

27 The Smart Line Following Car

Εισαγωγή

Αυτό το μάθημα θα οδηγήσει τους μαθητές να κατασκευάσουν ένα αυτοκίνητο που ακολουθεί τη γραμμή που θα επιτρέπει στο όχημα να ακολουθεί μια μαύρη γραμμή χρησιμοποιώντας το Nezha Inventor's Kit V2 και τους αισθητήρες διπλής γραμμής. Μέσω αυτού του έργου, οι μαθητές θα μάθουν για τις αρχές λειτουργίας και τις εφαρμογές των αισθητήρων παρακολούθησης γραμμής, θα αναπτύξουν δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων και δημιουργική σκέψη και θα μάθουν για τη χρήση της ρομποτικής στην αυτοματοποιημένη πλοήγηση.



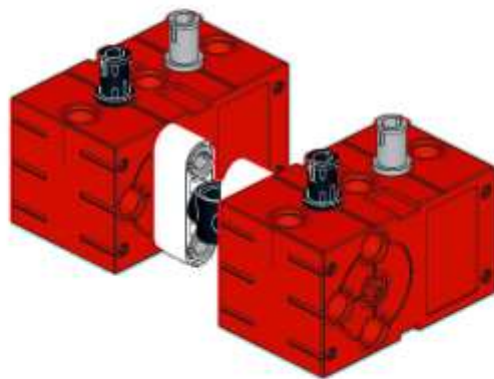
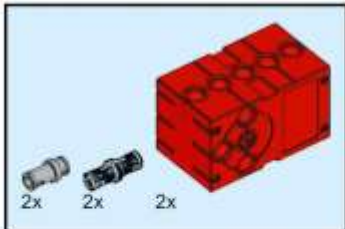
Έχετε παρακολουθήσει ποτέ ένα ρομπότ ή ένα καρότσι να ταξιδεύει κατά μήκος μιας μαύρης γραμμής; Έχετε αναρωτηθεί ποτέ πώς γνωρίζουν αυτά τα ρομπότ να ακολουθούν τη μαύρη γραμμή; Αυτό μας φέρνει στην αρχή λειτουργίας του αισθητήρα που ακολουθεί τη γραμμή. Ο αισθητήρας που ακολουθεί τη γραμμή ανιχνεύει τη μαύρη γραμμή και λέει στο τρόλεϊ ποια κατεύθυνση να ταξιδέψει στέλνοντας ένα σήμα.

Σε αυτό το μάθημα, θα ρίξουμε μια πιο προσεκτική ματιά στο πώς λειτουργεί ο αισθητήρας που ακολουθεί τη γραμμή διπλής κατεύθυνσης και θα τον εφαρμόσουμε στην κατασκευή ενός αυτοκινήτου που ακολουθεί γραμμή. Θα

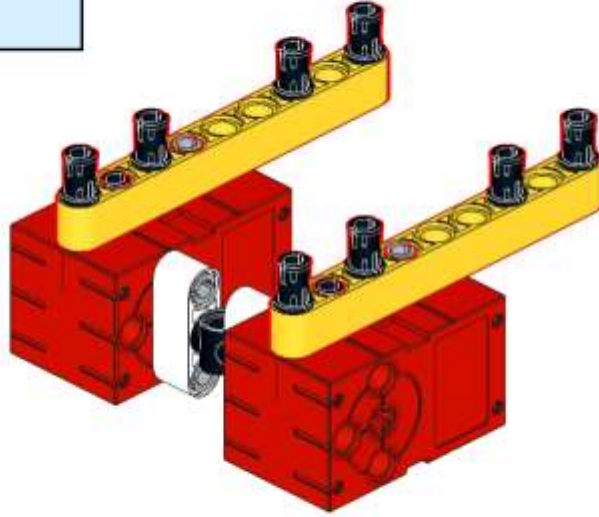
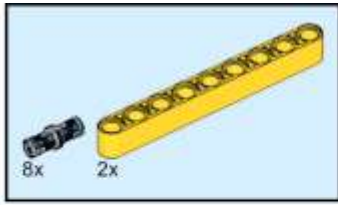
1



