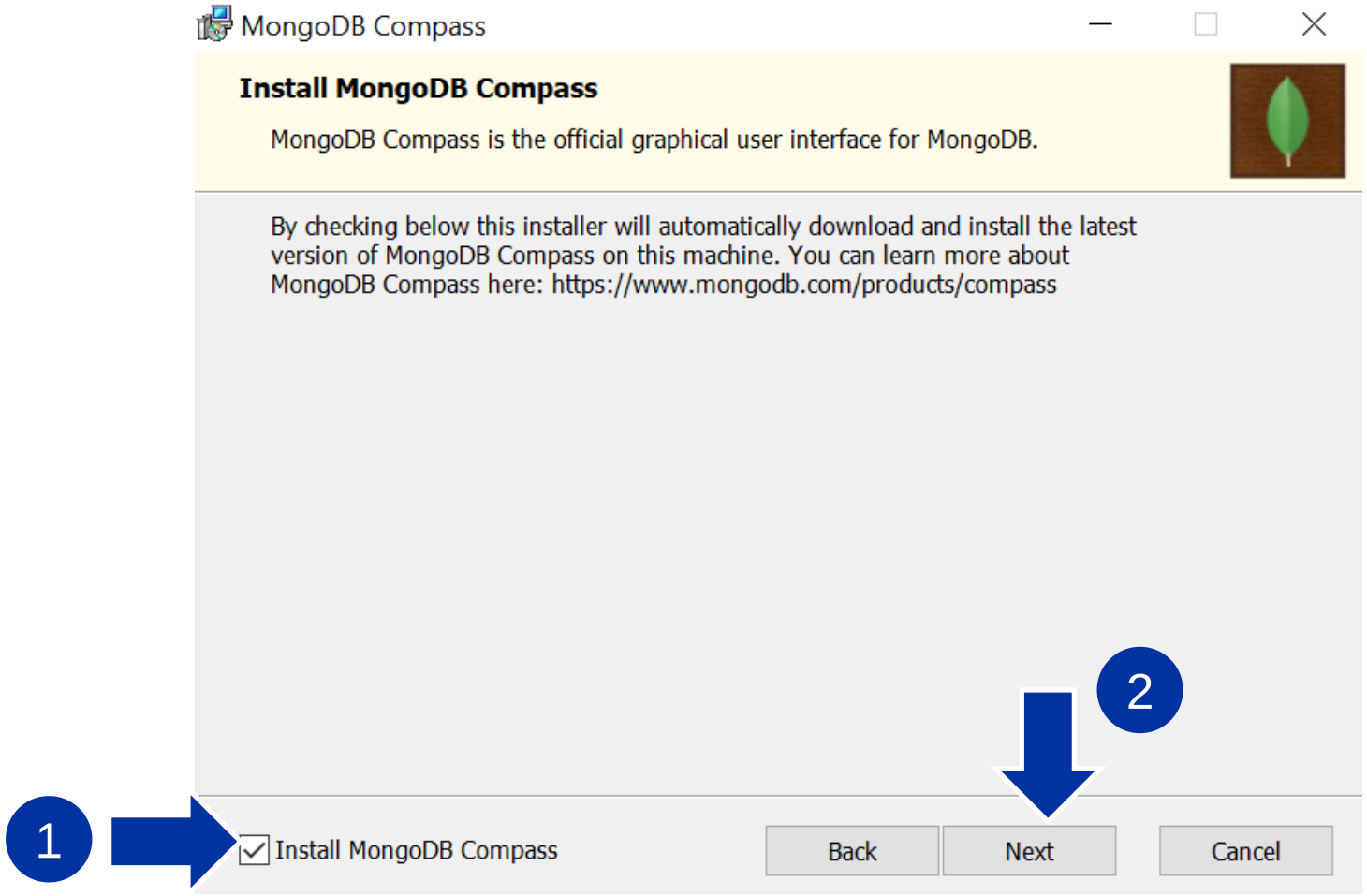
6. Deseleccione la opción “Install MongoDB as a Service” para que la aplicación no se este ejecutando en modo servidor, lo cual significa que siempre estaría activo. De este manera solo se activara el servicio cuando lo necesitemos. Paso siguiente, seleccione la opción “Next”.



Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

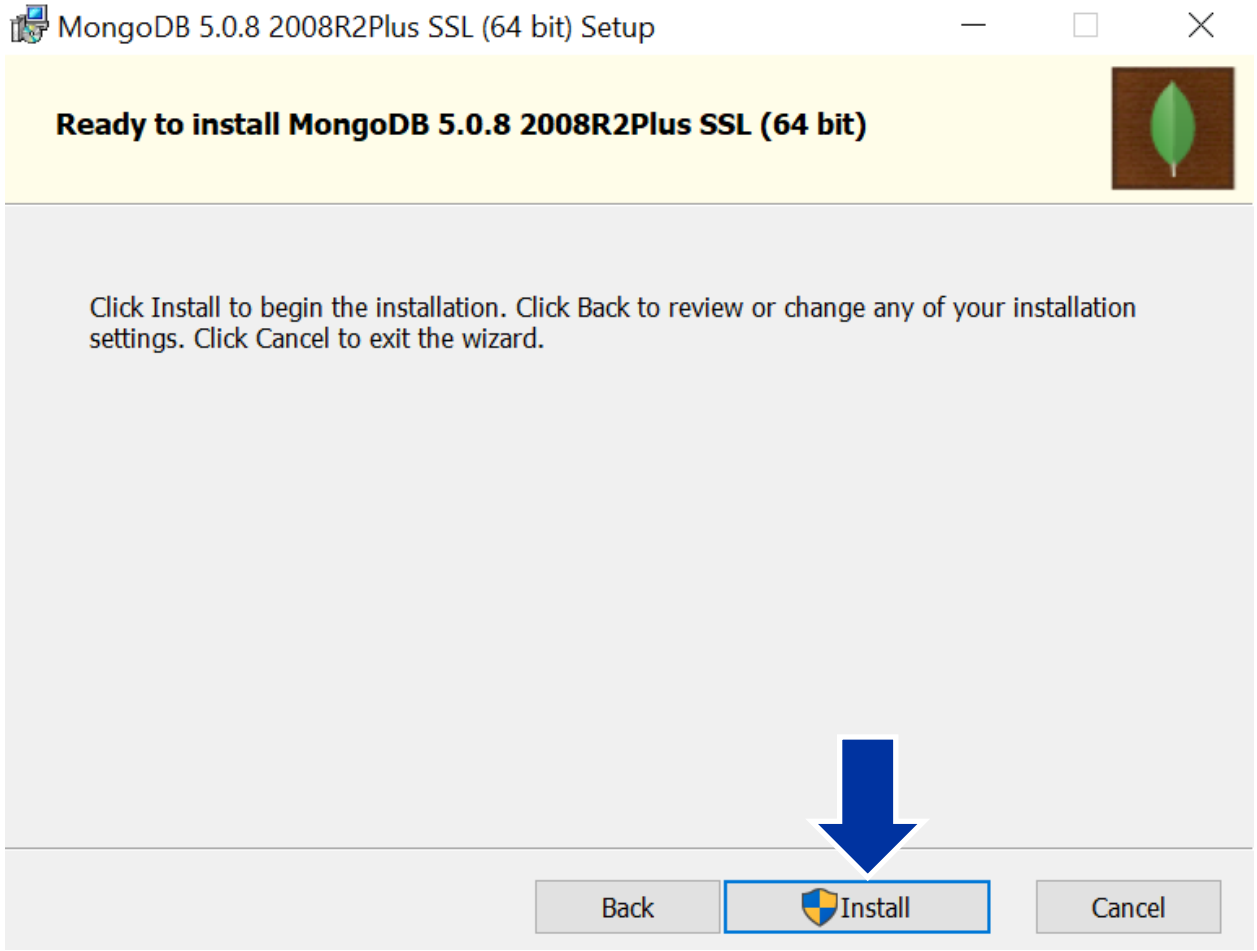
7. Seleccione la opción “Install MongoDB Compass”, la cual instalara el cliente grafico de la base de datos. Después seleccione la opción “Next”.



Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

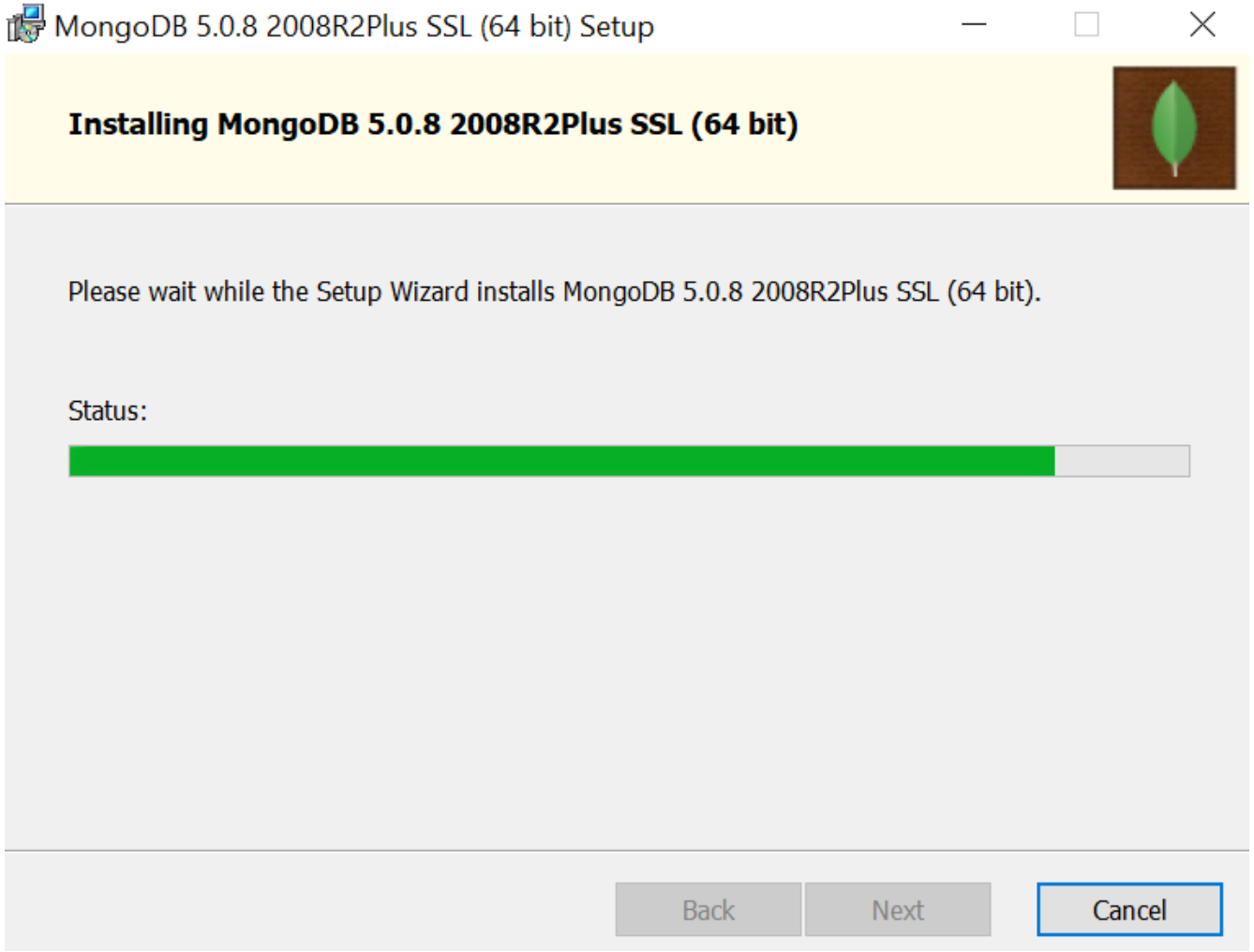
8. El instalador le pedirá que confirme el proceso de instalación. Seleccionara la opción “Install”.



Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

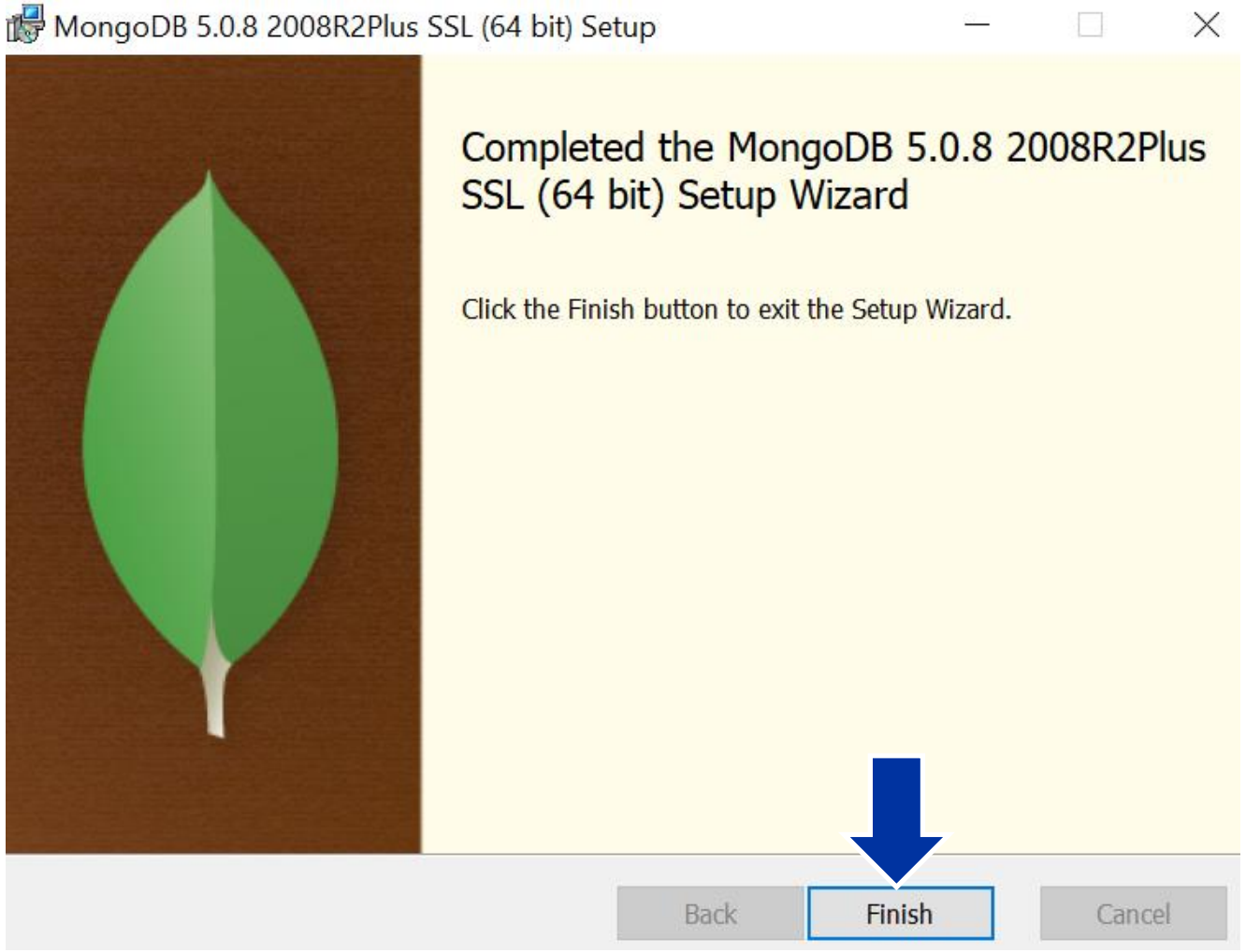
9. Tendrán que esperar a que el proceso de instalación termine.



Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

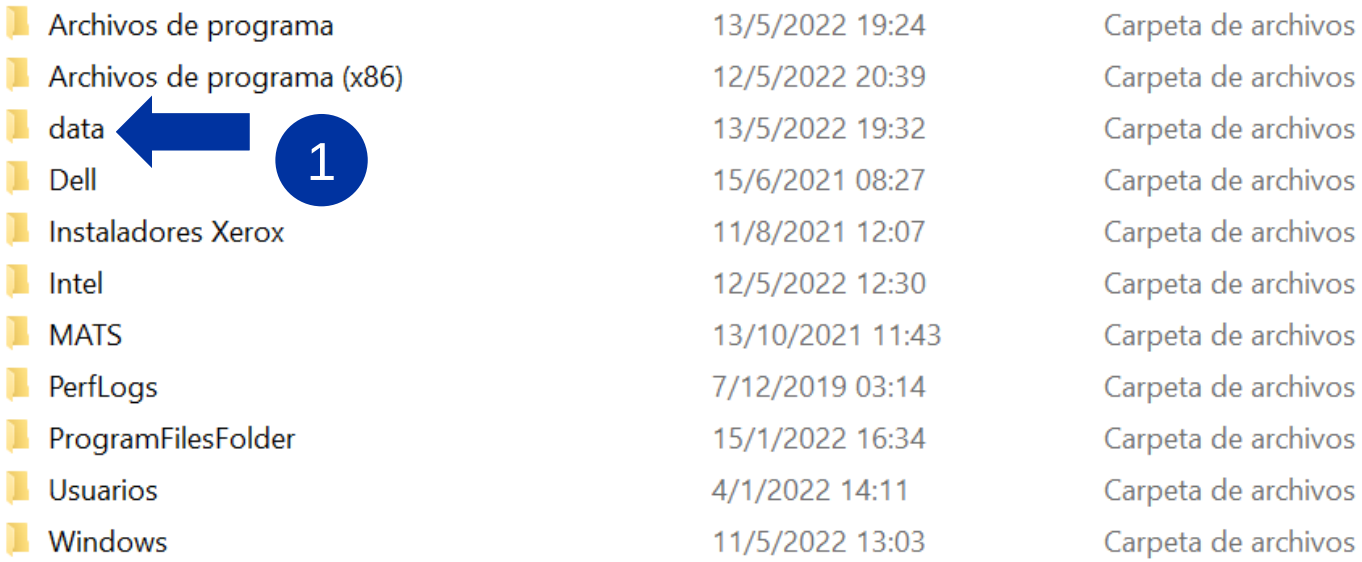
10. Una vez que termine el proceso de instalación, seleccione la opción “Finish”.



Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

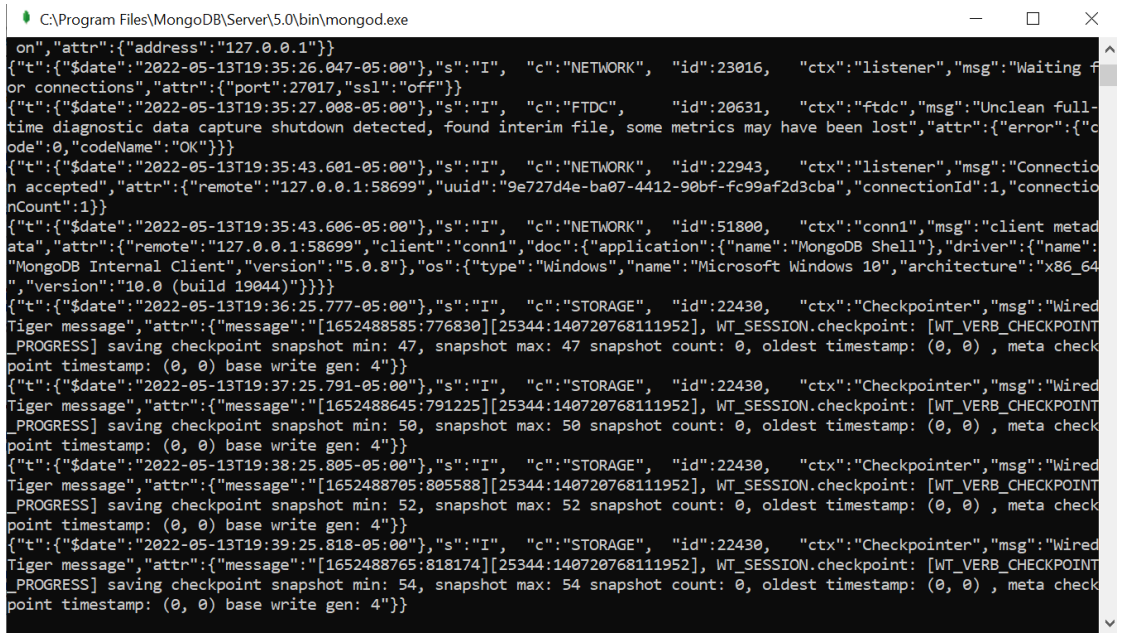
11. En el sistema de archivos de Windows (C:\) creara una carpeta llamada “data” y dentro de esta se creara una carpeta llamada “db”. Ambas carpetas son necesarias para que MongoDB se ejecute de manera local en su sistema.



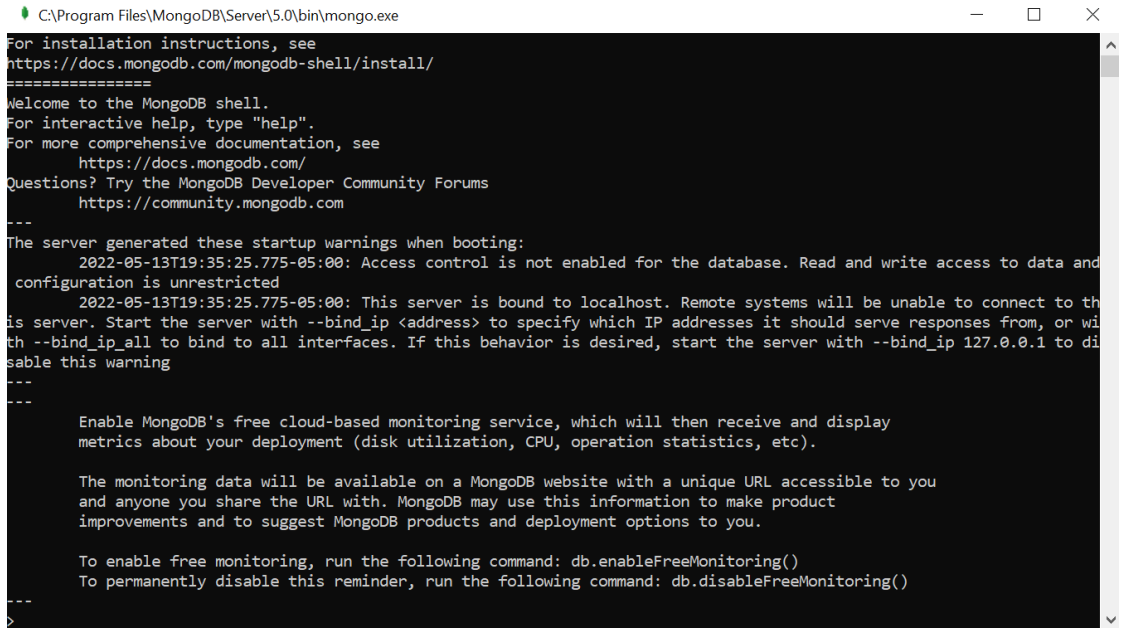
Tecnológico de Monterrey

Instalación de SQL-Server en Windows 10

12. Para ejecutar MongoDB en consola se dirigirán a C:\Program Files\MongoDB\Server\5.0\bin y primero dará doble clic sobre “mongd.exe” y después para el cliente ejecutaremos mongo.exe en el misma carpeta.



