

Εισαγωγή στον προγραμματισμό κινητών συσκευών με AppInventor και εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού Python

Ο όμιλος αυτός απευθύνεται σε μαθητές Α' Γυμνασίου που κάνουν τα πρώτα τους βήματα στον προγραμματισμό Η/Υ και αποτελείται από 3 ενότητες.

Στην **1^η ενότητα** θα μάθουμε να δημιουργούμε μικρές εφαρμογές για κινητές συσκευές Android μέσα από το Εκπαιδευτικό Περιβάλλον **AppInventor**. Το App Inventor



(<http://www.appinventor.org/>) είναι ένα οπτικό περιβάλλον προγραμματισμού με πλακίδια (blocks) για την ανάπτυξη εφαρμογών για φορητές συσκευές με Λειτουργικό Σύστημα Android, που προέκυψε από την συνεργασία της Google και του MIT. Στο περιβάλλον

αυτό οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν εφαρμογές για φορητές συσκευές (tablets) και έξυπνα τηλέφωνα (Smart phones) με λειτουργικό σύστημα Android. Η πλατφόρμα του App Inventor (είναι μια διαδικτυακή εφαρμογή ανοιχτού κώδικα που συντηρείται από το Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης MIT) είναι κατάλληλα σχεδιασμένη για αρχάριους στον προγραμματισμό χρήστες και προσανατολισμένη στην εκπαιδευτική της αξιοποίηση, δίνοντας κίνητρα στους μαθητές, καθώς τους επιτρέπει να δημιουργούν εύκολα εφαρμογές για τις φορητές συσκευές τους (Android smartphones και tablets)..

Στην **2^η ενότητα** θα μάθουμε να προγραμματίζουμε χρησιμοποιώντας την γλώσσα προγραμματισμού **Python**. Η Python (<https://www.python.org/>) σήμερα είναι μια



ισχυρή και δημοφιλής γλώσσα προγραμματισμού ανοιχτού κώδικα με βασικά χαρακτηριστικά την εκφραστικότητά της (ο προγραμματιστής «γράφει λίγα και εκφράζει πολλά») και ένα μεγάλο πλήθος βιβλιοθηκών που διευκολύνουν την αποδοτική ανάπτυξη κώδικα σε διάφορους τομείς εφαρμογών.

Οι μαθητές θα μάθουν πώς λειτουργούν οι δομές και οι εντολές της Python, να γράφουν, να δοκιμάζουν και να εκτελούν τον κώδικα που έφτιαξαν και να λύνουν απλά υπολογιστικά προβλήματα.

Θάνια Μπακαμήτσου