# Κεφάλαιο 3 - Το πρώτο μου πρόγραμμα

* Εκκίνηση B4j
* Τρόπος δημιουργίας και αποθήκευσης ενός νέου έργου
* Πώς να εκτελέσετε ένα έργο
* Τι είναι η οθόνη σφάλματος.
* Πώς να δείτε τις εντολές της "Χελώνας"
* Δημιουργία προγράμματος με τη «Χελώνα»

Τι πρέπει να γνωρίζουν οι μαθητές

**2**

## Hello World

Κατασκευάστε πρόγραμμα που σχεδιάζει μια ευθεία γραμμή με τη βοήθεια της χελώνας στην οθόνη του υπολογιστή.

## Οδηγίες για τον εκπαιδευτή

Στόχος της παραπάνω άσκησης είναι η εξοικείωση των μαθητών με τη δημιουργία ενός έργου με τη Β4J και να γίνει η πρώτη γνωριμία με το περιβάλλον προγραμματισμού. Οι ακόλουθες οδηγίες σε καμία περίπτωση δεν περιορίζουν τον εκπαιδευτή στην προσαρμογή του μαθήματός του στις σχετικές εκπαιδευτικές συνθήκες.

| **Λειτουργία** | | **Περιγραφή** |
| --- | --- | --- |
| **1** | Πώς να δημιουργήσετε ένα πρώτο έργο με το B4J | *Menu File -> New -> B4Xturtle*  *Project Folder*  *Project Name*  Εξηγήστε στους μαθητές τη σημασία των σωστών ονομάτων σε κάθε έργο που δημιουργούν και την αξία της σωστής αποθήκευσης σε φακέλους με δομημένο τρόπο |
| **2** | Εκτέλεση έργου | *Menu Project -> Compile &*  Εξηγήστε τι σημαίνει μεταγλώττιση και πώς να αναγνωρίσετε σφάλματα σύνταξης στο αρχείο καταγραφής. Δεν χρειάζεται να παρέχετε πολλές πληροφορίες σχετικά με τη συλλογή. Μόνο τα βασικά για να τρέξει ένα έργο. |
| **3** | #Region χαρακτηριστικά έργου | Αλλαγή τιμών σε *MainFormWidth* και  *MainFormHeight* για να κάνετε εφαρμογή διαφορετικού μεγέθους. |
| **4** | Sub Turtle\_Start | *Τι σημαίνει Sub;*  Μια μικρή ποσότητα κώδικα που κάνει μια συγκεκριμένη δραστηριότητα. |
| **5** | Turtle methods | Τι είναι η «Turtle»;  Πως κινείται προς τα εμπρός;  Πώς μπορούμε να βρούμε περισσότερες εντολές;  (Πείτε στους μαθητές να γράψουν «Turtle.» για να δουν τη λίστα των μεθόδων. |
| **6** | Σφάλματα | Τρόπος εντοπισμού σφάλματος στην οθόνη καταγραφής |

## Ασκήσεις

1. Χρησιμοποιώντας τη χελώνα και τις μεθόδους ***MoveForward****,*  ***TurnLeft****,*  ***TurnRight*** σχεδιάστε ένα τετράγωνο με οποιοδήποτε μέγεθος θέλετε.
2. Χρησιμοποιώντας τις προηγούμενες εντολές και τις ***PenUp****,*  ***PenDown*** και **Move***σχεδιάστε* 3 τετράγωνα όπως το παρακάτω.
3. Χρησιμοποιώντας τις προηγούμενες εντολές σχεδιάστε ένα σκίτσο της επιλογής σας. Δώστε ένα όνομα στο σκίτσο σας και εξηγήστε πώς το κάνατε.