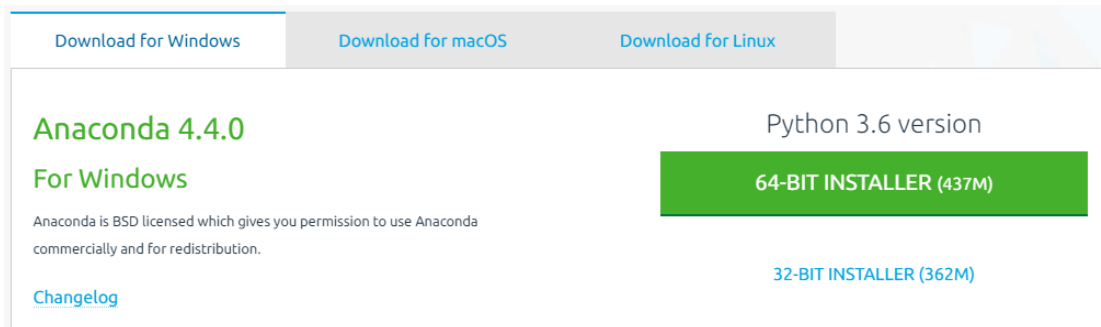
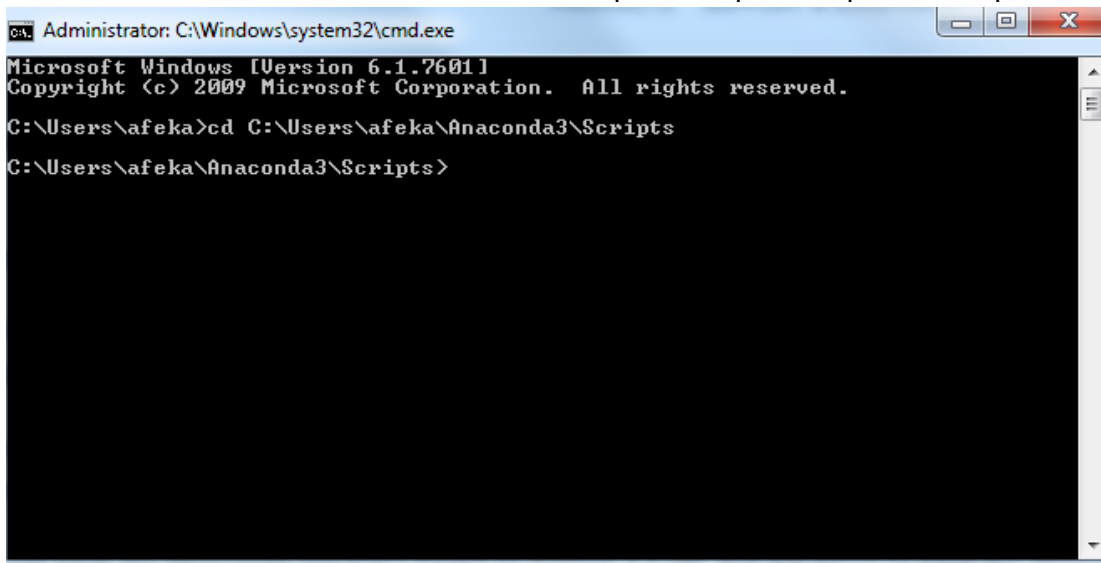


