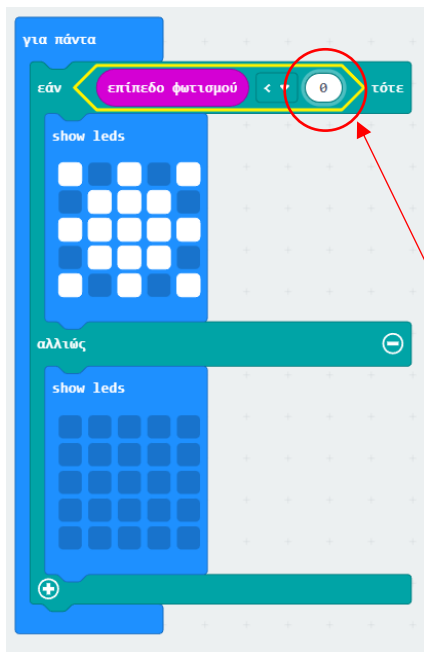


Όνομα: _____

Ημερομηνία: _____

ΠΡΟΣΟΧΗ! Σε όλη τη διάρκεια της άσκησης, είναι απαραίτητο η μπροστινή πλευρά του micro:bit με τα LED να είναι προς το ταβάνι.

Ενότητα Α



Αντιγράψτε το πρόγραμμα που βλέπετε στη διπλανή εικόνα. Περάστε το χέρι σας πάνω από τα LED. Σβήνουν; Μπορείτε να εξηγήσετε το λόγο;

Προσπαθώντας να βρούμε με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια την τιμή που τα LED σβήνουν όταν περάσουμε τα χέρια μας από πάνω τους, κάντε το εξής:

Αλλάξτε την ένδειξη, δοκιμάζοντας να ανεβάσετε την τιμή ανά 50, ώστε να εντοπίσετε την 50αδα.

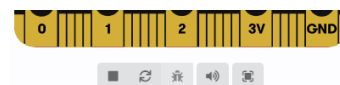
Μέσα σε αυτή την 50αδα, αλλάξτε τις τιμές ανά 10αδα. Αφού εντοπίσετε την 10αδα που σβήνουν τα LED, προχωρήστε ανά μονάδα.

Σημειώστε την τιμή που βρήκατε

Η ένδειξη που βρίσκει κάθε ομάδα είναι ίδια ή διαφορετική; Πώς το εξηγείτε;

Ενότητα Β

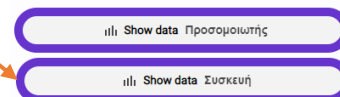
Για να μην ψάχνουμε στα τυφλά ποια είναι η τιμή που θέλουμε, υπάρχει τρόπος να δούμε τι μετράει το micro:bit. Αντιγράψτε το επόμενο πρόγραμμα και δείτε αν μπορείτε να εντοπίσετε την τιμή που βρήκατε πριν. Πόσο κοντά πέσατε;



Μην ξεχάσετε να κάνετε κλικ στο Show data Συσκευή για να δείτε τις μετρήσεις

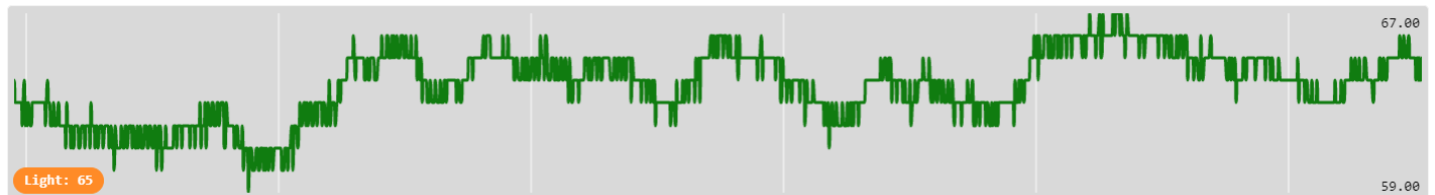
ΠΡΟΣΟΧΗ! Η συσκευή είναι πολύ ευαίσθητη στα δεδομένα που λαμβάνει και μεταδίδει. Στην πρώτη εικόνα που ακολουθεί βλέπετε την εικόνα που θα πάρετε αν δεν κρατάτε σταθερό το χέρι σας, ή όταν ψάχνετε να βρείτε την κατάλληλη γωνία που πέφτει το φως της λάμπας στην πλακέτα.

Παρατηρήστε ότι δεξιά, πάνω και κάτω, βλέπετε τη μέγιστη και την ελάχιστη τιμή αντίστοιχα που έχει μετρήσει. Κάτω αριστερά βλέπετε την τελευταία τιμή.





Στη δεύτερη εικόνα βλέπετε την εικόνα που θα πάρετε όταν κρατάτε σταθερό το χέρι σας. Όπως παρατηρείτε, δεξιά πάνω και κάτω το εύρος των τιμών (η διαφορά ανάμεσα στη μέγιστη και την ελάχιστη τιμή) έχει μειωθεί.



Προσπαθήστε να πετύχετε τη μικρότερη δυνατή διαφορά, κρατώντας το χέρι σας όσο πιο σταθερά μπορείτε!