

1^ο Πειραματικό Λύκειο Καρδίτσας

Κοντομήτρος Θωμάς

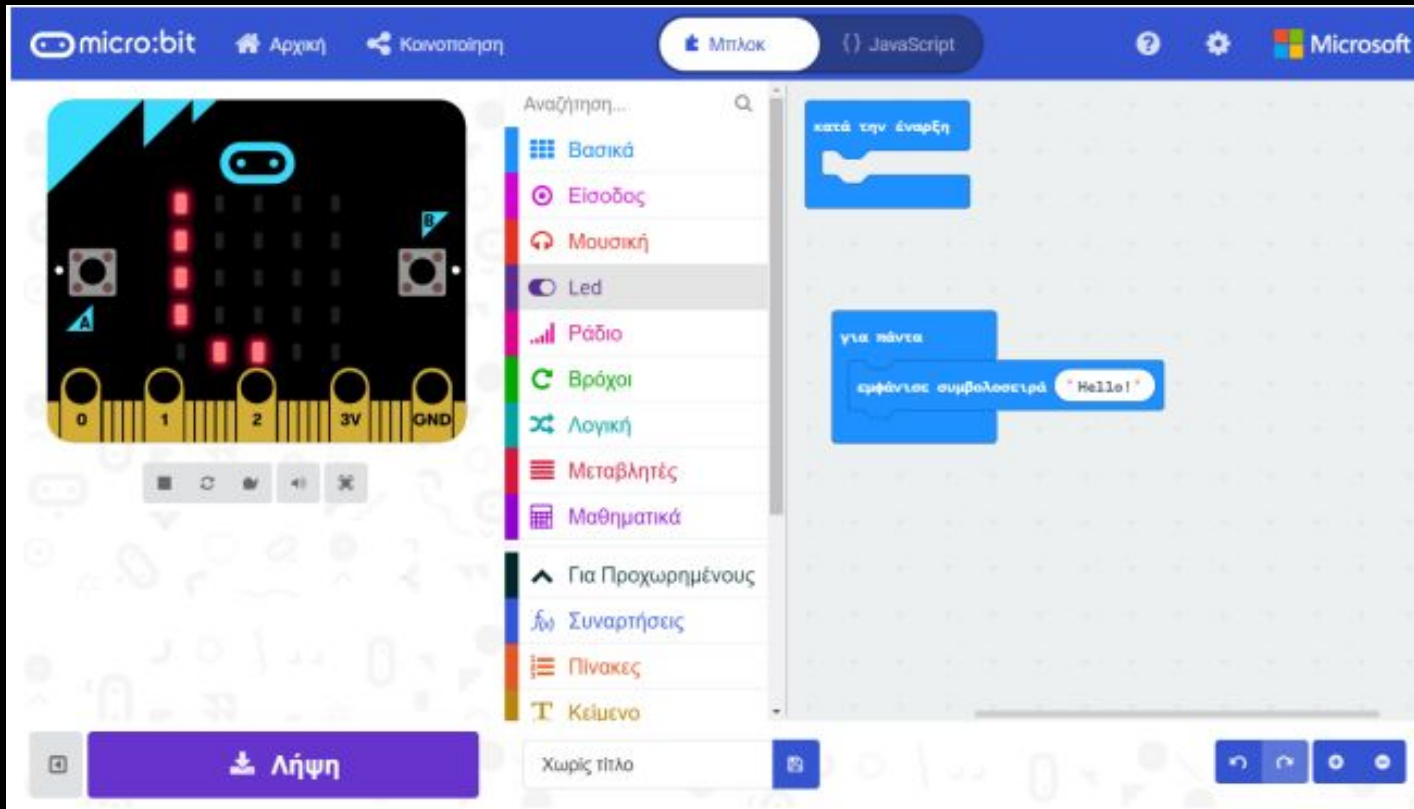
Νταντάμης Μάριος

Πολυχρονόπουλος Κων/νος

ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΚΛΕΙΔΑΡΙΑ

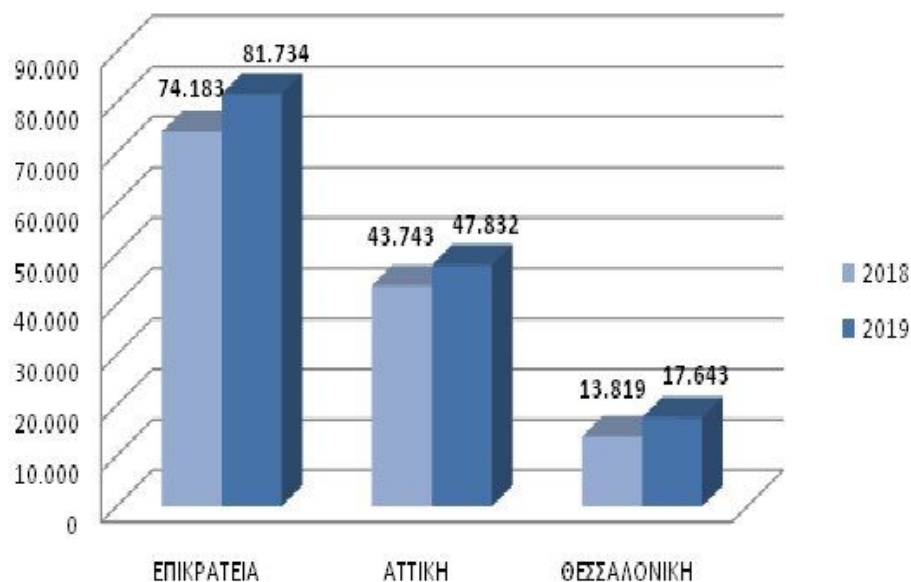
Παρουσίαση του Microbit

Το Micro:bit είναι ένας μικρός υπολογιστής που φτιάχτηκε για εκπαιδευτικούς σκοπούς από μια ομάδα εταιριών κάτω από την επίβλεψη του Αγγλικού BBC. Το Micro:bit χρησιμοποιεί βιβλιοθήκες ανοικτού κώδικα και απλά, μα ισχυρά προγραμματιστικά περιβάλλοντα και κάνει τον προγραμματισμό προσβάσιμο από όλους. Είναι εξοπλισμένο με ένα πλούσιο σύνολο αισθητήρων και συσκευών διασύνδεσης και μπορεί να αποτελέσει μια ιδεώδη εισαγωγή στην επιστήμη των υπολογιστών και την υπολογιστική σκέψη.



Το micro:bit μπορεί να προγραμματιστεί με διάφορα προγραμματιστικά περιβάλλοντα (γνωστά και ως ολοκληρωμένα προγράμματα ανάπτυξης, IDEs από το Integrated Development Environments. Από όλα τα περιβάλλοντα, το απλούστερο και πιο προσιτό είναι το περιβάλλον MakeCode. Αυτό θα χρησιμοποιήσουμε στη συνέχεια. Παρόλο που το περιβάλλον MakeCode δουλεύει σε φυλλομετρητές διαδικτύου, μπορεί να δουλέψει και χωρίς σύνδεση δικτύου αν έχουμε μεταγλωττίσει τουλάχιστον ένα έργο.