מדריך להתקנת Python 3 בסביבת חלונות כולל ספריות לעיבוד תמונה ולמידת מכונה

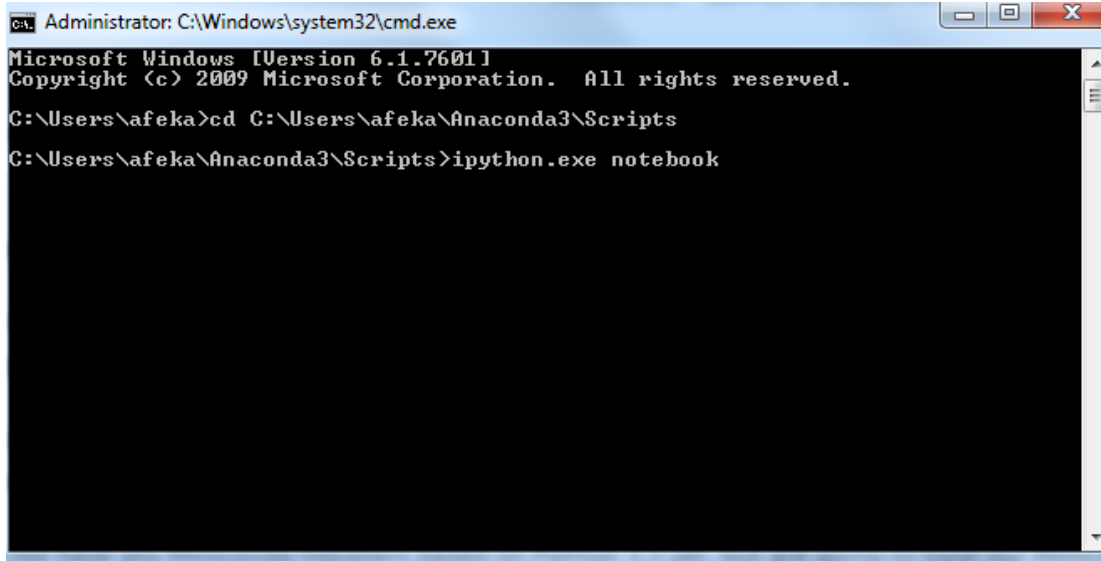
1. הורד אנקונדה לפייטון 3.6
<https://www.continuum.io/downloads>



2. התקן את התוכנה בחר באפשרות (המשתמש הספציפי) בתיקייה הבא:
C:\user***PC-NAME***\anaconda3
החלף את ***PC-NAME*** בשם המשתמש שלך בווינדוס.
3. פתח את ה cmd
וגש ע"י פקודת cd לתיקיית ההתקנה של אנקונדה



