



*Λάρισα 18/09/2017*

***Επιμορφωτικό Σεμινάριο  
« Εισαγωγή στην Python »***

- Εισάγει τις βασικές έννοιες της γλώσσας προγραμματισμού Python
- Είναι προσανατολισμένο στα μαθήματα «Αρχές Προγραμματισμού» Β' ΕΠΑΛ και «Προγραμματισμός Υπολογιστών» Γ' ΕΠΑΛ με περιεχόμενο την Python.
- Θα βοηθήσει όσους θέλουν να ασχοληθούν με Raspberry pi
- Χρήσιμο για όσους συναδέλφους θέλουν να δουλέψουν με μια σύγχρονη αντικειμενοστρεφή γλώσσα προγραμματισμού (Στις 5 δημοφιλέστερες γλώσσες για το 2017).
- Αναλόγως της εξέλιξης του σεμιναρίου μπορεί να προκύψει και σεμινάριο προχωρημένου επιπέδου

Το σεμινάριο θα πραγματοποιηθεί μέσω πλατφόρμας ασύγχρονης τηλεκαίτευσης Moodle έτσι ώστε να έχετε τα παρακάτω πλεονεκτήματα :

- Κερδίζετε πολύτιμο χρόνο και μειώνετε το κόστος από άσκοπες μετακινήσεις.
- Εργάζεστε στο δικό σας χώρο και οι εργασίες σας αποθηκεύονται άμεσα στον υπολογιστή σας
- Έχετε τη δυνατότητα να ανατρέχετε στην ύλη του σεμιναρίου τη στιγμή που σας βολεύει
- Μπορείτε να συμμετέχετε σε συζητήσεις μέσω φόρουμ με άλλους εκπαιδευόμενους και διδάσκοντες

Το σεμινάριο θα υλοποιηθεί μέσω της ιστοσελίδας του συλλόγου <http://seppdel.lar.sch.gr/moodle> με διδάσκοντα τον Γρηγορίου Θεόδωρο.

Η παραπάνω πλατφόρμα είναι διαθέσιμη σε οποιονδήποτε συνάδελφο θελήσει στο μέλλον να μοιραστεί τις γνώσεις του, διδάσκοντας κάποιο αντικείμενο που γνωρίζει.

Δηλώσεις συμμετοχής (18-25 Σεπτ) : <https://goo.gl/forms/DlmH6r5u7WDPNzfv1>  
Διάρκεια σεμιναρίου : 6 εβδομάδες  
Ημερομηνία έναρξης σεμιναρίου : 2 Οκτωβρίου 2017

Λίγες μέρες πριν την έναρξη του σεμιναρίου, θα σταλούν οδηγίες στους ενδιαφερόμενους για την σύνδεσή τους στην πλατφόρμα.

## Λίγα λόγια για την Python



Η Python είναι μια υψηλού επιπέδου γλώσσα προγραμματισμού η οποία δημιουργήθηκε από τον Ολλανδό Γκβίντο Βαν Ρόσσουμ (Guido van Rossum) το 1990. Ο κύριος στόχος της είναι η αναγνωσιμότητα του κώδικά της και η ευκολία χρήσης της και το συντακτικό της επιτρέπει στους προγραμματιστές να εκφράσουν έννοιες σε λιγότερες γραμμές κώδικα απ' ό,τι θα ήταν δυνατόν σε γλώσσες όπως η C++ ή η Java. Διακρίνεται λόγω του ότι έχει πολλές βιβλιοθήκες που διευκολύνουν ιδιαίτερα αρκετές συνηθισμένες εργασίες και για την ταχύτητα εκμάθησής της.

Οι διερμηνευτές της Python είναι διαθέσιμοι για εγκατάσταση σε πολλά λειτουργικά συστήματα, επιτρέποντας στην Python την εκτέλεση κώδικα σε ευρεία γκάμα συστημάτων. Χρησιμοποιώντας εργαλεία τρίτων, όπως το Py2exe ή το Pyinstaller, ο κώδικας της Python μπορεί να πακεταρισθεί σε αυτόνομα εκτελέσιμα προγράμματα για μερικά από τα πιο δημοφιλή λειτουργικά συστήματα, επιτρέποντας τη διανομή του βασισμένου σε Python λογισμικού για χρήση σε αυτά τα περιβάλλοντα χωρίς να απαιτείται εγκατάσταση του διερμηνευτή της Python.

Η Python αναπτύσσεται ως ανοικτό λογισμικό (open source) και η διαχείρισή της γίνεται από τον μη κερδοσκοπικό οργανισμό Python Software Foundation. Ο κώδικας διανέμεται με την άδεια Python Software Foundation License η οποία είναι συμβατή με την GPL. Το όνομα της γλώσσας προέρχεται από την ομάδα άγγλων κωμικών Μόντυ Πάιθον.

Η Python 2.0 κυκλοφόρησε στις 16 Οκτωβρίου του 2000. Στις 3 Δεκεμβρίου 2008 κυκλοφόρησε η έκδοση 3.0 (γνωστή και ως py3k ή python 3000).

(Πηγή : Wikipedia)

### **Συνδύαστε : Scratch , Python, Raspberry Pi**

Το Scratch 2.0 είναι πλέον διαθέσιμο ως offline εφαρμογή στο Raspberry Pi. Αυτή η νέα έκδοση του Scratch επιτρέπει τον έλεγχο των GPIO (General Purpose Input and Output) pins του PI. Η πιο πρόσφατη ενημέρωση για το Raspbian (2017-06-21) περιλαμβάνει την εφαρμογή, η οποία καθιστά το Scratch 2.0 διαθέσιμο εκτός σύνδεσης στο Raspberry PI. Έτσι στο εργαστήριο πληροφορικής, τα παιδιά μπορούν τώρα να χρησιμοποιήσουν Raspberry Pis αντί για συνδεδεμένους φορητούς υπολογιστές ή επιτραπέζιους υπολογιστές για να διερευνήσουν block-based programming και physical computing.

Για το Δ.Σ.

Ο Πρόεδρος

Γρηγορίου Θεόδωρος



Η Γεν. Γραμματέας

Κουτσιάη Γεωργία

