

ΔΗΜΟΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΒΑΡΔΑΣ



**[ΠΗΓΑΙΝΟΝΤΑΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΜΕ
ΤΟ EDISON]**

Το project αυτό δημιουργήθηκε από την τάξη ΣΤ του [Δημοτικού Σχολείου Βάρδας](#) .

Αφορά την κατασκευή ενός **Ρομπότ Σχολικού Λεωφορείου** όπου σαν σκοπό έχει την μεταφορά των παιδιών στο Σχολείο (Εικόνα 1).



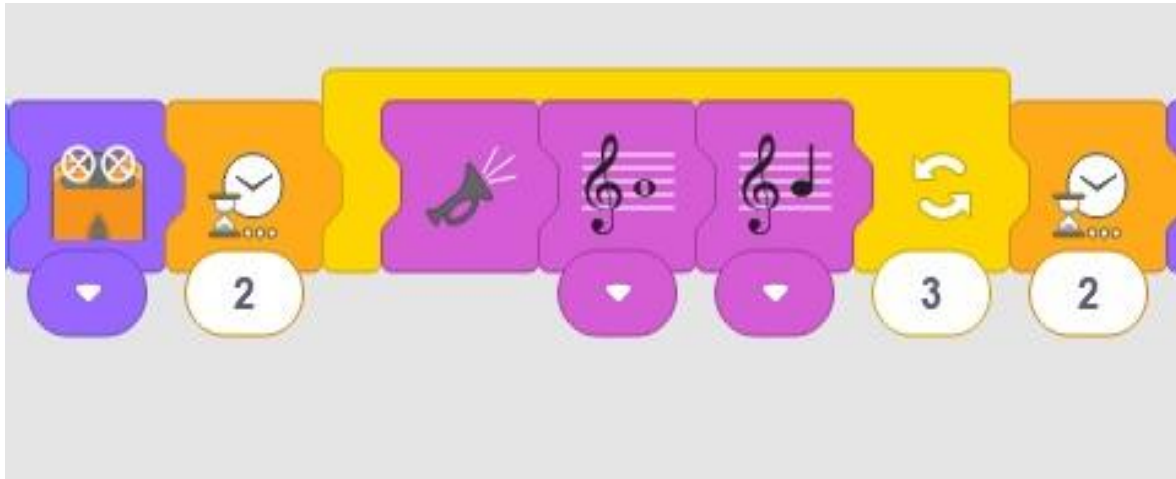
Εικόνα 1

Για την εκκίνηση του λεωφορείου έχει γίνει χρήση του **αισθητήρα ήχου**. Το χτύπημα των χεριών σηματοδοτεί την εκκίνηση του λεωφορείου (προγράμματος). Όταν ξεκινάει ενεργοποιεί τα φώτα , ρυθμίζει την ταχύτητα και τον **αισθητήρα γραμμής** και ακολουθεί την μαύρη γραμμή (Εικόνα 2).



Εικόνα 2

Πραγματοποιεί τέσσερις (4) συνολικά στάσεις , κατά την διάρκεια των οποίων εκτελεί τις παρακάτω εντολές με την σειρά **σβήνει** τα φώτα του , **περιμένει** 2 δευτερόλεπτα , **παίζει** την ίδια μουσική 3 φορές χρησιμοποιώντας την εντολή **loop** , **περιμένει** άλλα 2 δευτερόλεπτα και ξεκινάει (Εικόνα 3).



Εικόνα 3

Η παραμονή του λεωφορείου στην κάθε στάση έχει συνολική διάρκεια πέντε (5) δευτερόλεπτα . Έπειτα , πραγματοποιεί **εκ νέου άναμμα των φώτων και οδεύει προς την επόμενη στάση** (Εικόνα 4,5) .