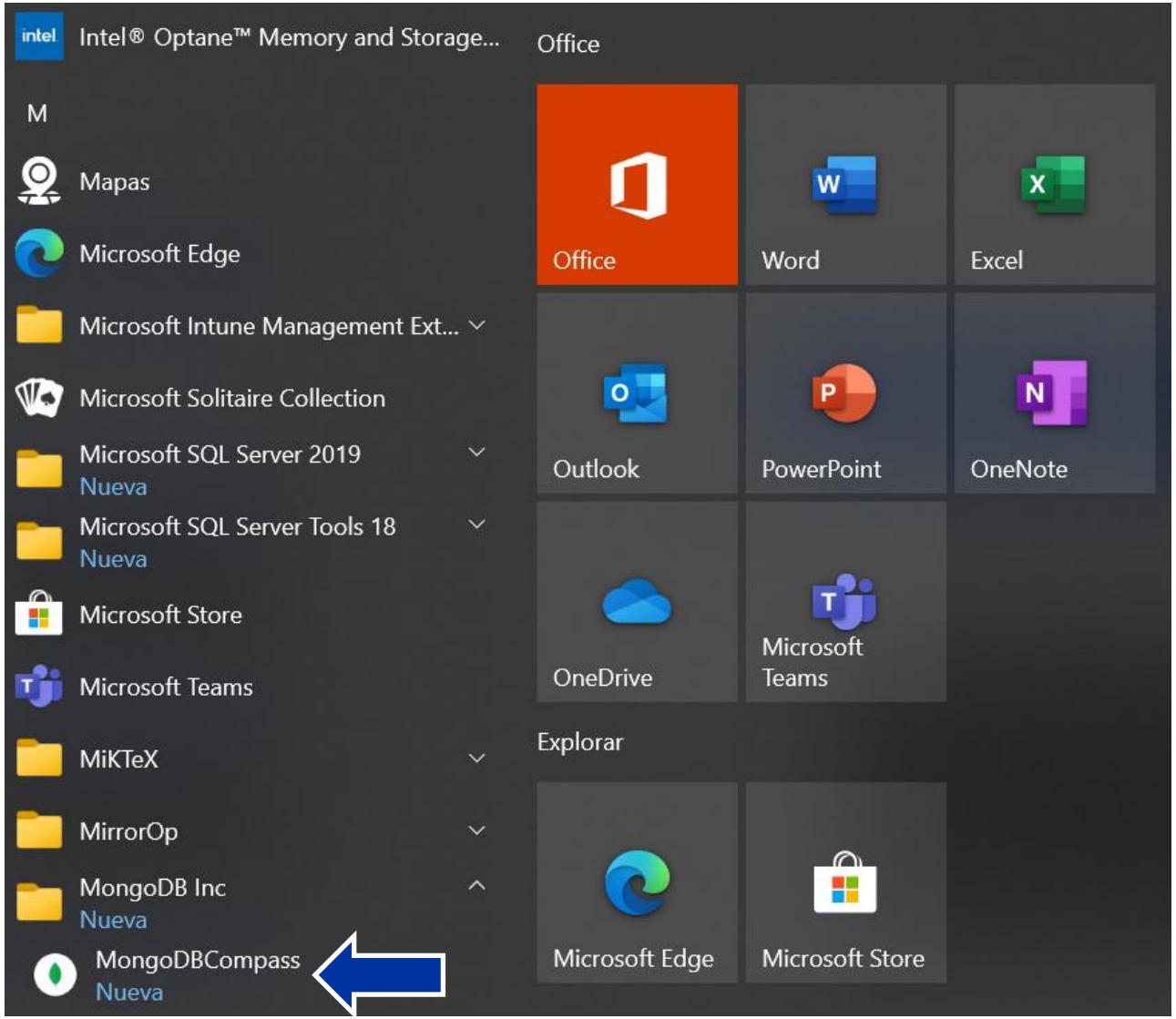
1 Servidor de MongoDB mongod.exe



1 Cliente de MongoDB mongo.exe

Instalación de SQL-Server en Windows 10

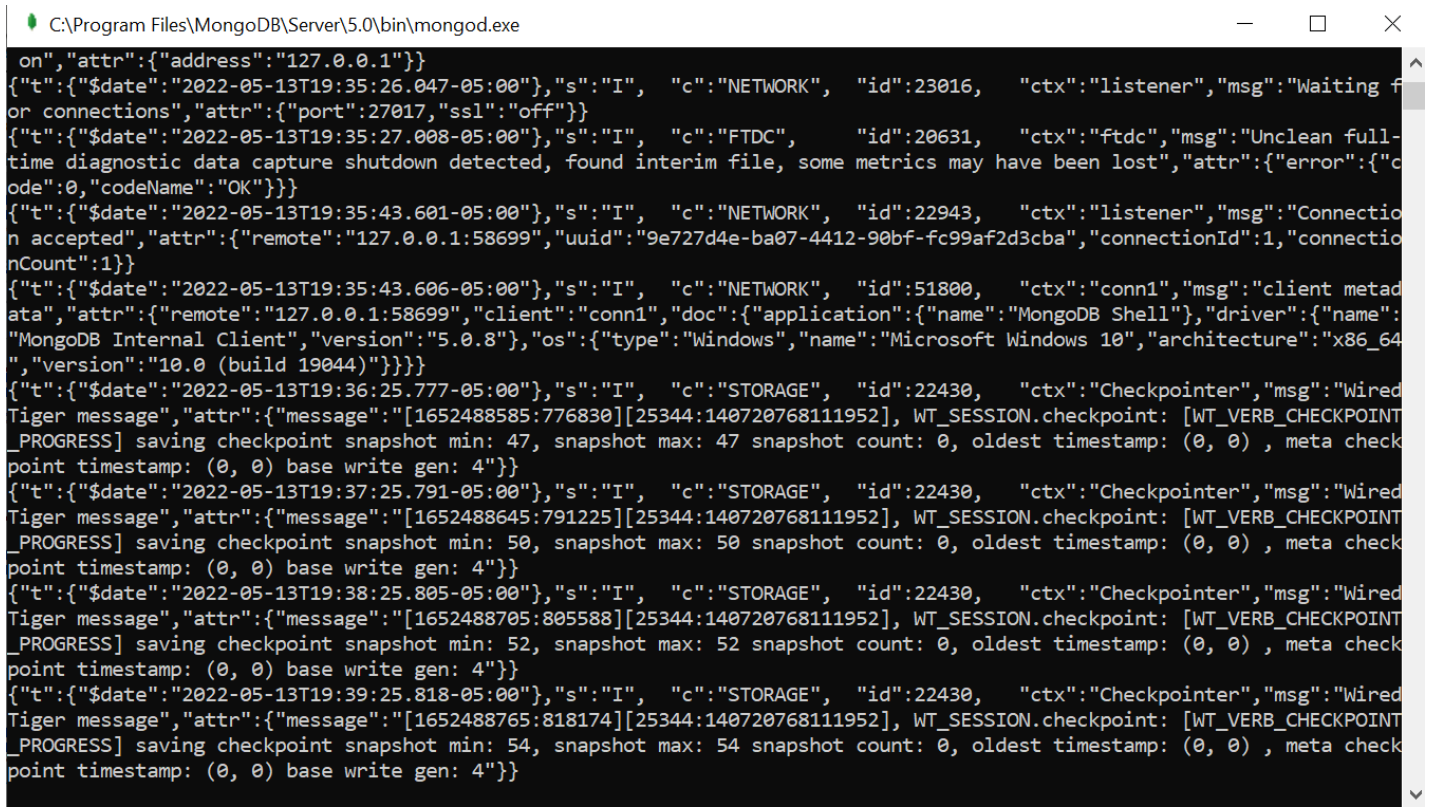
13. Para usar el cliente grafico deberá seleccionar el programa “MongoDBCompass”.



Tecnológico de Monterrey

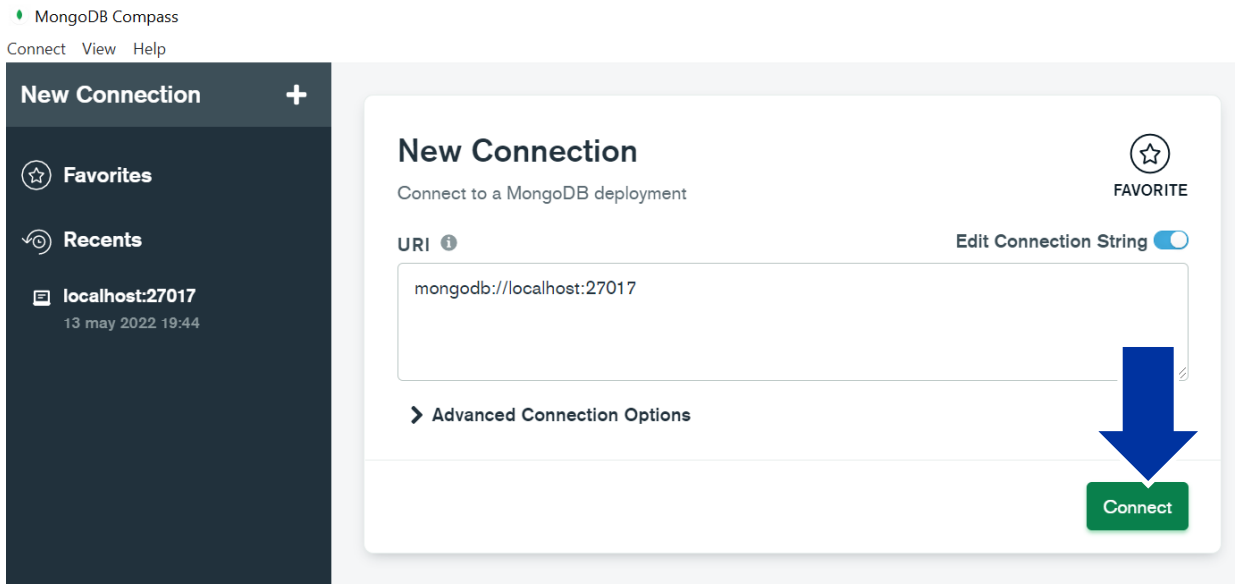
Instalación de SQL-Server en Windows 10

14. Para que MongoDBCompass funcione necesitara ejecutar el servidor local “mongod.exe” en la carpeta C:\Program Files\MongoDB\Server\5.0\bin.

