**Φύλλο εργασίας στο Scratch**

**Βαθμός μαθητή**

 **Πρόβλημα:** Γράψτε ένα πρόγραμμα που **διαβάζει έναν βαθμό μαθητή** σε
 κάποιο μάθημα. **Αν ο βαθμός *είναι*** **μεγαλύτερος ή ίσος του
 9.5** τότε να εμφανίζει το μήνυμα **“Μπράβο! Πέρασες το
 μάθημα”** διαφορετικά να εμφανίζει το μήνυμα **“Δυστυχώς, δεν
 πέρασες το μάθημα”**.

 Κάντε πρώτα το λογικό διάγραμμα.

**Οδηγίες:**

**A) Θα βάλετε 1 χαρακτήρα στο σκηνικό** (Μπορείτε να διαλέξετε κάποιον από τη
 βιβλιοθήκη του Scratch**)**.

**B) Δώστε του ένα όνομα** (π.χ. Δημήτρης, Αμάντα).

**Γ) Προγραμματίστε έτσι ώστε:

 Ι)** Ο χαρακτήρας να **ρωτάει** τον χρήστη το εξής:«Παρακαλώ, δώστε τον βαθμό σας».

 **ΙΙ)** Να **αποθηκεύει** **την απάντηση** σε μία **μεταβλητή** με όνομα Βαθμός

 **III)** Να **ελέγχει αν ο βαθμός που δόθηκε είναι μεγαλύτερος ή ίσος του 9.5.
 Εφόσον ισχύει** τότε να εμφανίζει το μήνυμα«Μπράβο! Πέρασες το μάθημα» ενώ
 **αν δεν ισχύει** να εμφανίσει το μήνυμα «Δυστυχώς, δεν πέρασες το μάθημα»
 **Δ)** **Δοκιμάστε το πρόγραμμά σας** (παίζοντας εσείς τον ρόλο του χρήστη τώρα)
 δίνοντας κάθε φορά διαφορετικό δεδομένο (βαθμός).

  **Σημείωση:** Για να κάνετε έλεγχο ότι το πρόγραμμά σας λειτουργεί σωστά (δηλαδή, δεν
 έχει λογικά λάθη) θα χρησιμοποιήσετε το τετράδιό σας ως εξής: Θα βάλετε στον
 παρακάτω πίνακα **δοκιμαστικά δεδομένα (ΔΔ)** και **αναμενόμενα αποτελέσματα (ΑΑ).**  **Θα υπολογίσετε τα ΑΑ εσείς χειρογραφικά και θα τα συγκρίνετε με αυτά που βγάζει
 το πρόγραμμα. Αν συμφωνούν είστε ΟΚ αλλιώς θα πρέπει να βρείτε που υπάρχουν
 λογικά λάθη.**

 Πίνακας δοκιμών:

|  |  |
| --- | --- |
| Δοκιμαστικά δεδομένα (ΔΔ) | Αναμενόμενα Αποτελέσματα (ΑΑ) |
| Βαθμός = 12 | **Μήνυμα:** «Μπράβο! Πέρασες το μάθημα» |
| Βαθμός = 10 |  **Μήνυμα:** |
| Βαθμός = 9 |  **Μήνυμα:** |
| Βαθμός = 9.5 |  **Μήνυμα:** |
| Βαθμός = 22 |  **Μήνυμα:** |
| Βαθμός = -4 |  **Μήνυμα:** |



 Εντολές και blocks που θα χρησιμοποιήσετε:





**Ε) Αποθηκεύστε την εργασία σε αρχείο στον υπολογιστή σας** **στον κατάλληλο
 φάκελο** **με όνομα** **Βαθμός μαθητή.**

 **Επέκταση:**

****ΣΤ) Στα ΔΔ παρατηρούμε ότι ο χρήστης μπορεί να δώσει βαθμό πάνω από
 20 ή κάτω από 1.**
 Τροποποιήστε το πρόγραμμα ώστε **πρώτα** να ελέγχεται η **εγκυρότητα** του
 εισαγόμενου βαθμού. Συγκεκριμένα, **αν ο χρήστης δώσει βαθμό κάτω από 1 ή
 μεγαλύτερο του 20 τότε να βγάζει το μήνυμα** «Λανθασμένος βαθμός» **και το πρόγραμμα να τερματίζεται**.

 Επιπλέον blocks που ενδεχομένως να χρειαστείτε:
**Ζ)** **Δοκιμάστε το πρόγραμμά σας.** Χρησιμοποιήστε τα ΔΔ του παραπάνω πίνακα.

**Η) Αποθηκεύστε την εργασία σε αρχείο στον υπολογιστή σας** **στον κατάλληλο
 φάκελο** **με όνομα** **Βαθμός μαθητή - έκδοση 2.**