4. פתח את המחברת של גופיטר לבדיקה
על ידי הפקודה
Ipython.exe notebook



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

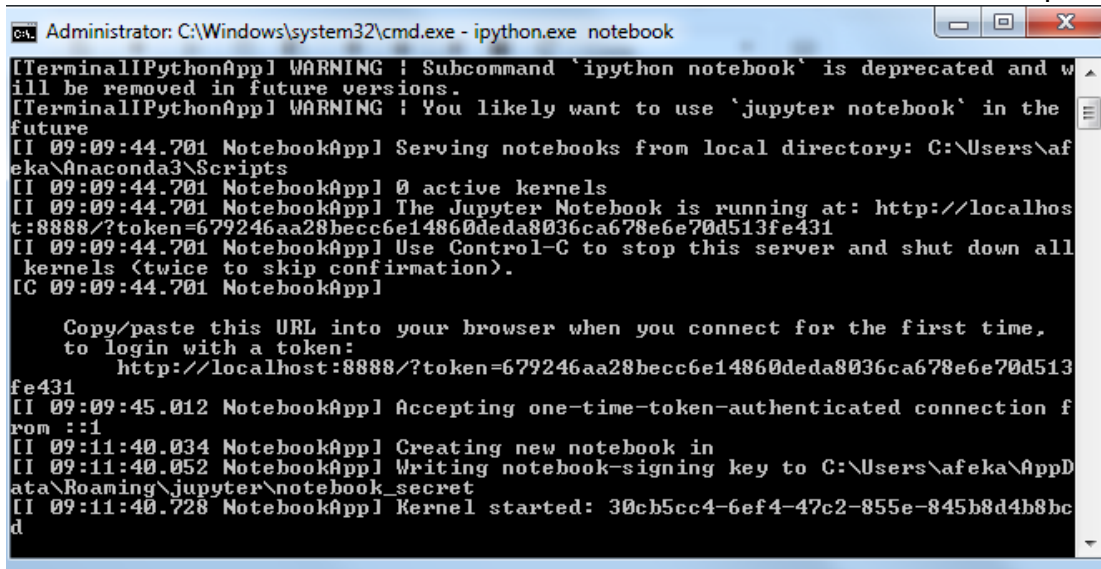
C:\Users\afeka>cd C:\Users\afeka\Anaconda3\Scripts
C:\Users\afeka\Anaconda3\Scripts>ipython.exe notebook
```

5. יפתח לך דף אינטרנט בפורמט הבא:



פתח דף עבודה חדש על ידי לחיצה על python3 → new

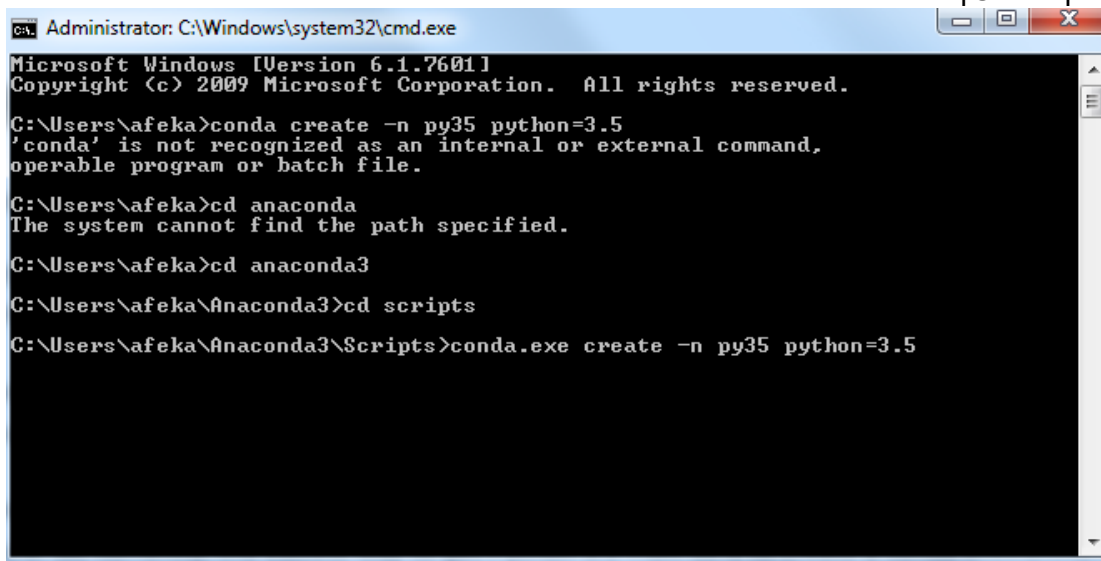
6. בכל זמן העבודה עליך להשאיר את cmdn דלוק. בעת סגירת חלון זה יתנתק הפייטון. ונצטרך לפתוח אותו מחדש.



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - ipython.exe notebook
[TerminalPythonApp] WARNING : Subcommand 'ipython notebook' is deprecated and will be removed in future versions.
[TerminalPythonApp] WARNING : You likely want to use 'jupyter notebook' in the future
[I 09:09:44.701 NotebookApp] Serving notebooks from local directory: C:\Users\afeka\Anaconda3\Scripts
[I 09:09:44.701 NotebookApp] 0 active kernels
[I 09:09:44.701 NotebookApp] The Jupyter Notebook is running at: http://localhost:8888/?token=679246aa28becc6e14860deda8036ca678e6e70d513fe431
[I 09:09:44.701 NotebookApp] Use Control-C to stop this server and shut down all kernels (twice to skip confirmation).
[C 09:09:44.701 NotebookApp]

Copy/paste this URL into your browser when you connect for the first time, to login with a token:
http://localhost:8888/?token=679246aa28becc6e14860deda8036ca678e6e70d513fe431
[I 09:09:45.012 NotebookApp] Accepting one-time-token-authenticated connection from ::1
[I 09:11:40.034 NotebookApp] Creating new notebook in
[I 09:11:40.052 NotebookApp] Writing notebook-signing key to C:\Users\afeka\AppData\Roaming\jupyter\notebook_secret
[I 09:11:40.728 NotebookApp] Kernel started: 30cb5cc4-6ef4-47c2-855e-845b8d4b8bcd
```

7. עכשיו נתקין פייטון 3.5 על מנת להתקין מספר ספריות. פתח CMD חדש! והרץ את הפקודות הבאות



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\afeka>conda create -n py35 python=3.5
'conda' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.