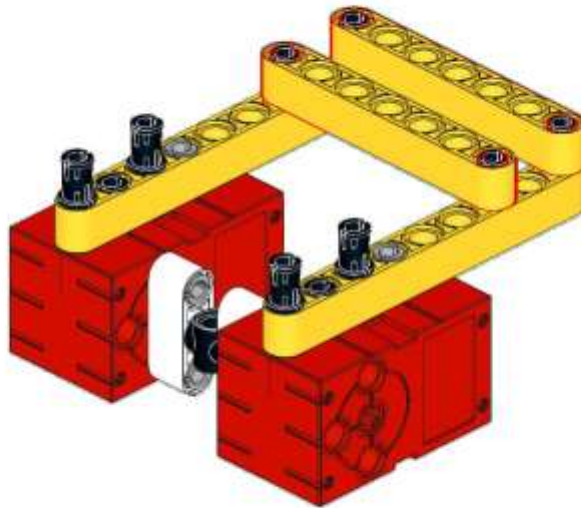
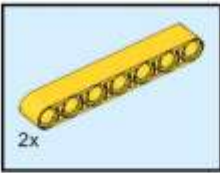
2



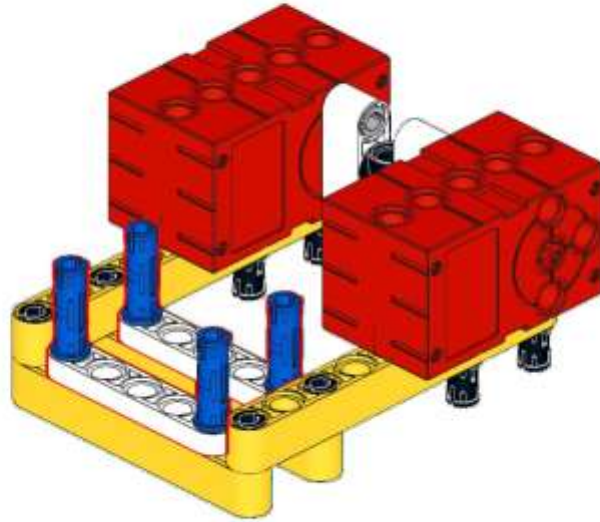
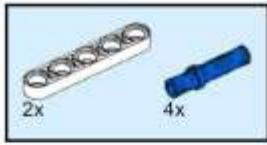
3