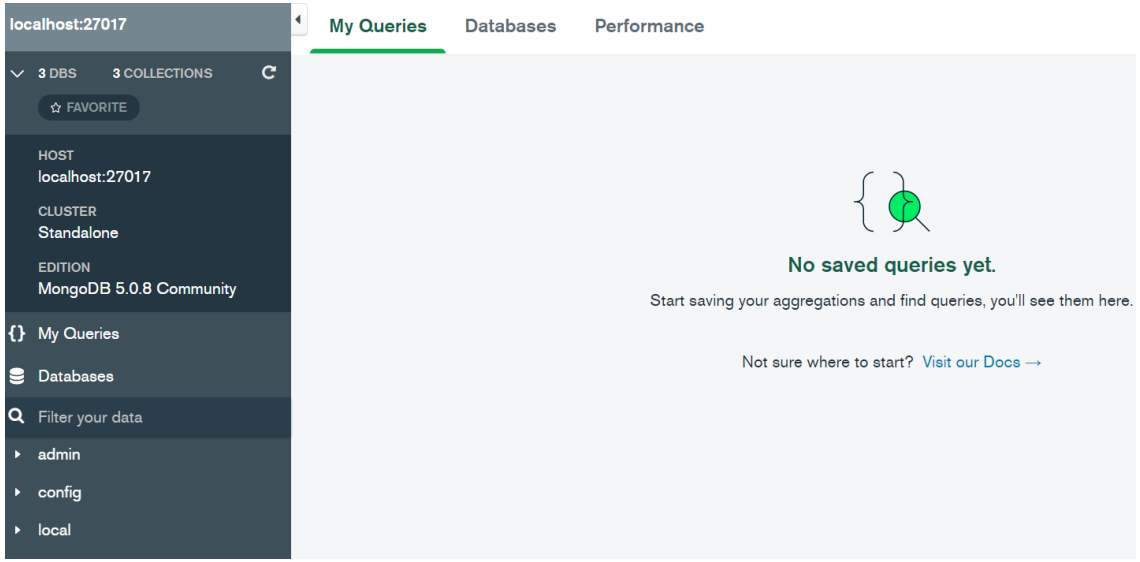


Instalación de SQL-Server en Windows 10

15. En la aplicación MongoDBCompass, una ves iniciado el servidor, se podrá conectar.



1 Conexión con el servidor MongoDB (mongod.exe).



2 MongoDBCompass, conectado al servidor local de base de datos.

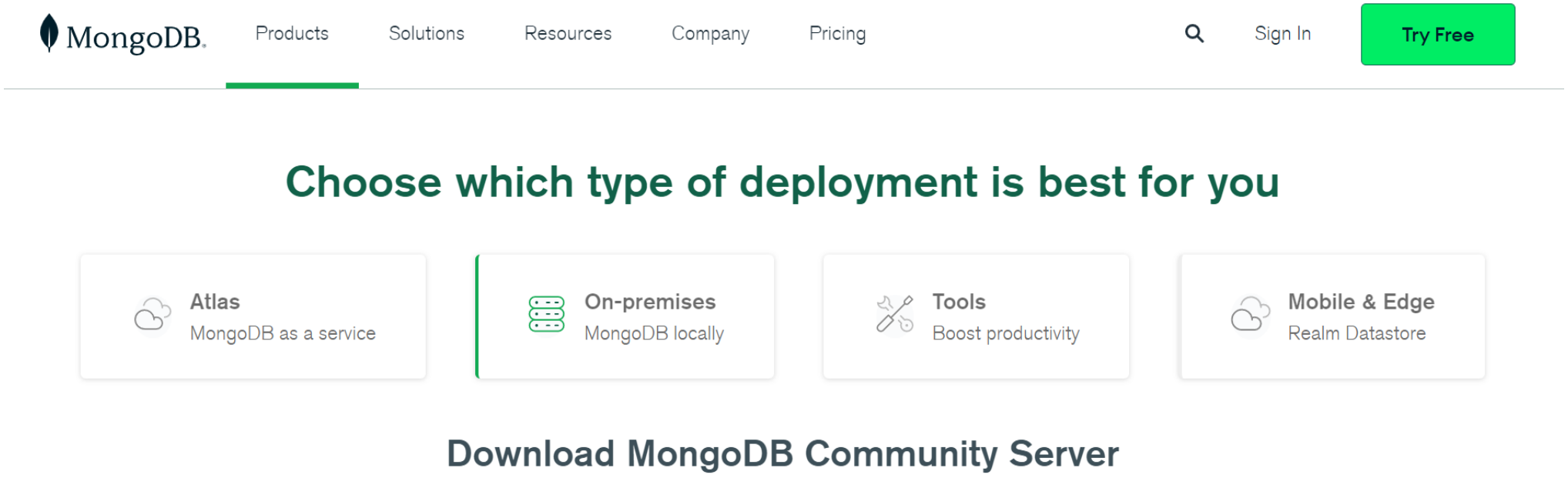
Instalación de MongoDB para Mac-OSX

×

Tecnológico de Monterrey

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

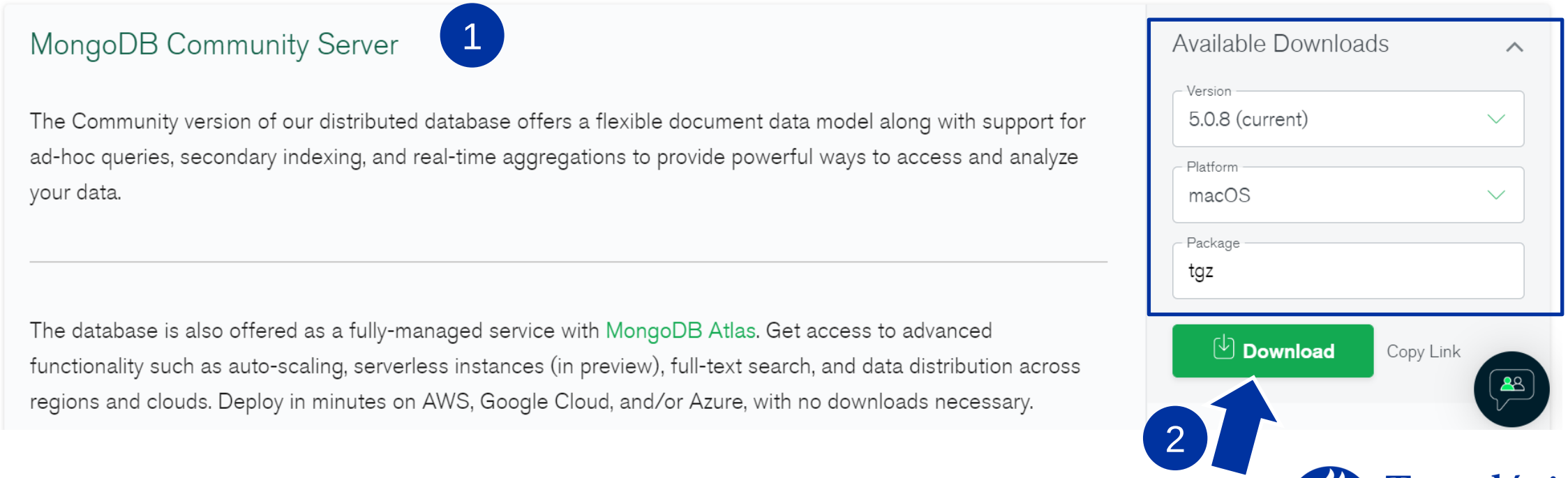
1. Diríjase a la pagina de “MongoDB Download” https://www.mongodb.com/try/download/community con su navegador favorito (Chrome de preferencia).



Tecnológico de Monterrey

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

2. Seleccione la opción de “MongoDB Community Server” y descargue (“Download”) la opción del paquete mas nuevo.



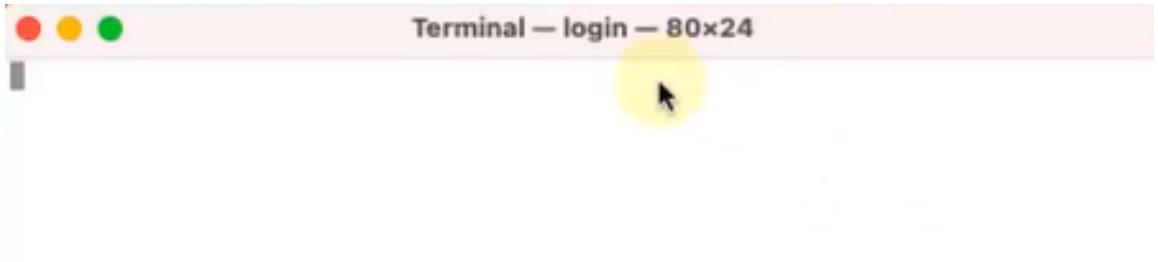
Tecnológico de Monterrey

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

3. Abra una terminal del sistema en Mac.

1

2



Tecnológico de Monterrey

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

4. Posicione la terminar en la carpeta de descargas y busque el archivo descargado.

```
Last login: Sat Jan  4 22:51:01 on console
Hackingtosh:~ Any$ cd downloads
Hackingtosh:downloads Any$ ls
CHIME IMAGE schematic.PNG       VSCode-darwin-stable.zip        Work.jpeg                       data                            giveaway.xlsx                   xampp-osx-7.4.1-0-vm.dmg
Canucks-Place-BLACK.png         Visual Studio Code.app          aNY.jpg                         en.b-lcdad-hdmi1_sch            laligamayores.png
Shopify example.mp4             Web Example.mp4                 dEV.jpg                         en.b-lcdad-hdmi1_sch.zip        mongodb-macos-x86_64-4.2.2.tgz
Hackingtosh:downloads Any$
```

5. Descomprima el archivo descargado desde la consola y muestre los archivos.

```
Hackingtosh:downloads Any$ tar xzf mongodb-macos-x86_64-4.2.2.tgz
Hackingtosh:downloads Any$ ls
CHIME IMAGE schematic.PNG       VSCode-darwin-stable.zip        Work.jpeg                       data                            giveaway.xlsx                   mongodb-macos-x86_64-4.2.2.tgz
Canucks-Place-BLACK.png         Visual Studio Code.app          aNY.jpg                         en.b-lcdad-hdmi1_sch            laligamayores.png               xampp-osx-7.4.1-0-vm.dmg
Shopify example.mp4             Web Example.mp4                 dEV.jpg                         en.b-lcdad-hdmi1_sch.zip        mongodb-macos-x86_64-4.2.2
```

Tecnológico de Monterrey

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

6. Movemos la carpeta descomprimida a `/usr/local/mongodb` (la carpeta "`mongodb`" se creara de manera automática).

```
Hackingtosh:downloads Any$ sudo mv mongodb-macos-x86_64-4.2.2 /usr/local/mongodb
Password:
Hackingtosh:downloads Any$
```

7. Nos posicionamos en `/usr/local/mongodb` y creamos dos carpetas "`data`" y "`db`" dentro de esta.

```
Hackingtosh:downloads Any$ cd /usr/local/mongodb/
Hackingtosh:mongodb Any$ ls
LICENSE-Community.txt           README                          THIRD-PARTY-NOTICES.gotools     mongodb-macos-x86_64-4.2.2
MPL-2                           THIRD-PARTY-NOTICES             bin
Hackingtosh:mongodb Any$ sudo mkdir -p /data/db
```

Tecnológico de Monterrey

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

8. Agregamos permisos especiales sobre las carpetas recién creadas.

```
[Hackingtosh:downloads Any$ cd /data/db
[Hackingtosh:db Any$ pwd
 /data/db
[Hackingtosh:db Any$ whoami
 Any
[Hackingtosh:db Any$ sudo chown Any /data/db
```

Obtener el nombre de usuario en la Mac (lo usaremos después).