C:\Users\afeka>cd anaconda
The system cannot find the path specified.

C:\Users\afeka>cd anaconda3

C:\Users\afeka\Anaconda3>cd scripts

C:\Users\afeka\Anaconda3\Scripts>conda.exe create -n py35 python=3.5
```

לאחר הרצה הקש Y בחלון הבא:

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - conda.exe create -n py35 python=3.5
operable program or batch file.
C:\Users\afeka>cd anaconda
The system cannot find the path specified.
C:\Users\afeka>cd anaconda3
C:\Users\afeka\Anaconda3>cd scripts
C:\Users\afeka\Anaconda3\Scripts>conda.exe create -n py35 python=3.5
Fetching package metadata .....
Solving package specifications: .
Package plan for installation in environment C:\Users\afeka\Anaconda3\envs\py35:

The following NEW packages will be INSTALLED:

  pip:                9.0.1-py35_1
  python:             3.5.3-3
  setuptools:        27.2.0-py35_1
  vs2015_runtime:    14.0.25123-0
  wheel:             0.29.0-py35_0

Proceed <[y]/n>?
```

מעולה. התקנתה גרסה של פייטון 3.5.

8. הפעל פייטון 3.5 ע"י פקודת CMD
Activate py35 ושים לב כי בצד ימין כתוב <py35>

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
python: 3.5.3-3
setuptools: 27.2.0-py35_1
vs2015_runtime: 14.0.25123-0
wheel: 0.29.0-py35_0

Proceed <[y]/n>? y
python-3.5.3-3 100% |#####| Time: 0:00:09 3.45 MB/s
setuptools-27. 100% |#####| Time: 0:00:00 3.53 MB/s
wheel-0.29.0-p 100% |#####| Time: 0:00:00 5.47 MB/s
pip-9.0.1-py35 100% |#####| Time: 0:00:00 3.61 MB/s
#
# To activate this environment, use:
# > activate py35
#
# To deactivate this environment, use:
# > deactivate py35
#
# * for power-users using bash, you must source
#

C:\Users\afeka\Anaconda3\Scripts>activate py35
<py35> C:\Users\afeka\Anaconda3\Scripts>
```

עכשיו נתחיל בהתקנת ספריות מגוונות.
9. על מנת להתקין ספריות יש להשתמש בפקודת PIP לדוגמא נתקין ספרייה "ללמידה עמוקה"
בשם TensorFlow
נריץ בפקודת CMD שים לב שאתה במקום הנכון
Pip.exe install tensorflow

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
setuptools: 27.2.0-py35_1
vs2015_runtime: 14.0.25123-0
wheel: 0.29.0-py35_0

Proceed ([y]/n)? y
python-3.5.3-3 100% ##### Time: 0:00:09 3.45 MB/s
setuptools-27. 100% ##### Time: 0:00:00 3.53 MB/s
wheel-0.29.0-p 100% ##### Time: 0:00:00 5.47 MB/s
pip-9.0.1-py35 100% ##### Time: 0:00:00 3.61 MB/s
#
# To activate this environment, use:
# > activate py35
#
# To deactivate this environment, use:
# > deactivate py35
#
# * for power-users using bash, you must source
#

C:\Users\afeka\Anaconda3\Scripts>activate py35
(py35) C:\Users\afeka\Anaconda3\Scripts>pip.exe install tensorflow
Collecting tensorflow
```