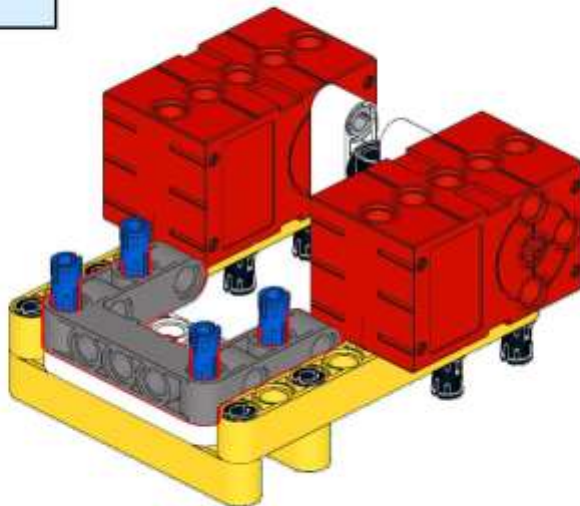
4



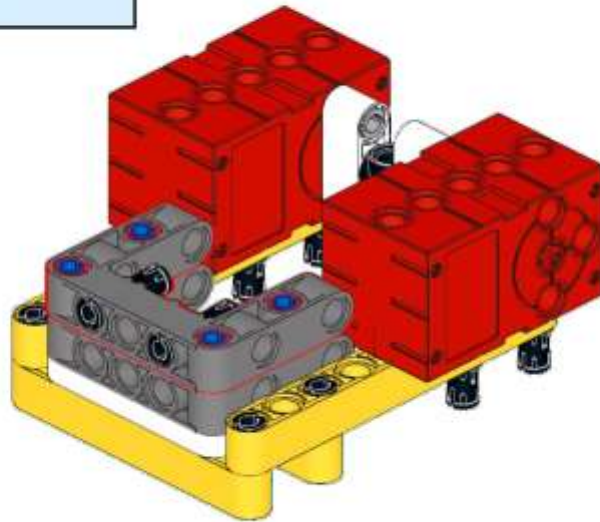
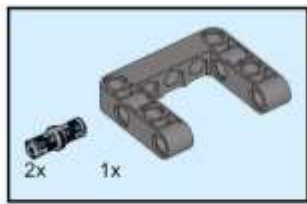
5



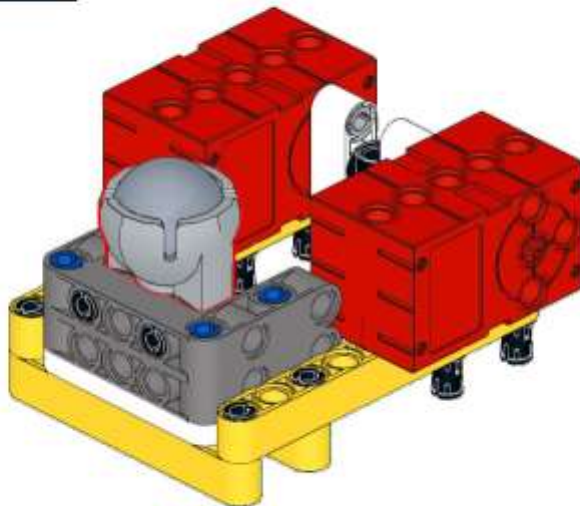
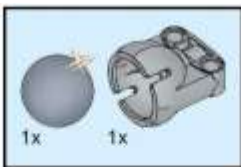
6



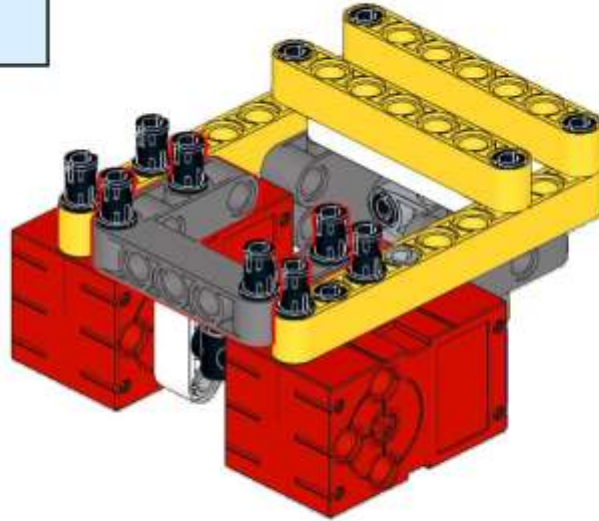
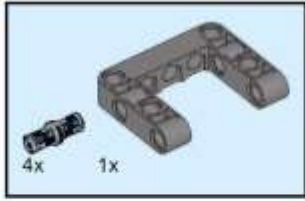
7