Tecnológico de Monterrey

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

9. Revisamos que tengamos el archivo `.bash_profile` en `/usr/local/mongodb/data/db`

10. Si no existiera utilizamos la siguiente instrucción:

```
Hackingtosh:~ Any$ touch .bash_profile
```

```
Hackingtosh:~ Any$ ls -al
total 192
drwxr-xr-x+ 25 Any   staff    850 Jan  1 21:47 .
drwxr-xr-x   6 root  admin    204 Dec 10 20:17 ..
-r--------   1 Any   staff      8 Dec 10 10:19 .CFUserTextEncoding
-rw-r--r--@  1 Any   staff  14340 Jan  4 23:31 .DS_Store
drwx------  17 Any   staff    578 Jan  4 22:59 .Trash
-rw-------   1 Any   staff   1860 Jan  4 23:38 .bash_history
-rw-r--r--@  1 Any   staff     70 Jan  1 21:44 .bash_profile
drwx------  77 Any   staff   2618 Jan  4 23:40 .bash_sessions
drwxr-xr-x   3 Any   staff    102 Dec 31 17:54 .bitnami
drwx------   3 Any   staff    102 Dec 17 20:18 .config
-rw-------   1 Any   staff   2171 Jan  2 21:01 .dbshell
-rw-------   1 Any   staff      0 Jan  1 21:45 .mongorc.js
drwxr-xr-x   7 Any   staff    238 Dec 30 23:40 .npm
drwxr-xr-x   4 Any   staff    136 Dec 17 20:24 .vscode
drwx------@  4 Any   staff    136 Dec 11 20:01 Applications
drwx------   6 Any   staff    204 Jan  4 23:39 Desktop
drwx------+  3 Any   staff    102 Dec 10 09:59 Documents
drwx------+ 21 Any   staff    714 Jan  4 23:30 Downloads
drwx------@ 48 Any   staff   1632 Dec 23 22:51 Library
drwx------   3 Any   staff    102 Dec 10 09:59 Movies
drwx------   3 Any   staff    102 Dec 10 09:59 Music
drwx------   4 Any   staff    136 Dec 10 10:36 Pictures
drwx------   5 Any   staff    170 Dec 10 09:59 Public
-rw-r--r--   1 Any   staff  64604 Dec 10 10:23 derby.log
drwxr-xr-x   3 Any   staff    102 Dec 10 10:23 isus
```

Tecnológico de Monterrey

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

11. Abrimos el archivo `.bash_profile` utilizando el siguiente comando:

```
Hackingtosh:~ Any$ open .bash_profile
```

12. Copiamos las siguientes líneas de código en el archivo `.bash_profile` y salvamos los cambios (`command+s`):

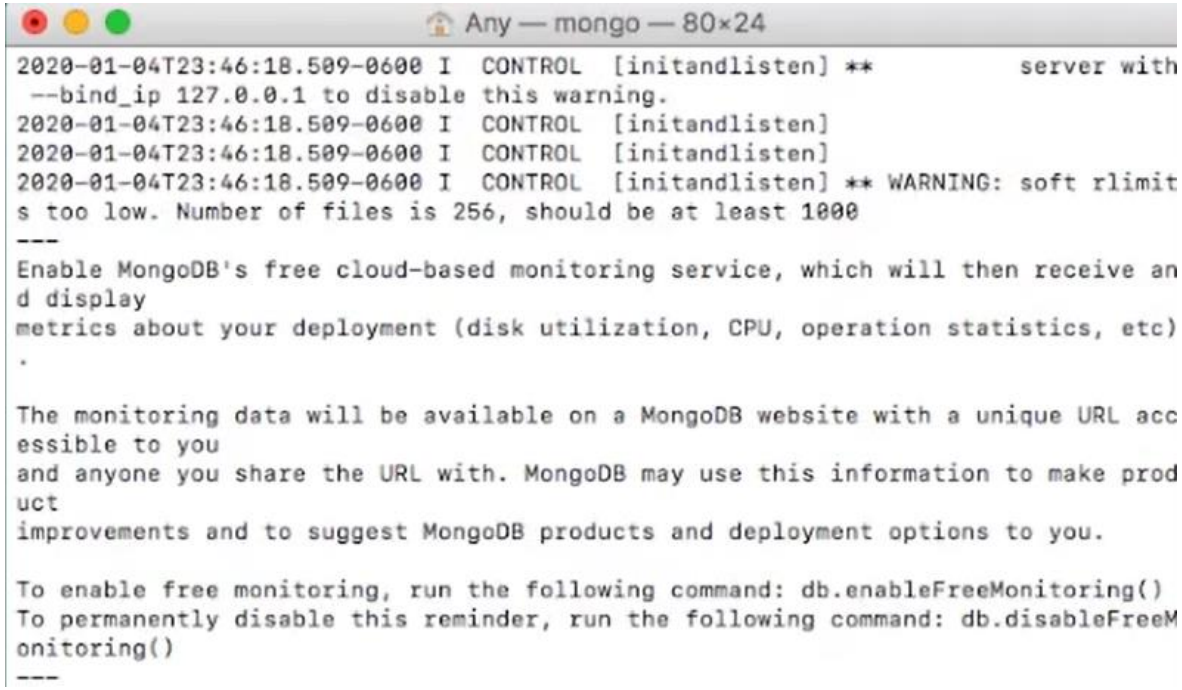
13. Limpiamos el archivo `.bash_profile`:

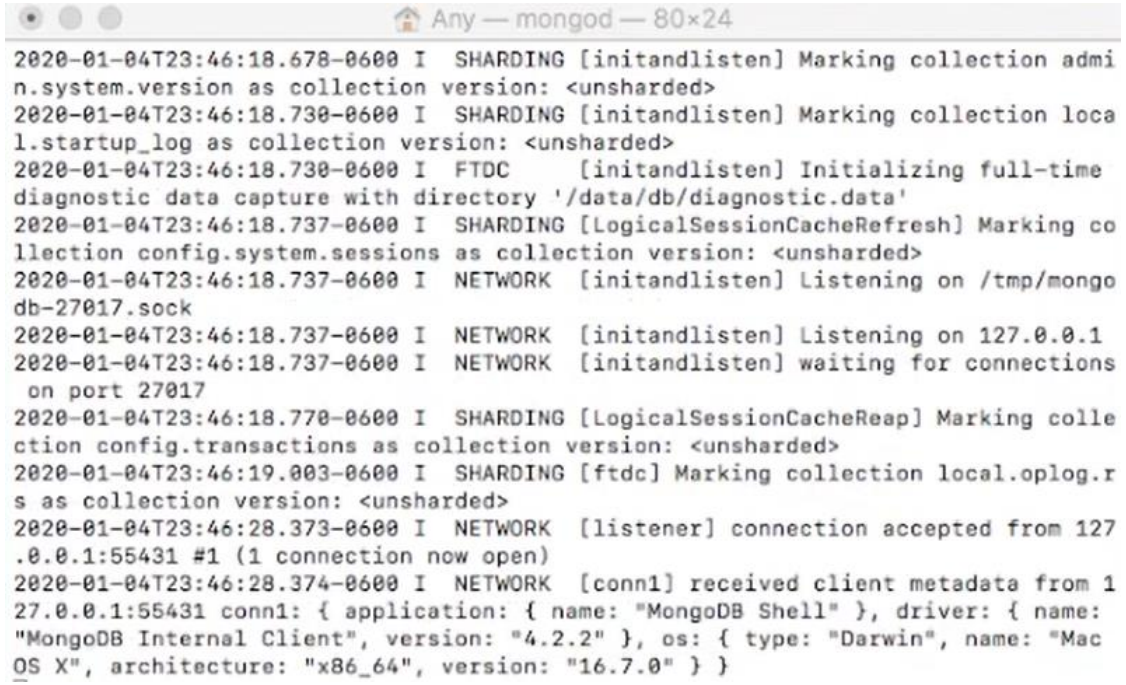
```
Hackingtosh:~ Any$ source .bash_profile
```