נבדוק במחברת כי ההתקנה בוצע במלואה. אם לא קיבלנו שגיאה הכל בסדר.(הרצה על ידי
Ctrl+Enter

```
In [3]: import tensorflow as tf
```

10. נתקין open cv

Pip.exe install opencv-python

```
(py35) C:\Users\afeka\Anaconda3\Scripts>Pip.exe install opencv-python
```

11. נתקין ספריה לעיבוד תמונה

```
Pip.exe install scikit-image
```

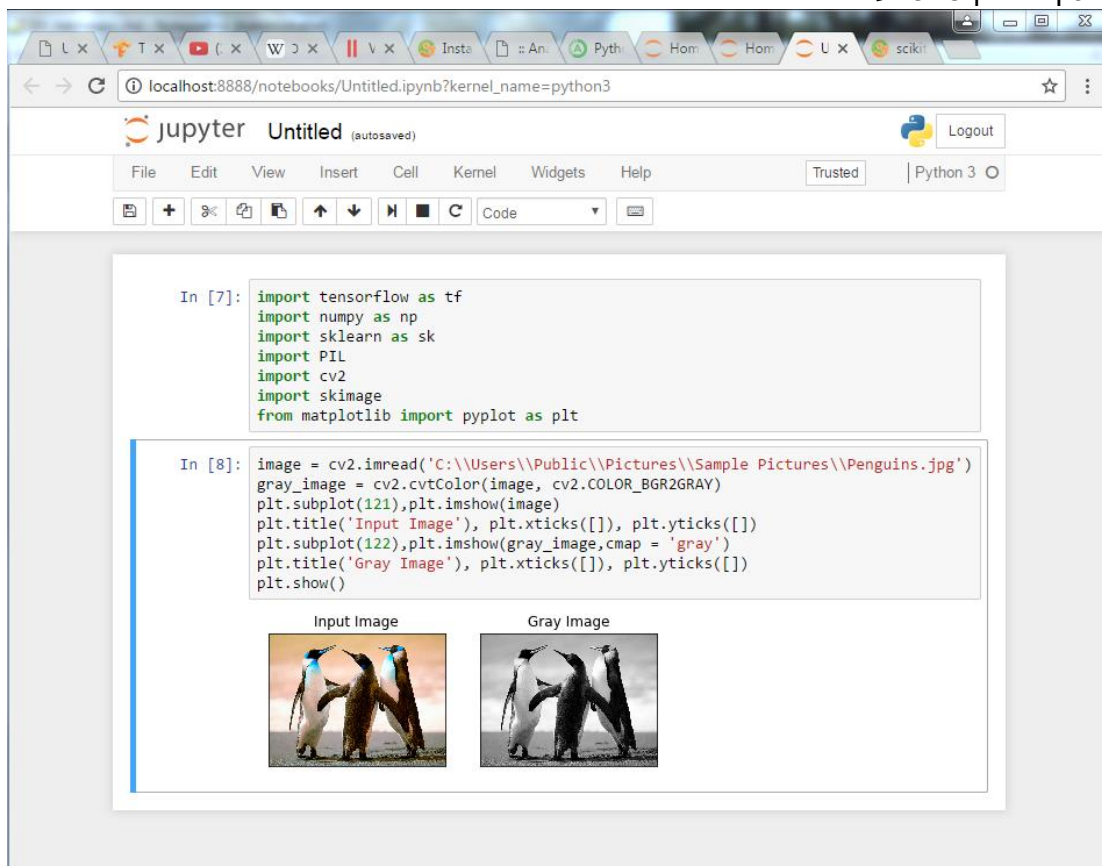
12. נתקין ספריה למכונת למידה

Pip.exe install sklearn

13. יופי. סיימנו.

שים לב כי בהתקנת אנקונדה התקנו ספריות רבות נוספות כמון Numpy, Scipy ועוד רבים וטובים.

לבסוף נבדוק שהכל עובד



בהצלחה!

לבעיות בהתקנה ניתן לפנות למייל הבא:

Ork4@mail.afeka.ac.il

בהצלחה!