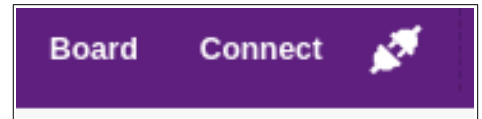


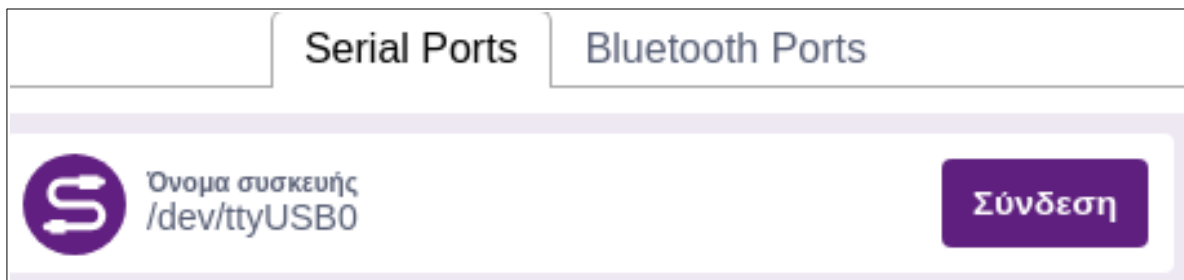
Φύλλο Εργασίας 0

Εξοικείωση με το περιβάλλον

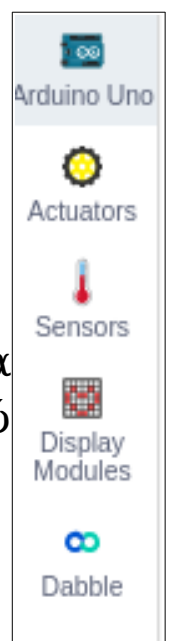
- Φορτώνουμε το Board Arduino. Από το **menu - Board - Arduino**.



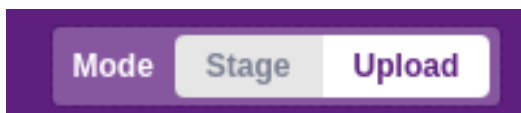
- Αφού το έχουμε συνδέσει σε μια USB πόρτα το Arduino θα μας ζητήσει να επιλέξουμε πόρτα σύνδεσης.



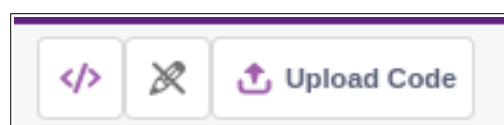
- Αριστερά εμφανίζονται οι εντολές από την ομάδα Arduino.



- Επιλέγουμε από αριστερά **Upload Mode** για να μεταφερθούμε σε περιβάλλον προγραμματισμού του Arduino.



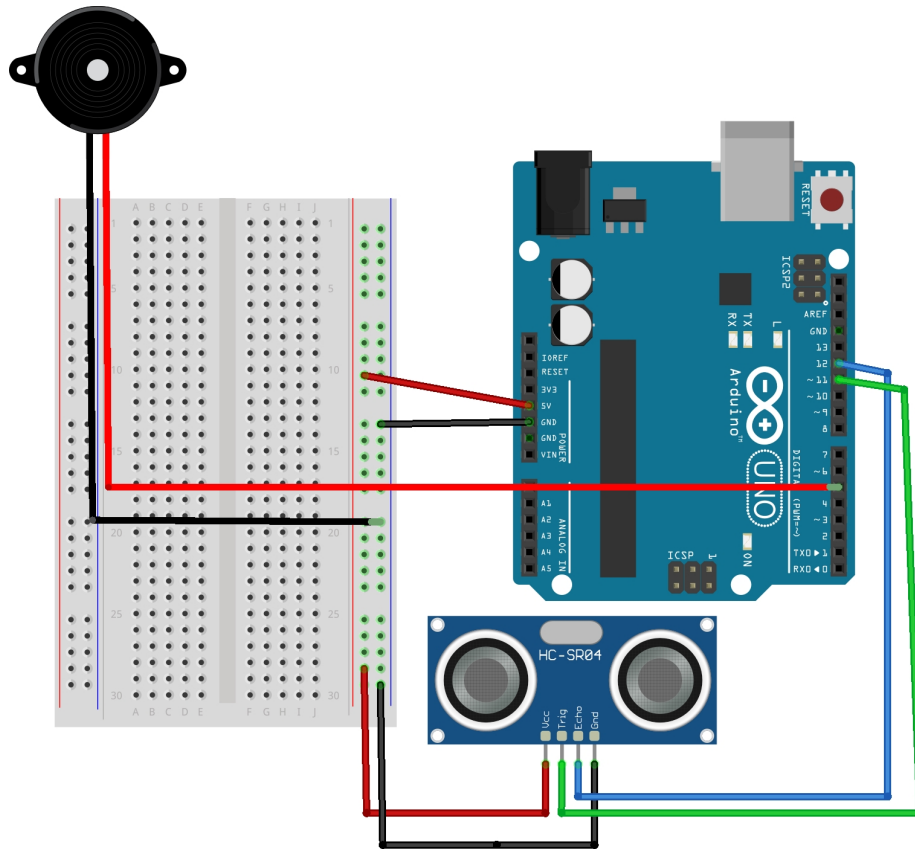
- Για να φορτώσουμε το πρόγραμμα μας στο Board επιλέγουμε **Upload Code**