Tecnológico de Monterrey

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

14. Abrimos dos terminales y ejecutamos lo siguiente:



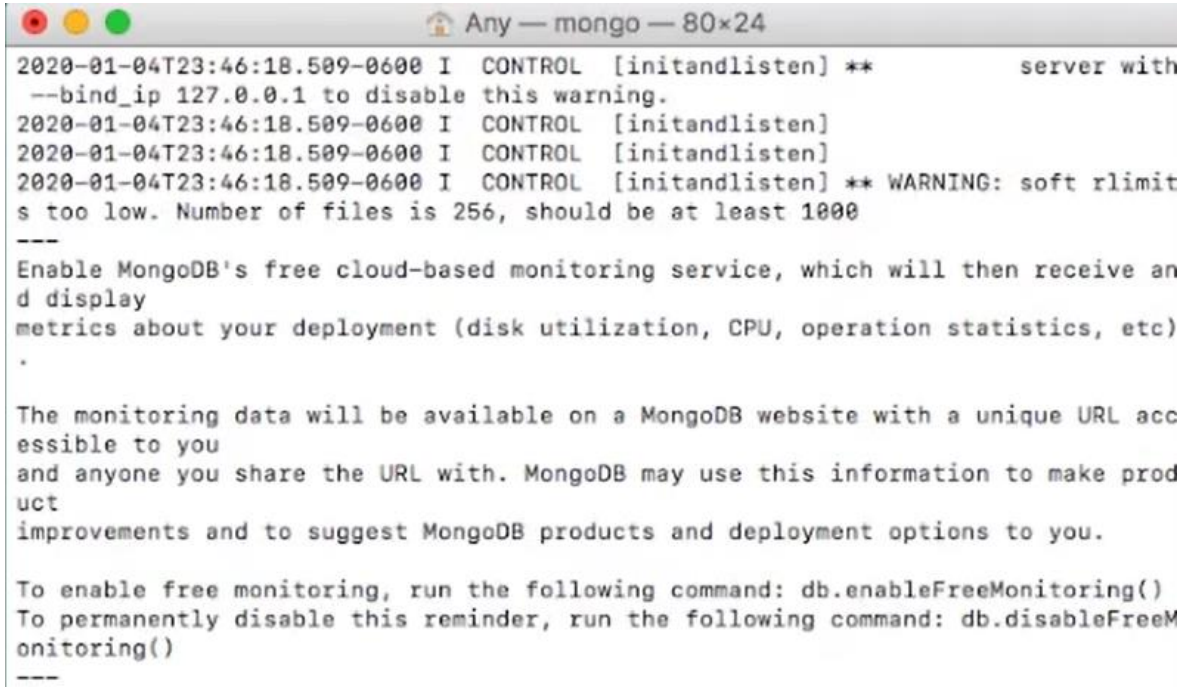


1 Conexión con el cliente `mongo`

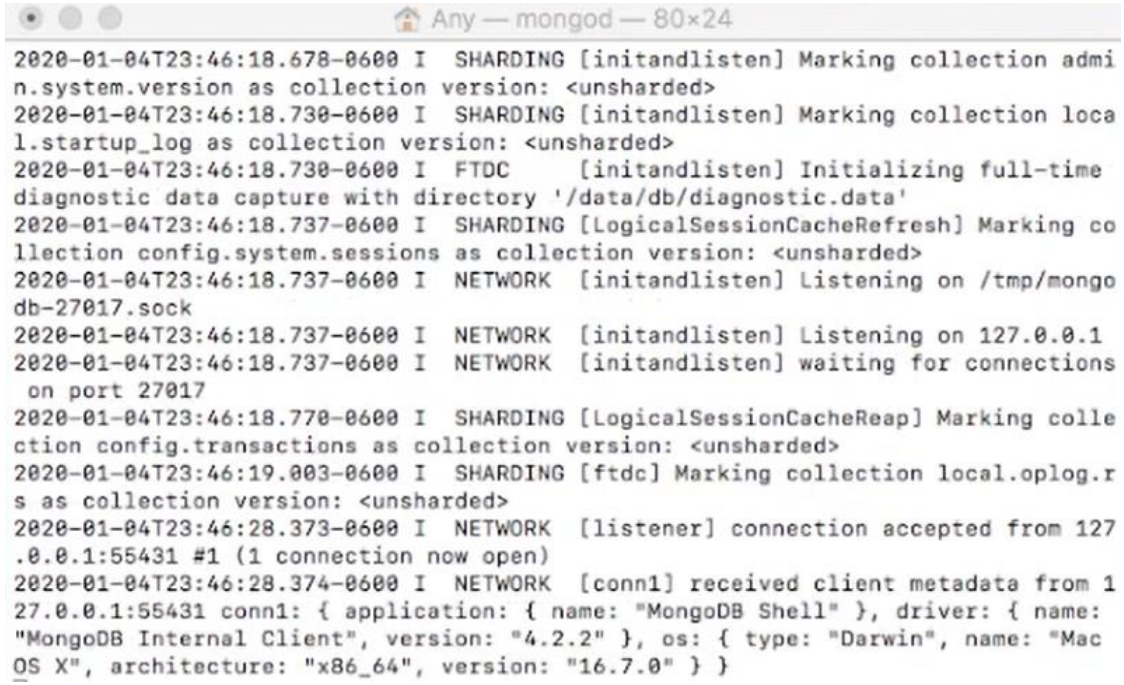
2 Conexión con el servidor `mongod`

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

14. Ahora ya podrá trabajar con MongoDB desde consola.



1 Conexión con el cliente `mongo`



2 Conexión con el servidor `mongod`

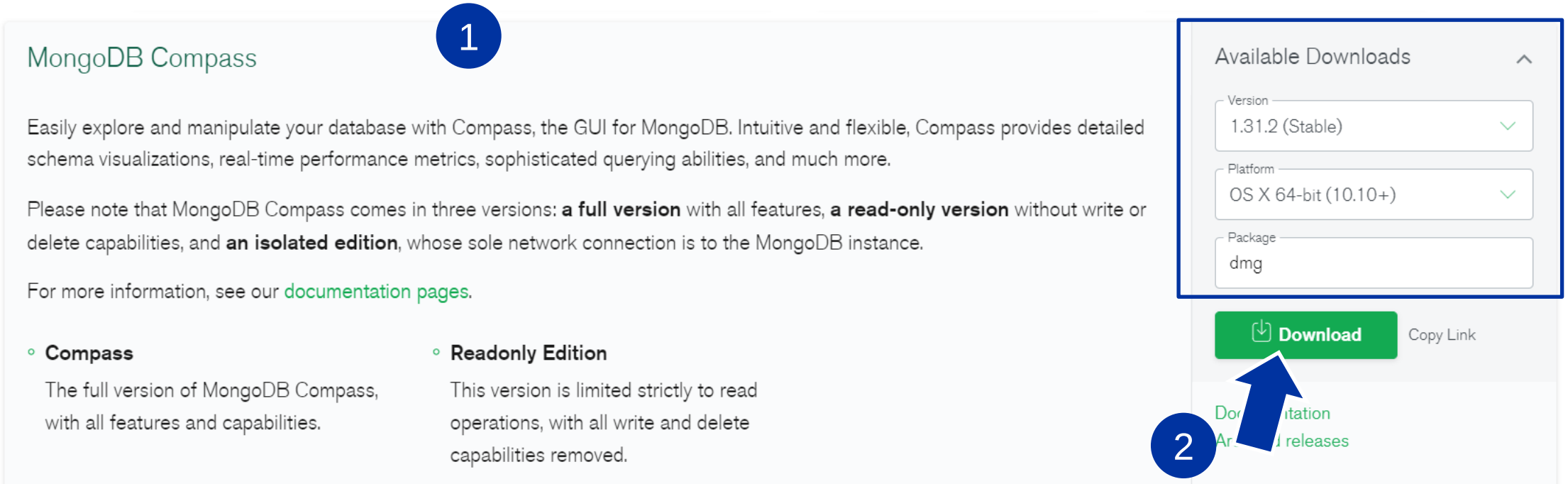
Instalación de MongoDB para Mac-OSX

15. El siguiente paso es descargar MongoDB Compass para Mac desde la siguiente URL: https://www.mongodb.com/es/products/compass. Nuevamente puede usar su navegador favorito (Chrome de preferencia). De clic en “Descargar ahora”.