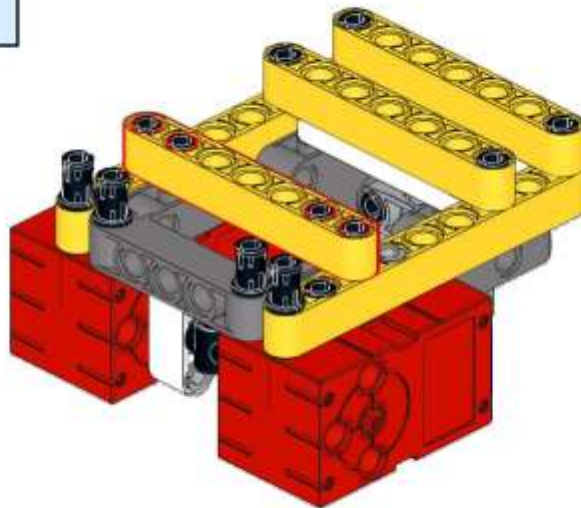
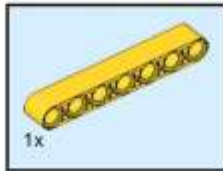
8



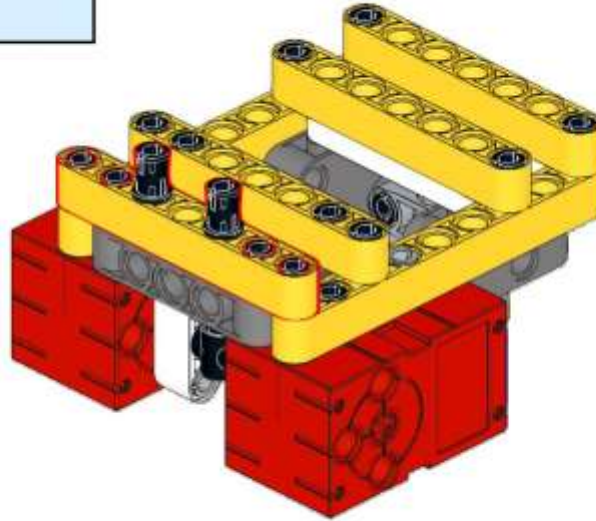
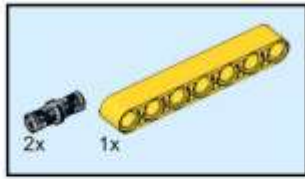
9