Φύλλο Εργασίας 8

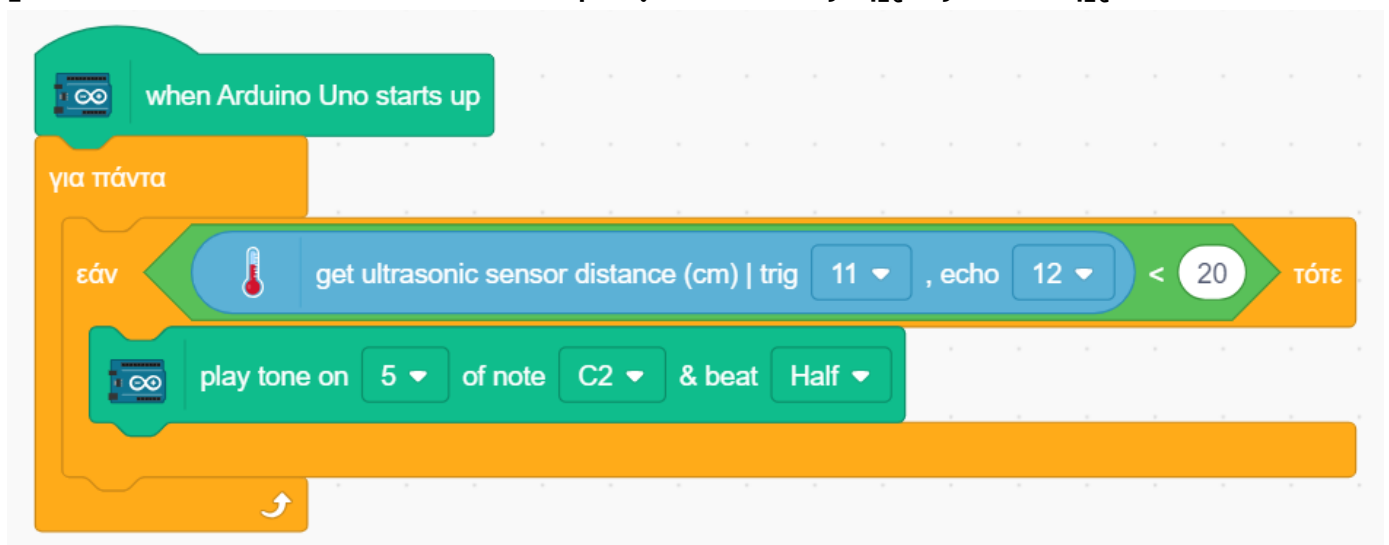
Αισθητήρες Παρκαρίσματος

Στο κύκλωμα χρησιμοποιήσαμε το κύκλωμα από το Φ.Ε. 7 και προσθέσαμε ένα ηχείο. Το ηχείο ενεργοποιείται όταν ένα εμπόδιο βρεθεί κοντά στον αισθητήρα απόστασης.



