1

# Εγκατάσταση και χρήση της Python

# 1.1 Εγκατάσταση

Για Debian/Ubuntu:

apt-get install python

### 1.1.1 Για Windows

Πηγαίνετε στη διεύθυνση: https://www.python.org/downloads/windows/, κατεβάστε το πρόγραμμα εγκατάστασης για το λειτουργικό σας σύστημα και εγκαταστήστε το.

Για να μπορείτε να δουλεύετε από το command line χωρίς προβλήματα πρέπει να προσθέσετε τον φάκελο εγκατάστασης της Python στο Path. Για να γίνει αυτό κάντε δεξί κλικ στον υπολογιστή σας, επιλέξτε ιδίότητες και στη συνέχεια Ρυθμίσεις για προχωριμένους. Τέλος επιλέξτε "Μεταβλητές Περιβάλλοντος". Εκεί επιλέξτε την μεταβλητή PATH και προσθέστε στο τέλος το ";C: Python27".

Για την αγγλική έκδοση ακολουθήστε τη διαδρομή "My Computer $\rightarrow$ Properties  $\rightarrow$ Advanced $\rightarrow$ Environment $\rightarrow$ Variables".

#### **1.1.2** MacOS

Πηγαίνετε στη διεύθυνση: https://www.python.org/downloads/mac-osx/, κατεβάστε το πρόγραμμα εγκατάστασης για το λειτουργικό σας σύστημα και εγκαταστήστε το.

### 1.2 Χρήση

Ανοίξτε έναν επεξεργαστή κειμένου και γράψτε το ακόλουθο κείμενο:

```
print "Hello world"
```

Αποθηκεύστε το αρχείο ως "hello.py" σε ένα φάκελο της αρεσκίας σας. Ανοίξτε ένα τερματικό και πηγαίνετε στο φάκελο που αποθηκεύσατε το αρχείο "hello.py" και εκτελέστε την εντολή:

```
python hello.py
```

Ανάλογα το περιβάλλον το οποίο επιλέξετε να χρησιμοποιήσετε για να γράφετε τον κώδικά σας σε Python, μπορείτε να έχετε επιπλέον λειτουργίες και βοήθεια.

Στην έκδοση για Windows και για MacOS η Python έρχεται μαζί με ένα επιπλέον περιβάλλον προγραμματισμού σε Python, το IDLE, το οποίο σας επιτρέπει να γράφετε τον κώδικα σας και να τον εκτελείτε κατευθείαν μέσα από αυτό.

Εναλλακτικοί επεξεργαστές κειμένου που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε και διανέμονται δωρεάν είναι οι ακόλουθοι:

- Notepad++ http://notepad-plus-plus.org/
- UltraEdit http://www.ultraedit.com/
- Sublime Text http://www.sublimetext.com/
- jEdit http://www.jedit.org/
- Geany http://www.geany.org/
- GEdit https://wiki.gnome.org/Apps/Gedit
- PSPad http://www.pspad.com/

Η πλειοψηφία αυτών των κειμενογράφων έρχονται με αρκετά πρόσθετες λειτουργίες, πέρα του syntax highlighting, που θα σας διευκολύνουν να γράψετε το κώδικά σας, όπως code navigation, code completion.

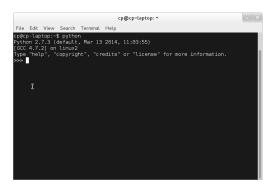
Αν θέλετε ένα πιο πλήρες περιβάλλον προγραμματισμού σε Python, ώστε να έχετε refactoring, unit testing, debugger, stack viewer κ.ά., μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα ακόλουθα:

- Netbeans https://netbeans.org/
- Komodo IDE http://komodoide.com/

1.2. *ΧΡΗΣΗ* 9

- KDevelop https://www.kdevelop.org/
- Spyder https://pythonhosted.org/spyder/
- Pyshield http://dashingsoft.com/wp/?page\_id=9
- Wing IDE http://wingware.com/

Πέρα από τον να εκτελείτε προγράμματα της Python, μπορείτε να αλληλεπιδράσετε με τη γλώσσα ανοίγοντας ένα τερματικό και εκτελώντας την εντολή: python





- (α΄) Περιβάλλον της Python στο Linux.
- (β΄) Περιβάλλον της Python σε Windows.

Σχήμα 1.1: Περιβάλλον της Python σε Linux και Windows

Εκτελώντας το παραπάνω, θα εμφανιστεί ένα περιβάλλον όπως αυτό στις Εικόνες 1.1α΄ και 1.1β΄, ανάλογα το λειτουργικό σας σύστημα. Δοκιμάστε τώρα να εκτελέσετε την εντολή:

print "Hello world"

Η Python κάνει διάκριση πεζών-κεφαλαίων (είναι case sensitive)! Αυτό σημαίνει ότι οι εντολές και οι μεταβλητές θα πρέπει να γράφονται όπως ακριβώς δίνονται στα παραδείγματα, διαφορετικά η Python δε θα τις αναγνωρίζει.