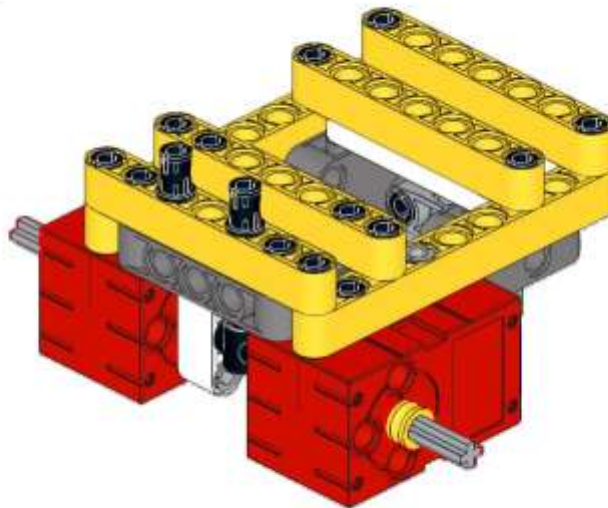
10



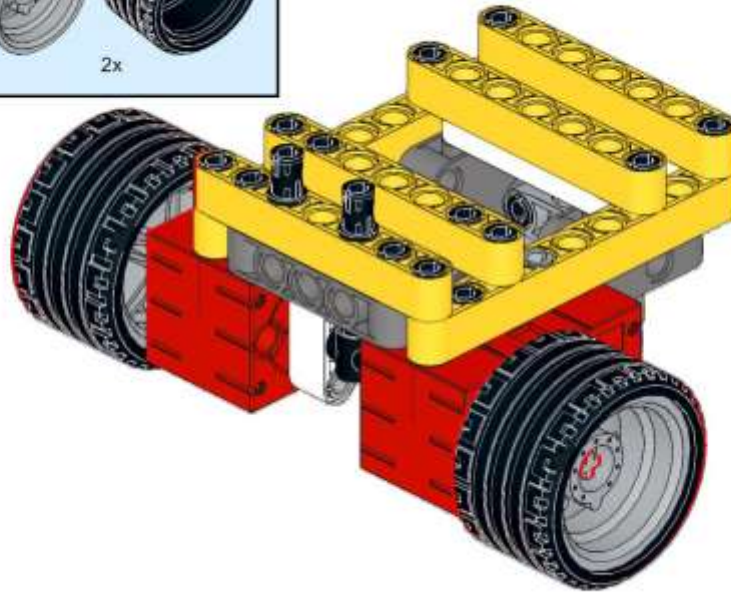
11



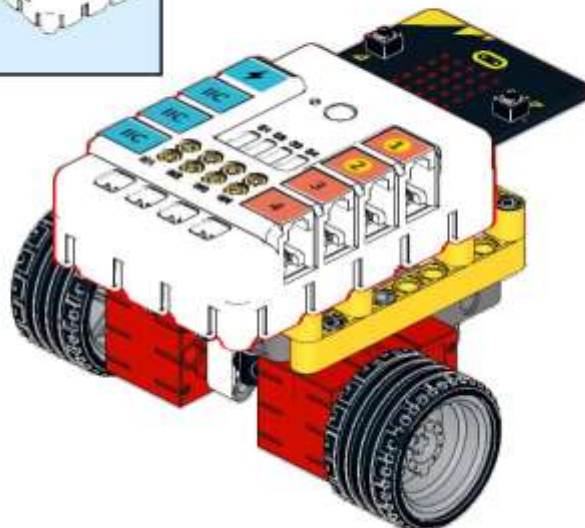
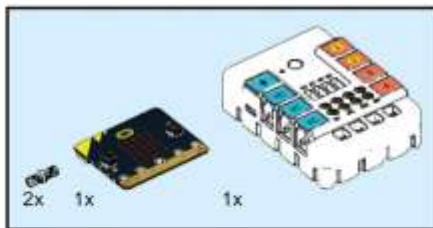
12



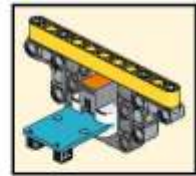
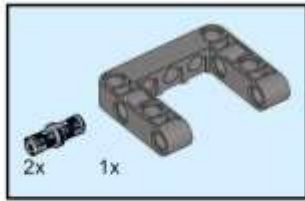
13



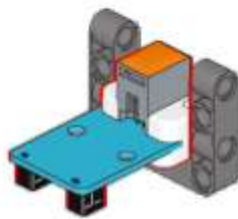
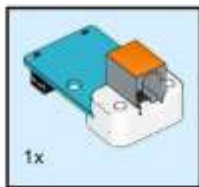
14



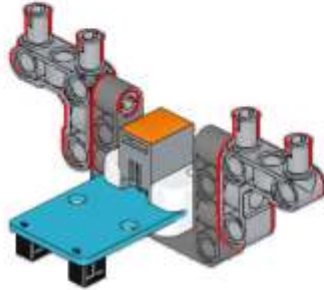
15



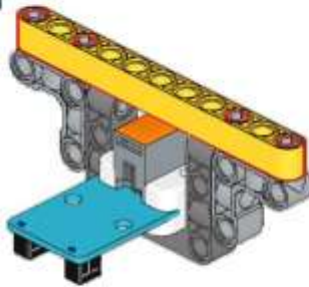
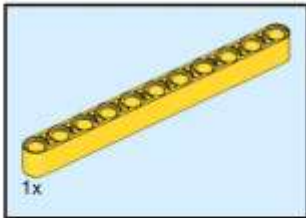
16



