Installatie MongoDB

Er bevindt zich een tutorial op de volgende site:

https://docs.mongodb.com/manual/tutorial/install-mongodb-on-windows/#get-mongodb-community-edition

1. msi-file downloaden

1.1. Vereisten

Voor MongoDB Community Edition is Windows Server 2008 R2, Windows 7 of hoger vereist. Het .msiinstallatieprogramma bevat alle andere softwareafhankelijkheden en zal automatisch een oudere versie van MongoDB upgraden die met behulp van een .msibestand is geïnstalleerd .

Om te achterhalen welke versie van Windows je gebruikt, voer je de volgende opdrachten in de **opdrachtprompt** of **Powershell in** :

kopiëren

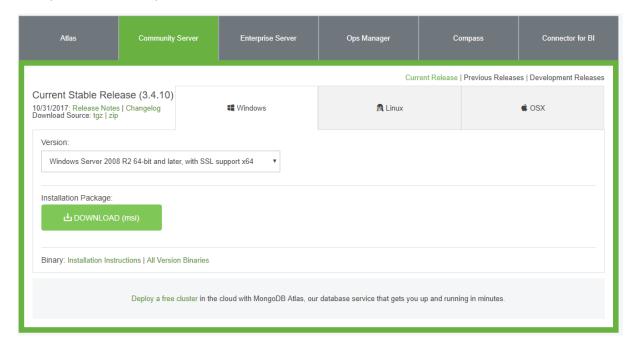
```
wmic os word ondertiteld
wmic os wordt osarchitecture
```

1.2. Downloaden

Klik op < Mongo DB downloads page>.



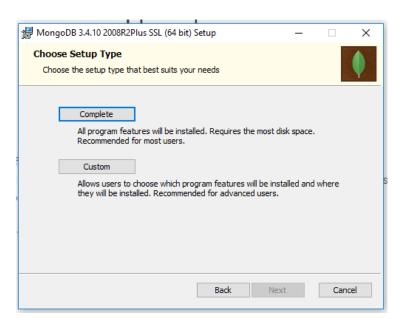
Klik op tab < Community Server>



Kies in de tab <Windows> voor de aangegeven versie en klik op de knop DOWNLOAD(msi).

2. Installatie

Zoek in Windows Verkenner het gedownloade MongoDB- .msibestand, dat zich meestal in de standaardmap Downloads bevindt. Dubbelklik op het .msi bestand. Er verschijnt een reeks schermen die u door het installatieproces leiden.



Kies bij Setup Type voor Complete
Het programma wordt geïnstalleerd in C:\Program Files\MongoDB

3. Run MongoDB

3.1. Stel de MongoDB omgeving in

MongoDB vereist een gegevensdirectory om alle gegevens op te slaan.

Maak een map voor de database bestanden:

C:\data\db

3.2. Start MongoDB server

Om MongoDB te starten:

- Ga naar C:\Program Files\MongoDB\Server\3.6\bin
- Voer het bestand Mongod.exe uit (dubbelklik)

Hiermee start je het hoofdproces van de MongoDB-database (instance).

3.3. Controleer of MongoDB server is gestart

Controleer of MongoDB is gestart door de procesuitvoer voor de volgende regel te controleren:

[initandlisten] wacht op verbindingen op poort 27017

De uitvoer moet zichtbaar zijn in het terminal- of shell-venster.

Mogelijk zie je niet-kritieke waarschuwingen in de procesuitvoer. Zolang je de bovenstaande logregel ziet, kan je deze waarschuwingen veilig negeren tijdens je eerste evaluatie van MongoDB.