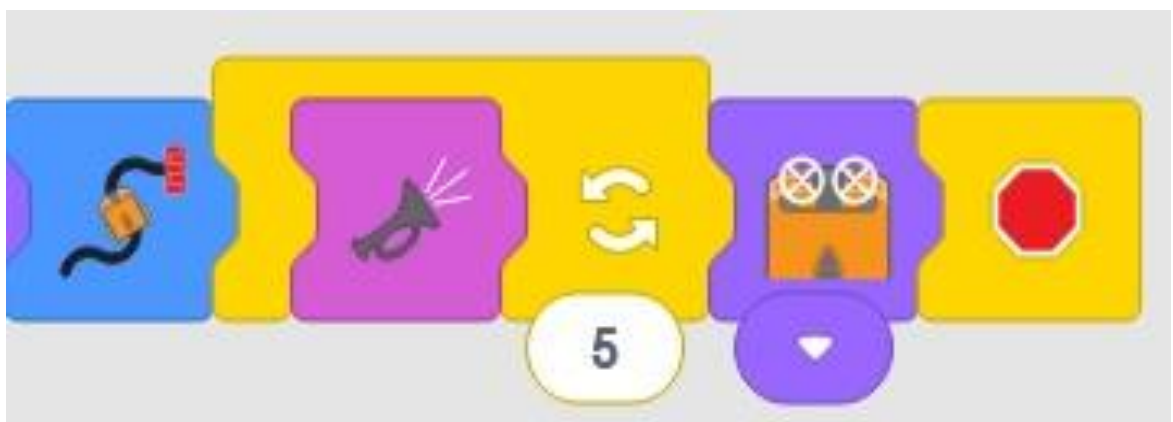


Εικόνα 4

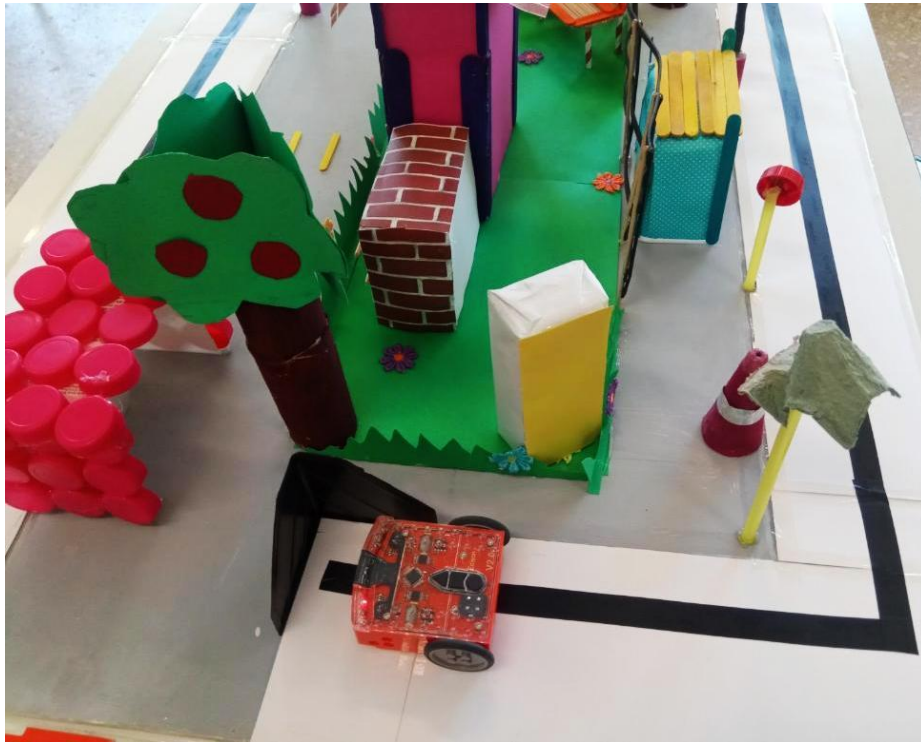


Εικόνα 5

Η τελευταία στάση βρίσκεται στο σχολείο. Εκεί το ρομπότ σταματάει όταν ο **αισθητήρας ανιχνεύει εμπόδιο** (Εικόνα 7) όπου αυτό σηματοδοτεί και το τέλος της διαδρομής (προγράμματος). Στο σημείο αυτό εκτελούνται οι παρακάτω εντολές **ακούγεται** διαφορετική μουσική και **σβήνουν** τα φώτα (Εικόνα 6).



Εικόνα 6



Εικόνα 7

Πρόκειται για ένα ρομπότ **Edison**



το οποίο έχει προγραμματιστεί με το πρόγραμμα **edblocks** (Εικόνα 8) <https://www.edblocksapp.com/#> από τους μαθητές του τμήματος οι οποίοι χρησιμοποίησαν εντολές drive, control ,led κτλ

Για την δημιουργία της μακέτας (Εικόνα 9) χρησιμοποιήθηκαν διάφορα ανακυκλώσιμα υλικά τα οποία έφεραν τα παιδιά από τα σπίτια τους.



Εικόνα 9



Εικόνα 10

Για την πραγματοποίηση του project συνεργάστηκαν η δασκάλα της τάξης κ. Καποτά , η καθηγήτρια των Εικαστικών κ. Γώγου και ο καθηγητής της Πληροφορικής κ. Κολλιόπουλος. Το project συνδυάστηκε με το πρόγραμμα **Ανακύκλωσης** του Δήμου [Ανδραβίδας – Κυλλήνης](#) καθώς και με το πρόγραμμα **Οδική Ασφάλεια και Κυκλοφοριακή Αγωγή**.

Η βοήθεια των εκπαιδευτικών στους μαθητές ήταν άμεση και μεγίστης σημασίας , ώστε να δοθεί αυτό το αποτέλεσμα και να υλοποιηθεί το όλο project.