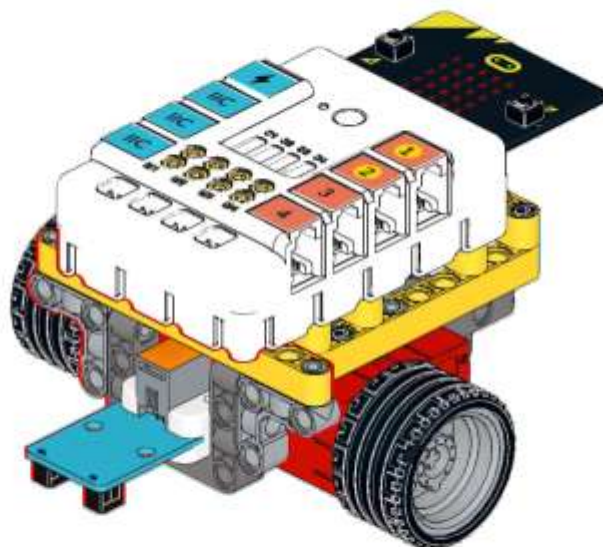
17



18



19

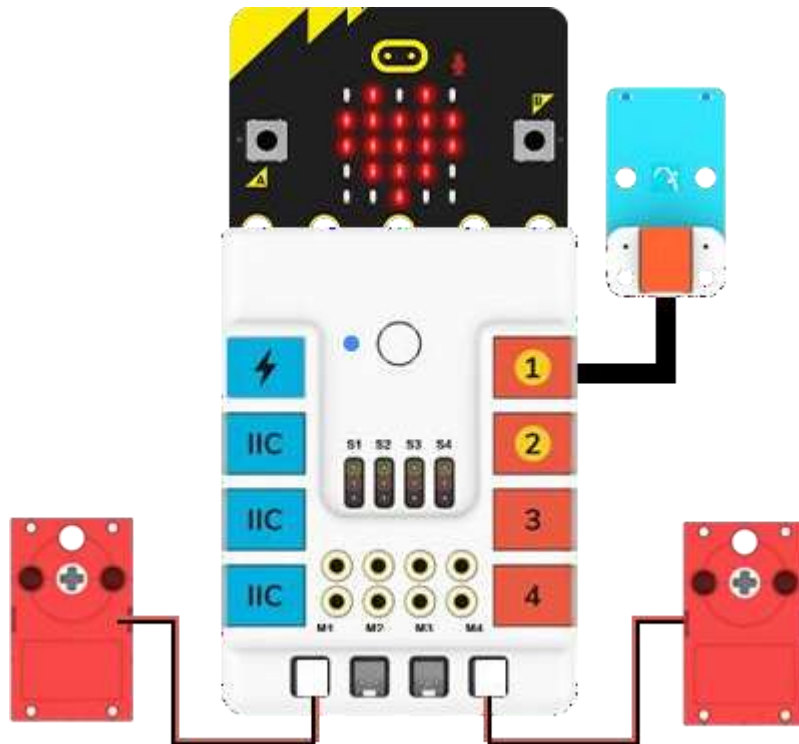


Ολοκληρώθηκε το



Σύνδεση υλικού

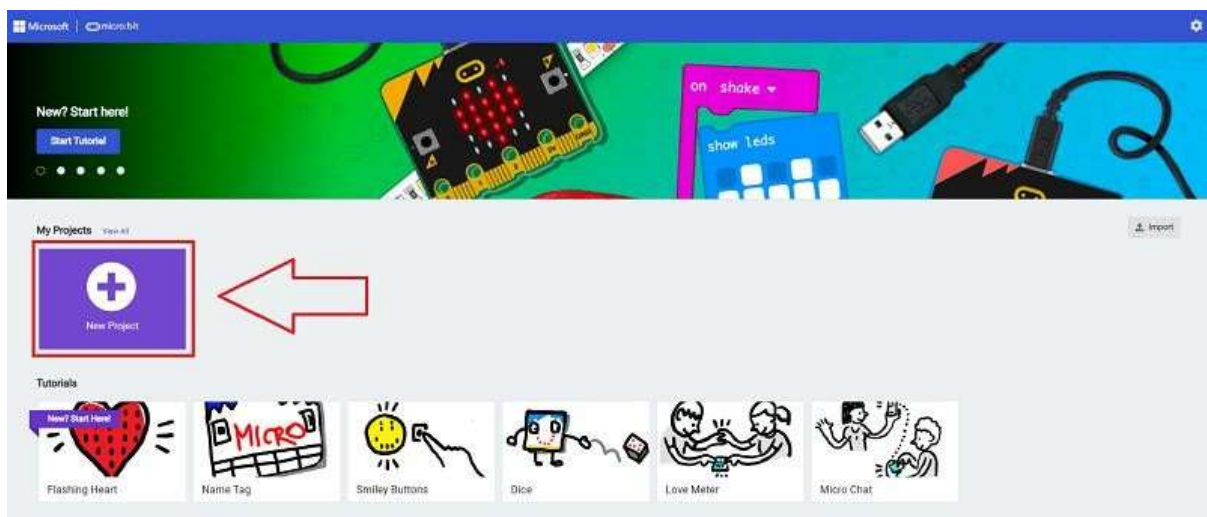