Tecnológico de Monterrey

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

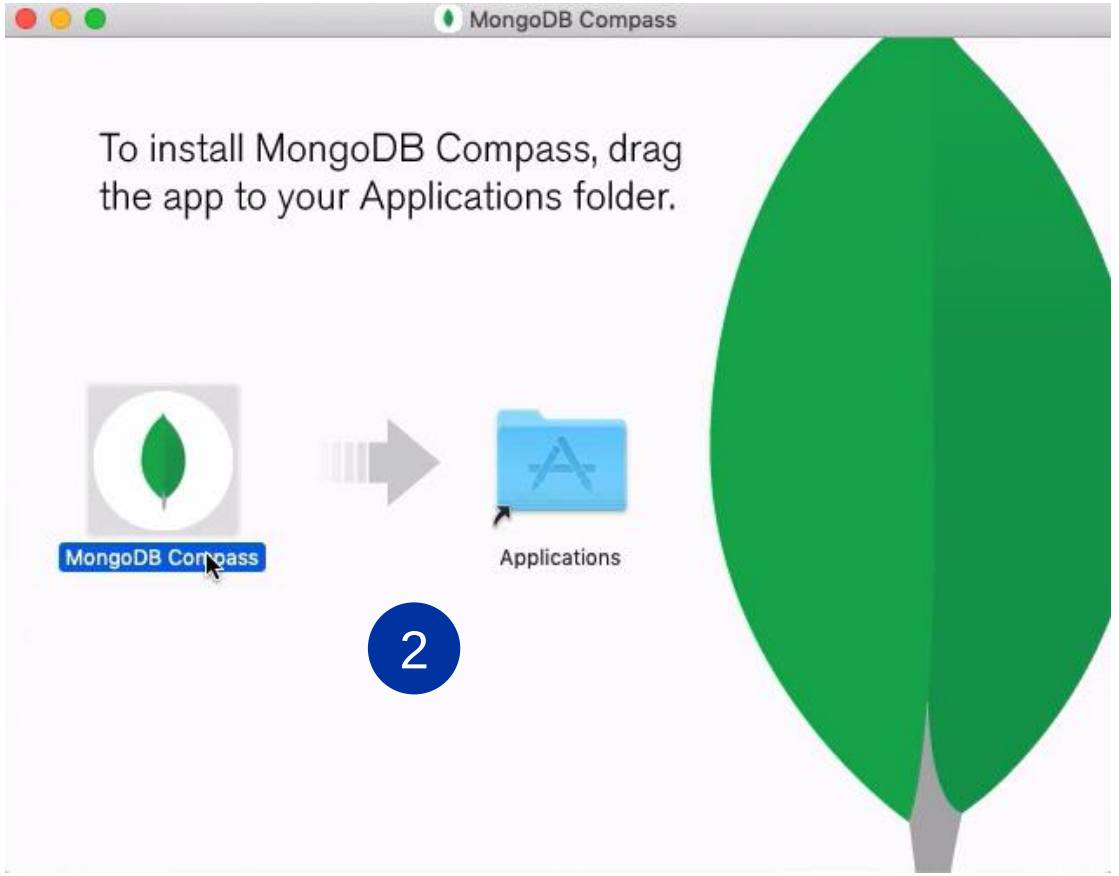
16. Seleccione la opción de “MongoDB Compass” y descargue (“Download”) la opción del paquete mas nuevo.



Instalación de MongoDB para Mac-OSX

17. Descomprimimos el archivo con extensión .dmg y lo arrastramos a la carpeta de aplicaciones (applications).

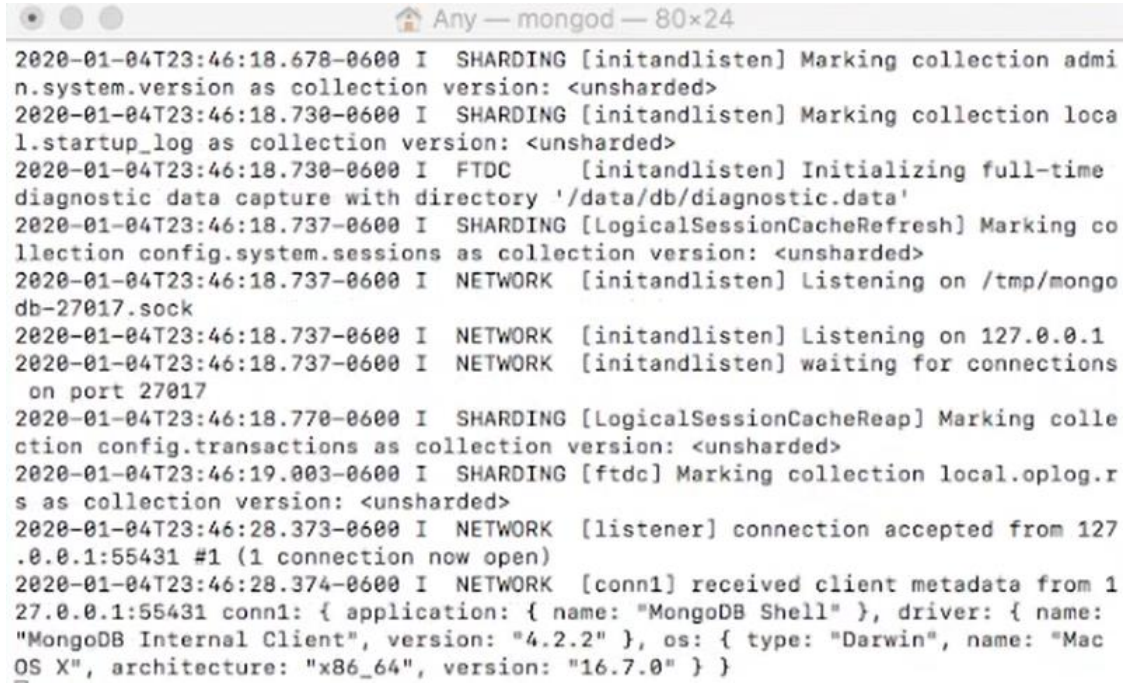
1



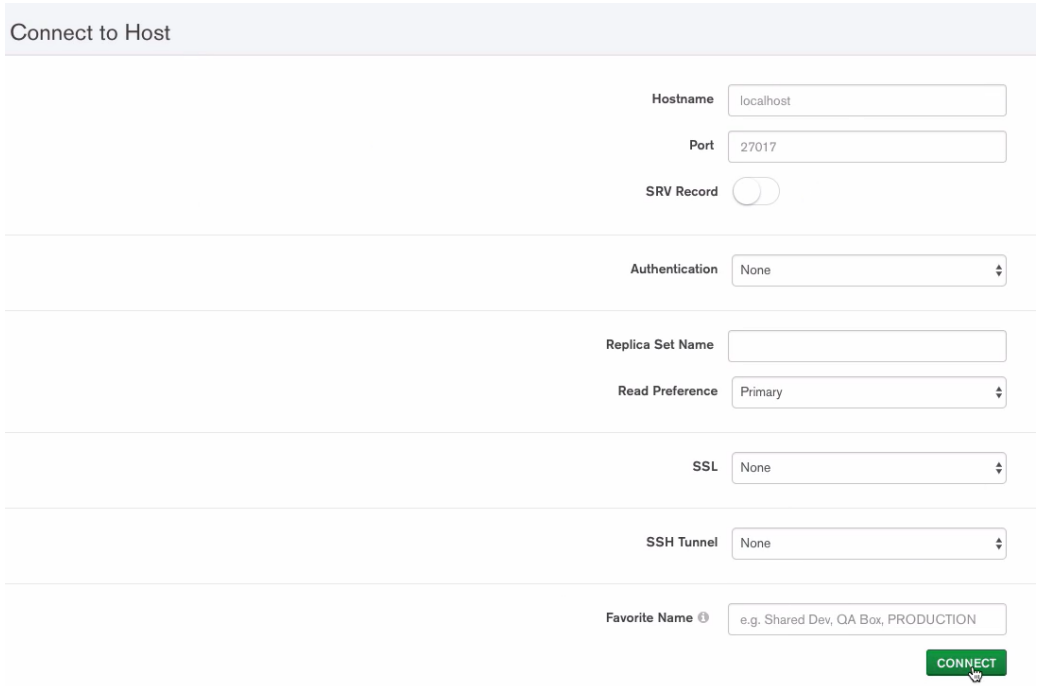
2

Instalación de MongoDB para Mac-OSX

18. Abrimos MongoDB Compass y a la par una terminal con el servidor de mongo en la carpeta `/usr/local/mongodb/data/db`.



1 Conexión con el servidor `mongod`



2 Conexión con el cliente MongoDB Compass (con los parámetros por default).

Referencias

- Sommerville, I., Software Engineering, 10th Edition, Pearson, 2016, IN, 1292096144, 9781292096148.
- Connolly Thomas M, Database systems: a practical approach to design, implementation and management, 5thed., London : Addison-Wesley, 2010, 9780321523068.
- Perez, C., MySQL para windows y Linux, España, Alafaomega, 2004.
- https://www.becas-santander.com/es/blog/metodologias-desarrollo-software.html

Tecnológico de Monterrey

Gracias!

Preguntas...

Dr. Esteban Castillo Juarez

Google academics:
https://scholar.google.com/citations?user=JfZpVO8AAAAJ&hl=en
https://dblp.uni-trier.de/pers/hd/c/Castillo:Esteban

Tecnológico de Monterrey