Onderstaande scherm verschijnt:

♦ Selecteren C:\Program Files\MongoDB\Server\3.6\bin\mongod.exe

```
Start the server with --bir
which IP
018-02-28T09:13:50.077-0800 I CONTROL [initandlisten] **
                                                                       addresses it should serve re
ind_ip_all to
018-02-28T09:13:50.077-0800 I CONTROL
                                        [initandlisten] **
                                                                      bind to all interfaces. If
start the
018-02-28T09:13:50.078-0800 I CONTROL
                                        [initandlisten] **
                                                                       server with --bind_ip 127.0
2018-02-28T09:13:50.078-0800 I CONTROL
                                         [initandlisten]
2018-02-28T09:13:50.078-0800 I CONTROL
                                          initandlisten
                                         [initandlisten] ** WARNING: The file system cache of th
2018-02-28T09:13:50.079-0800 I CONTROL
to be greater than 40% of the total memory. This can lead to increased memory pressure and poor
2018-02-28T09:13:50.079-0800 I CONTROL [initandlisten] See http://dochub.mongodh.org/core/wt-w
2018-02-28T09:13:50.079-0800 I CONTROL
                                         [initandlisten]
                                                         Failed to initialize Performance Counter
2018-02-28T18:13:50.333+0100 W FTDC
                                          [initandlisten]
                                        'The specified object was not found on the computer.' for
or: PdhExpandCounterPathW failed with
le Bytes
018-02-28T18:13:50.333+0100 I FTDC
                                         [initandlisten] Initializing full-time diagnostic data
/data/db/diagnostic.data
018-02-28T18:13:50.336+0100 I NETWORK
                                         [initandlisten] waiting for connections on port 27017
```

De WARNING geeft aan dat momenteel iedereen toegang heeft tot de DB. Dit is geen probleem op een stand-alone-systeem. Op een server moeten er toegangsrechten worden ingesteld.

3.4. Maak verbinding met MongoDB server

Om met MongoDB te verbinden:

- Ga naar C:\Program Files\MongoDB\Server\3.6\bin
- Voer het bestand Mongo.exe uit (dubbelklik)

Daarna krijgen we het volgende scherm in Mongod.exe:

C:\Program Files\MongoDB\Server\3.6\bin\mongod.exe

```
Start the server with --bin
which IP
018-02-28T09:13:50.077-0800 I CONTROL [initandlisten] **
                                                                     addresses it should serve r
bind_ip_all to
2018-02-28T09:13:50.077-0800 I CONTROL [initandlisten] **
                                                                     bind to all interfaces. If
start the
                                        [initandlisten] **
                                                                     server with --bind_ip 127.0
2018-02-28T09:13:50.078-0800 I CONTROL
ing.
                                         [initandlisten]
2018-02-28T09:13:50.078-0800 I CONTROL
2018-02-28T09:13:50.078-0800 I CONTROL
                                         [initandlisten]
                                         [initandlisten] ** WARNING: The file system cache of th
2018-02-28T09:13:50.079-0800 I CONTROL
o be greater than 40% of the total memory. This can lead to increased memory pressure and poor:
2018-02-28T09:13:50.079-0800 I CONTROL
                                         [initandlisten] See http://dochub.mongodb.org/core/wt-w
                                         [initandlisten]
2018-02-28T09:13:50.079-0800 I CONTROL
2018-02-28T18:13:50.333+0100 W FTDC
                                         [initandlisten] Failed to initialize Performance Counte
ror: PdhExpandCounterPathW failed with
                                        'The specified object was not found on the computer.' fo
ble Bytes'
                                         [initandlisten] Initializing full-time diagnostic data
2018-02-28T18:13:50.333+0100 I FTDC
:/data/db/diagnostic.data
2018-02-28T18:13:50.336+0100 I NETWORK
                                         [initandlisten] waiting for connections on port 27017
2018-02-28T18:16:18.331+0100 I NETWORK
                                         [listener] connection accepted from 127.0.0.1:60162 #1
                                         conn1] end connection 127.0.0.1:60162 (0 connections r
2018-02-28T18:20:24.533+0100 I NETWORK
                                         [listener] connection accepted from 127.0.0.1:60203 #2
2018-02-28T18:20:56.952+0100 I NETWORK
2018-02-28T18:20:56.952+0100 I NETWORK
                                         [conn2] received client metadata from 127.0.0.1:60203
: "MongoDB Shell" }, driver: { name: "MongoDB Internal Client", version: "3.6.3" }, os: { type soft Windows 10", architecture: "x86_64", version: "10.0 (build 15063)" }
```