ΚΛΟΠΕΣ-ΔΙΑΡΡΗΞΕΙΣ



Πηγή: Ελληνική Αστυνομία



Το 2019 διαπράχθηκαν (7.551) επιπλέον κλοπές - διαρρήξεις σε όλη την επικράτεια και συγκεκριμένα (81.734) έναντι (74.183) το 2018 .

Συγκεκριμένα, σε επίπεδο επικράτειας, καθώς και στις πόλεις της Αθήνας και Θεσσαλονίκης όπου καταγράφεται ο κύριος όγκος των κλοπών και των διαρρήξεων, στη σύγκριση του έτους 2019 σε σχέση με το έτος 2018, καταγράφονται τα εξής :

81.734 έναντι 74.183, στην επικράτεια

47.832 έναντι 43.743 στην Αττική

17.643 έναντι 13.819 στη Θεσσαλονίκη

Η εργασία μας



Κατασκευάσαμε μία πόρτα η οποία κλειδώνει και ξεκλειδώνει αυτόματα με την εισαγωγή κωδικού που σχηματίζεται με τον συνδυασμό των πλήκτρων A και B. Πιο συγκεκριμένα:

-Κλειδωμένη πόρτα

Αν δοθεί λάθος κωδικός, ηχεί συναγερμός και εμφανίζεται το X στην οθόνη του micro:bit

Αν δοθεί ο σωστός συνδυασμός, ακούγεται κατάλληλο ηχητικό σήμα, εμφανίζεται το √ και η πόρτα ξεκλειδώνει

-Ανοιχτή πόρτα

Η πόρτα κλειδώνει αν ακουμπήσουμε τον κατάλληλο αισθητήρα αφής