

## תרגיל כיתה 1 – MongoDB:

על מנת להשתמש ב-MongoDB נדרש להתקין ולהכין את הסביבה לפי ההוראות המצורפות, שימו לב למה שנדרש להגיש (בסוף)

### התקנה:

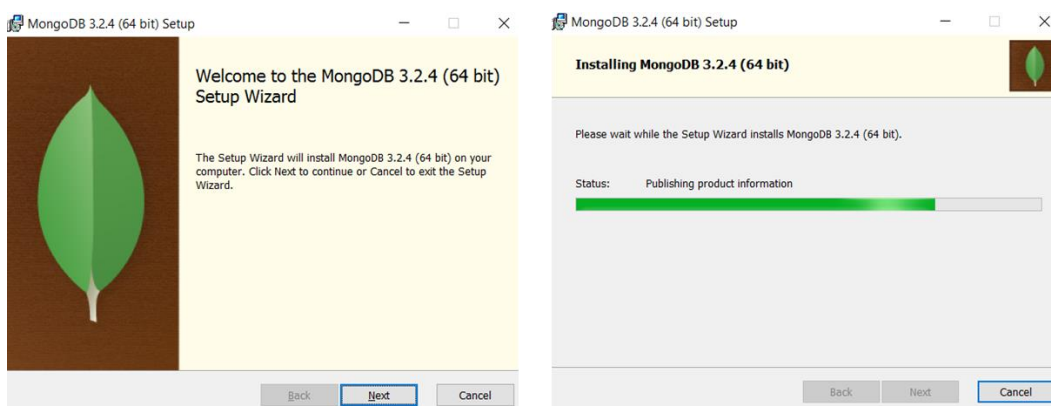
1. הורדת קובץ ההתקנה (windows or Linux (32bit / 64bit)) מהלינק המצורף:

<https://www.mongodb.org/downloads#production>

2. מדריך התקנה למערכות הפעלה (Linux\Windows) נמצאה בלינק:

<https://docs.mongodb.org/manual/administration/install-community>

3. הרצת קובץ ההתקנה:



### הכנת סביבת העבודה:

1. בסיום ההתקנה, נוצרה תיקיה בשם "MongoDB" ב- Program Files, אותה נעביר ל-C.

2. MongoDB דורש ספרייה לאחסון הנתונים, כברירת מחדל, הנתיב לתיקיית האחסון הזאת הינו:  
\\data\\db

ניצור את התיקיות האלו תחת הנתיב: c:\mongodb\server\X.X (גרסה – X.X)

3. כמו כן, ניצור תיקייה בשם log תחת הנתיב: c:\mongodb\server\X.X, בה נאחסן את כל קבצי ה-logs שלנו

4. ניצור קובץ קונפיגורציה אותו נריץ בכל פעם שנרצה להפעיל את local MongoDB server:  
ישנן שתי אפשרויות:

4.1. ניתן ליצור קובץ config (למשל: mongo.config) ובו לכתוב את הפקודות הבאות:  
dbpath= C:\MongoDB\Server\3.2\data\db  
logpath= C:\MongoDB\Server\3.2\log\mongodb.log

בתיקייה bin נפתח חלון cmd או ב- Git Bash ונריץ את הפקודה הבאה:

```
mongod.exe --config="C:\MongoDB\Server\X.X\mongo.config"
```

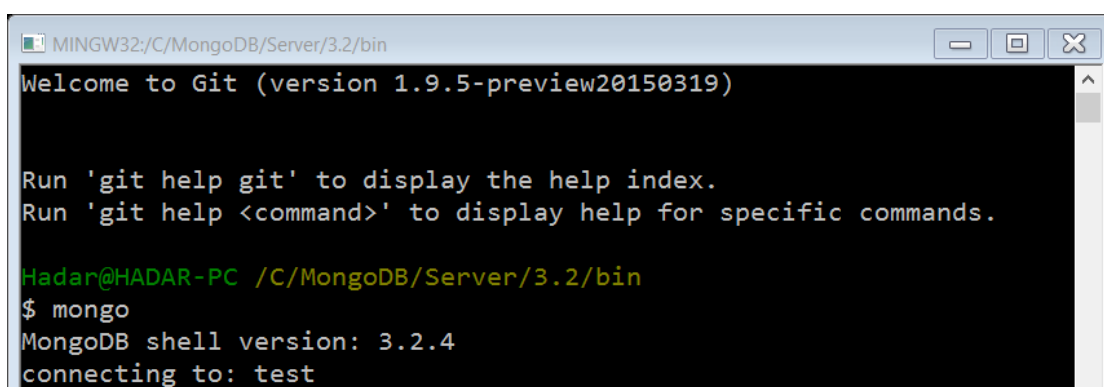
4.2. בתיקייה bin נפתח חלון cmd או git bash ונריץ את הפקודה הבאה:  
echo 'mongod --directoryperdb --dbpath C:/MongoDB/Server/X.X/data/db  
--logpath C:/MongoDB/Server/X.X/log/ **mongodb.log** --logappend' > **mongo-start**

ואח"כ, נריץ את הפקודה:

chmod a-x **mongo-start**

**mongo-start** – שם הקובץ לדוגמא, ככה שבכל פעם שנרצה להפעיל את ה- local  
MongoDB server נריץ את הפקודה **mongo-start** ב- cmd או ב- Git Bash  
**mongodb.log** – קובץ לאחסון כל ה- logs

5. בחלון חדש, נריץ את הפקודה mongo, נוודא שקיבלנו תוצאה:



```
MINGW32/C:/MongoDB/Server/3.2/bin
Welcome to Git (version 1.9.5-preview20150319)

Run 'git help git' to display the help index.
Run 'git help <command>' to display help for specific commands.

Hadar@HADAR-PC /C:/MongoDB/Server/3.2/bin
$ mongo
MongoDB shell version: 3.2.4
connecting to: test
```

6. נריץ את הפקודה db שתציג לנו את ה- database הקיימים, נוודא שנקבל test.  
Test הינו database דיפולטיבי שנוצר ע"י MongoDB (טבלת DB במקביל ל-My Sql).  
כמו כן, ניתן להריץ את הפקודה show dbs המציגה את רשימת ה- database הזמינים.

7. ניצור database חדש ע"י הפקודה:

use {dbName}

(לדוגמא: use myDB)

כמו כן, ניתן לעבור למאגר שאינו קיים ע"י פקודה זאת (MongoDB ייצור אותו).

8. נכניס נתונים ע"י הפקודה:

```
db.myCollection.insert( {"userName": "myGithubName",  
                          "projectName": "myProjectName"} )
```

db מתייחס למסד הנתונים הנוכחי

myCollection – שם ה- Collection שייצרנו

myGithubName – שם המשתמש שלך ב- github

myProjectName – שם הפרויקט שלך

MongoDB ייצור עבורנו את ה- Collection ויאחסן בו את הנתון שהזנו.

9. נוודא שייצרנו Collection בהרצה הפקודה: show collections

10. נריץ את הפקודה: db.myDB.find()

11. נריץ את הפקודה: `db.myCollection.find().pretty()`

12. לעצירת השרת נלחץ `ctrl+c`

### **הגשה:**

תצלום מסך של שני חלונות ה- `Git Bash / cmd` שפתחנו עם כל הפקודות לעיל, בנוסף, הסבירי את השוני בין הפקודות בסעיפים 10 ו-11.

בהצלחה!