In Mongo.exe krijgen we:

C:\Program Files\MongoDB\Server\3.6\bin\mongo.exe

```
ongoDB shell version
onnecting to: mongodb://127.0.0.1:27017
longoDB server version: 3.6.3
Server has startup warnings:
018-02-28T09:13:50.075-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten]
2018-02-28T09:13:50.075-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten]
                                                                 ** WARNING: Access control is not enabled for the database.
018-02-28T09:13:50.076-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten]
                                                                                Read and write access to data and configuration is
restricted.
018-02-28T09:13:50.076-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten]
2018-02-28T09:13:50.076-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten]
                                                                 ** WARNING: This server is bound to localhost.
018-02-28T09:13:50.076-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten]
                                                                                Remote systems will be unable to connect to this se
018-02-28T09:13:50.076-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten] **
                                                                                Start the server with --bind_ip <address> to specif
which IP
018-02-28T09:13:50.077-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten] **
                                                                                addresses it should serve responses from, or with
bind_ip_all to
018-02-28T09:13:50.077-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten] **
                                                                                bind to all interfaces. If this behavior is desired
018-02-28T09:13:50.078-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten] **
                                                                                server with --bind_ip 127.0.0.1 to disable this war
ing.
018-02-28T09:13:50.078-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten]
2018-02-28T09:13:50.078-0800 I CONTROL
2018-02-28T09:13:50.079-0800 I CONTROL
                                               [initandlisten]
                                               [initandlisten]
                                                                 ** WARNING: The file system cache of this machine is configured
o be greater than 40% of the total memory. This can lead to increased memory pressure and poor performance.
1018-02-28T09:13:50.079-0800 I CONTROL [initandlisten] See http://dochub.mongodb.org/core/wt-windows-system-file-cache
1018-02-28T09:13:50.079-0800 I CONTROL [initandlisten]
2018-02-28T09:13:50.079-0800 I CONTROL
2018-02-28T09:13:50.079-0800 I CONTROL
```

П

TIP: "Later, to stop MongoDB, press Control+C in the terminal where the mongod instance is running."

Dit is de Mongo-shell. Aan deze prompt kunnen we werken.

4. Importeren van gegevens

- 1. Creatie database in Mongo:
 - Use mydb
- 2. Importeren gegevens in de database mydb:

Download de datafile *primer-dataset.json* vanuit BB (in map Downloads).

Open de command prompt van het systeem als Administrator en ga naar de bin-map van MongoDB:

```
Administrator: Opdrachtprompt
Microsoft Windows [Version 10.0.15063]
(c) 2017 Microsoft Corporation. Alle rechten voorbehouden.
C:\windows\system32>cd ..
C:\windows>cd..
C:\vcd..
C:\vcd "Program Files"
C:\Program Files>cd MongoDB
C:\Program Files\MongoDB\Server>cd 3.6
C:\Program Files\MongoDB\Server\3.6>cd bin
```

Importeer de gegevens door het volgend commando uit te voeren aan de systeemprompt:

>mongoimport --db mydb --collection restaurant --drop --file c:\users\useraccount\downloads\primer-dataset.json

Useraccount is jouw studentennummer bij de laptops van de PXL.

```
C:\Program Files\MongoDB\Server\3.6\bin>mongoimport --db mydb --collection restaurant --drop --file c:\users\20002646\downloads\primer-dataset.json 2018-03-08T14:15:52.393+0100 connected to: localhost dropping: mydb.restaurant 2018-03-08T14:15:52.449+0100 imported 25359 documents
```

- 3. Controleer of de collectie restaurant is toegevoegd vanuit Mongo:
 - Show collections

```
> show collections
restaurant
```