Συνδέστε τον αισθητήρα που ακολουθεί στη γραμμή στο J1 και τους κινητήρες στους συνδετήρες M1 και M4 της πλακέτας επέκτασης Nezha.



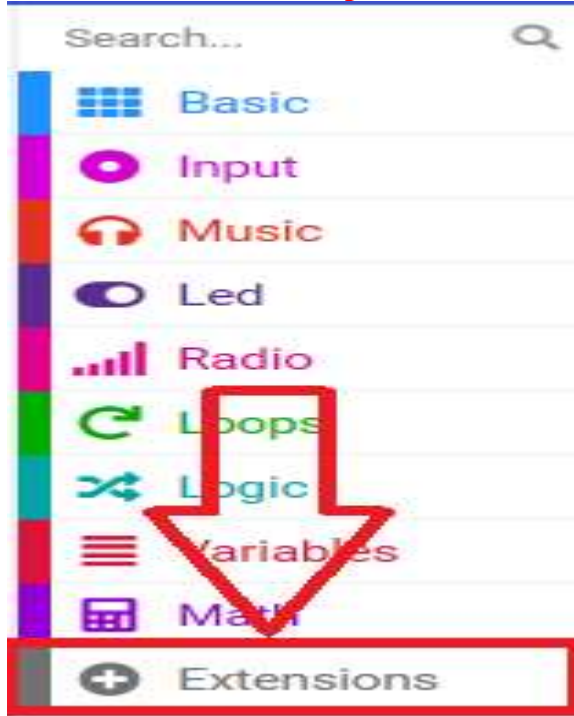
Προγραμματισμός

Μεταβείτε στο [makecode](#)