fritzing

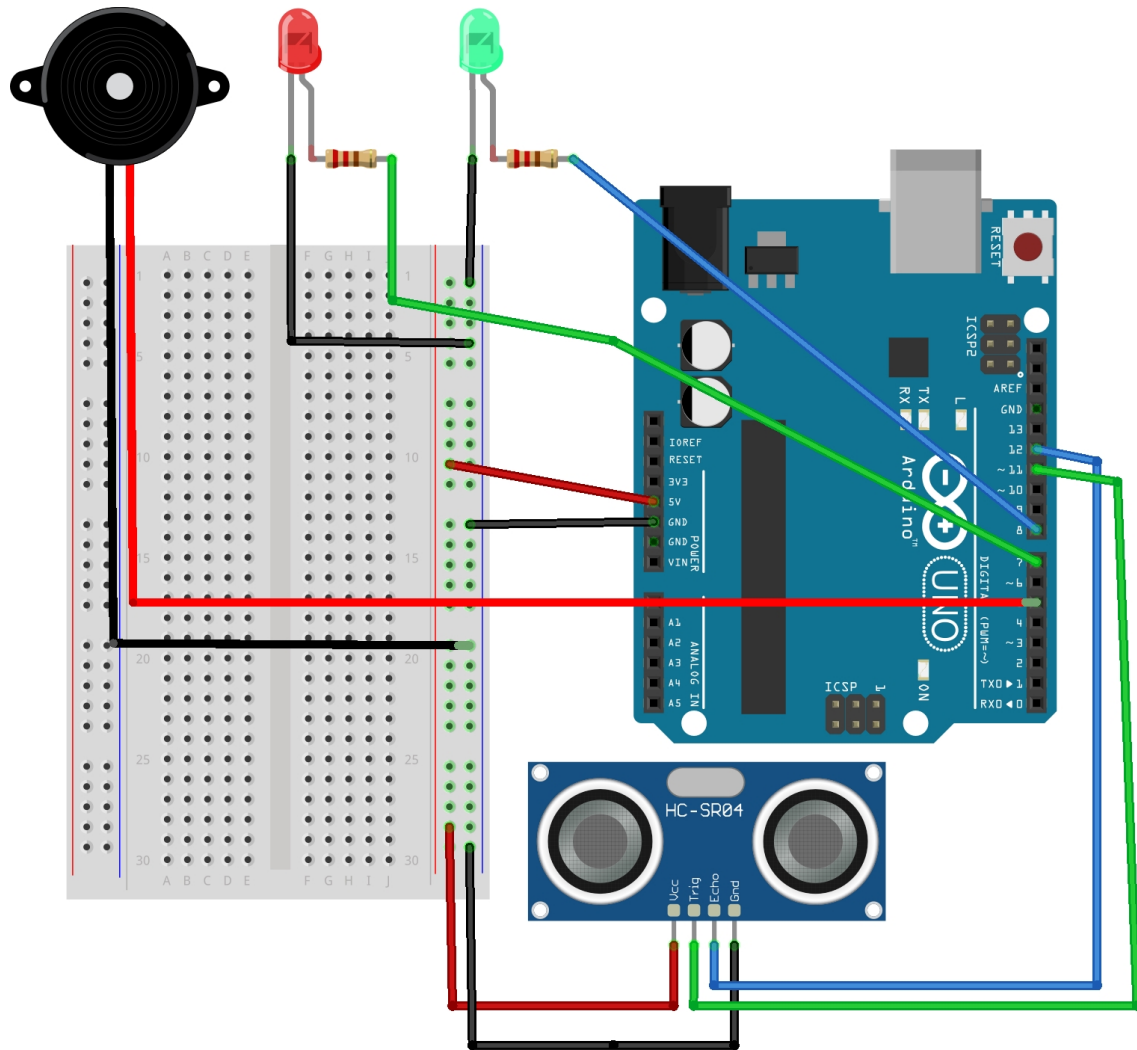
Κατασκευάζουμε το πρόγραμμα που θα ελέγχει την απόσταση και όταν είναι μικρότερη από 20 εκατοστά ενεργοποιείτε το pin D5 του arduino και παράγετε ένας ήχος στο ηχείο Buzzer.



Φύλλο Εργασίας 9

Αισθητήρες Παρκαρίσματος Εξέλιξη

Στο κύκλωμα χρησιμοποιήσαμε το κύκλωμα από το Φ.Ε. 8 και προσθέσαμε 2 LED. Το ηχείο ενεργοποιείται όταν ένα εμπόδιο βρεθεί κοντά στον αισθητήρα απόστασης και ανάβει το κόκκινο λαμπάκι. Σε κάθε άλλη περίπτωση ανάβει το πράσινο LED.



fritzing

Κατασκευάζουμε το πρόγραμμα που θα ελέγχει την απόσταση και όταν είναι μικρότερη από 20 εκατοστά ενεργοποιείτε το pin D5 του arduino παράγετε ένας ήχος στο ηχείο Buzzer. Ενεργοποιείται το D7 ανάβει το κόκκινο LED και σβήνει το πράσινο. Σε κάθε άλλη περίπτωση το κόκκινο D7 είναι σβηστό και το πράσινο D8 ανάβει.



when Arduino Uno starts up

για πάντα

εάν



get ultrasonic sensor distance (cm) | trig

11 ▼

, echo

12 ▼

<

20

τότε



set digital pin

7 ▼

output as

HIGH ▼



set digital pin

8 ▼

output as

LOW ▼



play tone on

5 ▼

of note

C2 ▼

& beat

Half ▼

αλλιώς



set digital pin

8 ▼

output as

HIGH ▼



set digital pin

7 ▼

output as

LOW ▼