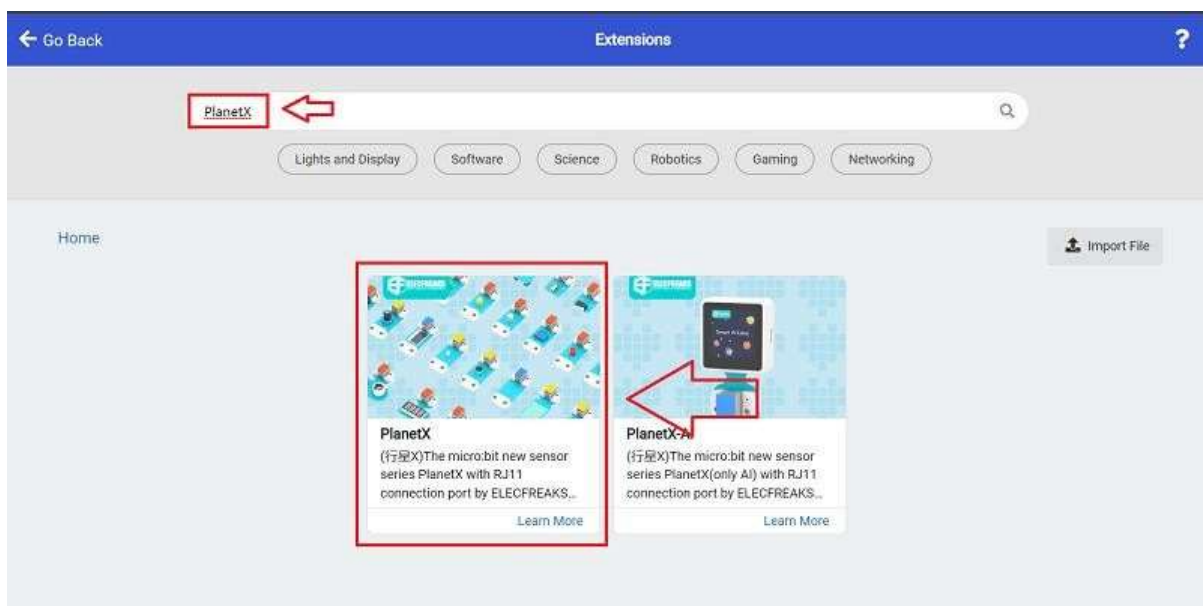
Δημιουργήστε νέα έργα



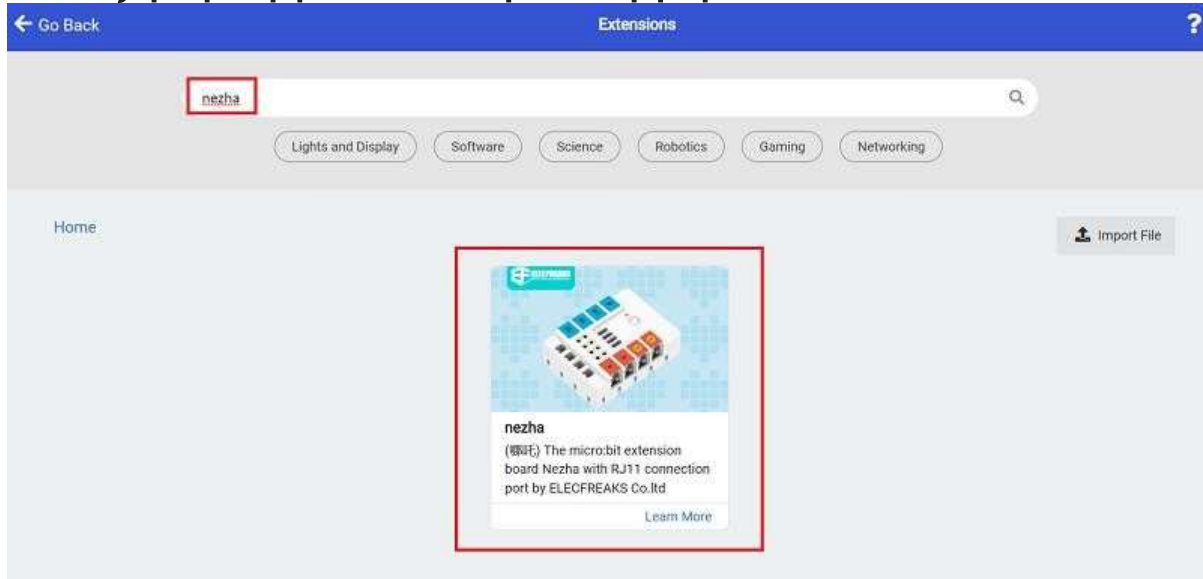
Κάντε κλικ στις επεκτάσεις



Αναζήτηση με PlanetX για λήψη του πακέτου.



Αναζήτηση με nezha για λήψη του πακέτου.



Αποτέλεσμα

Το τρόλντ ταξιδεύει κατά μήκος της μαύρης γραμμής.

