



Automation Engineers



Έχετε ακούσει για τα αυτοκίνητα χωρίς οδηγό; Πώς πιστεύετε ότι γίνεται η οδήγηση; Τι χαρακτηριστικά νομίζετε ότι θα πρέπει να έχουν;

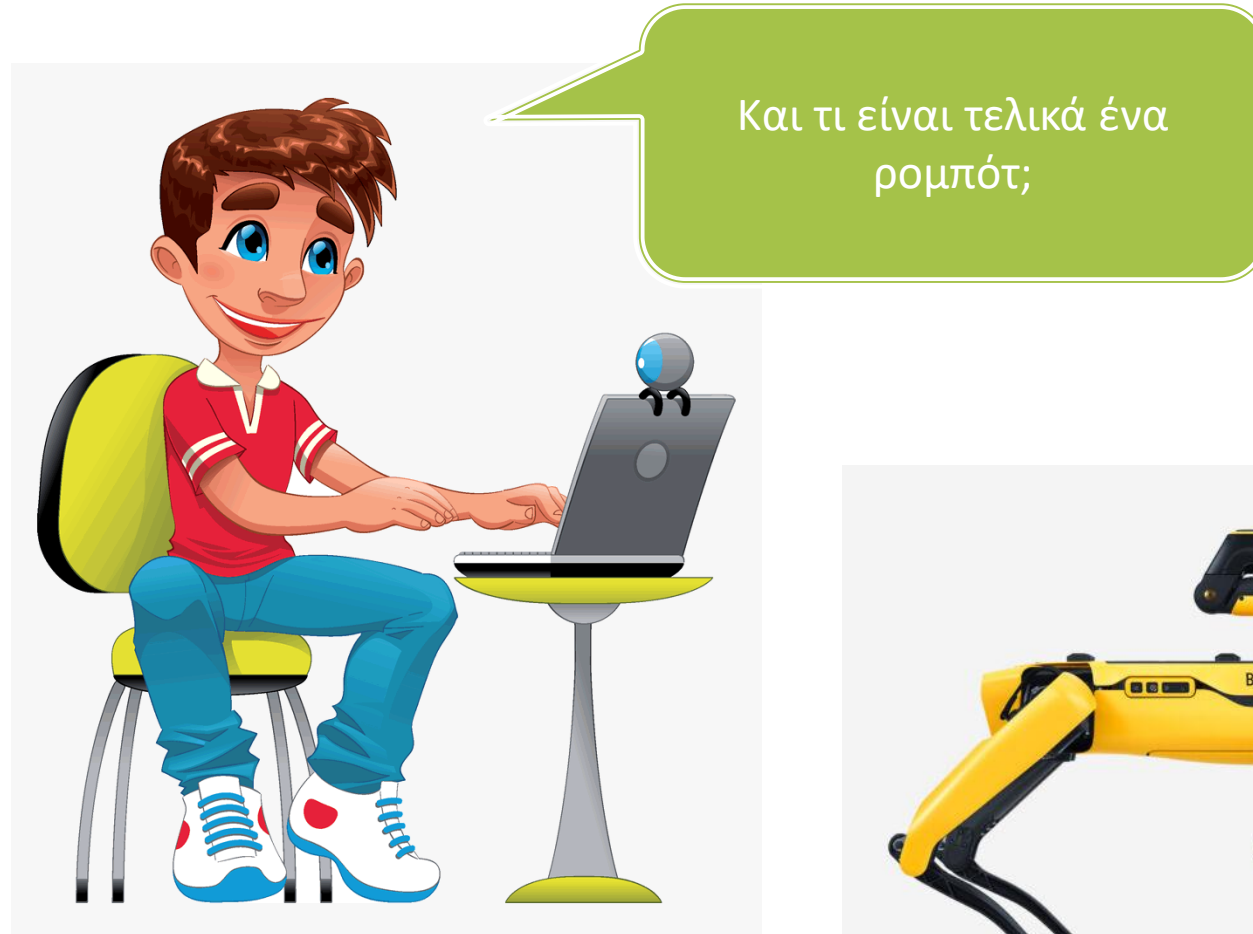


Συζητείστε με τους μαθητές σας για τα χαρακτηριστικά ενός αυτοκινήτου χωρίς οδηγό. Ακούστε και καταγράψτε τις απόψεις τους



Πιστεύετε ότι ένα τέτοιο
αυτοκίνητο είναι ρομπότ;

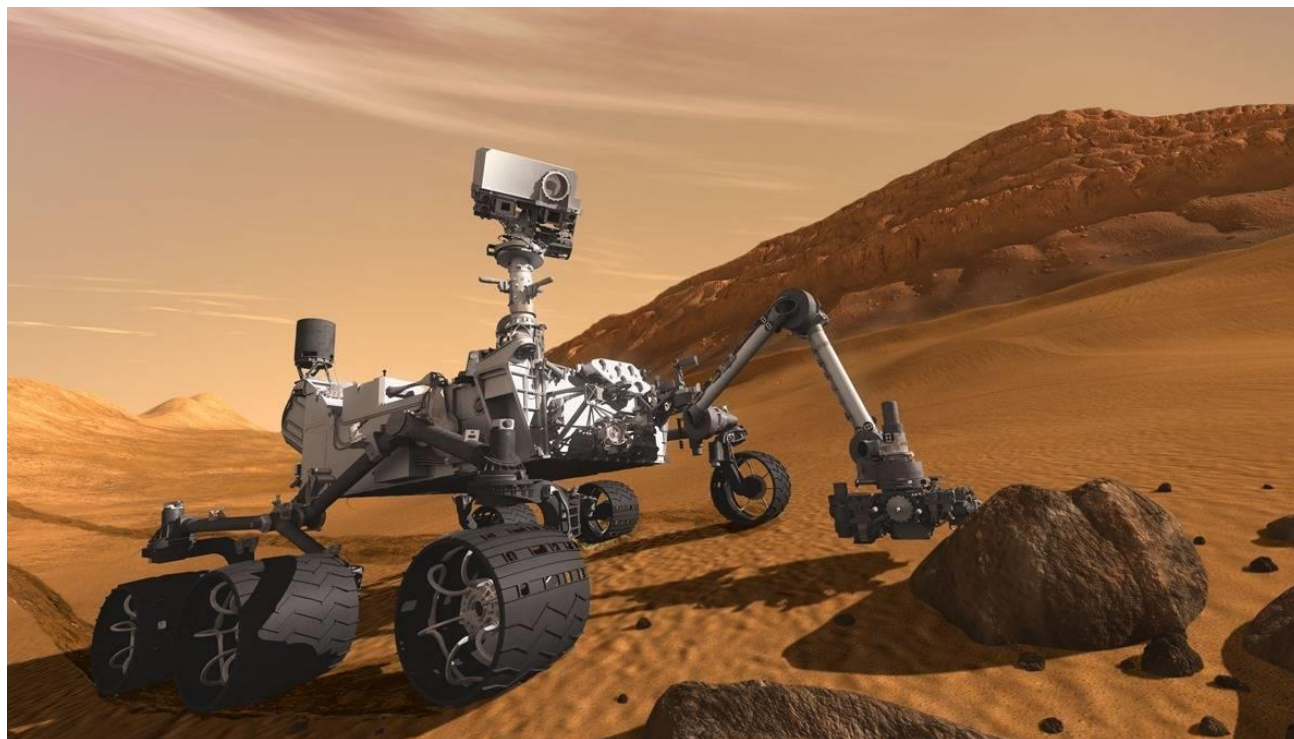




Τα ρομπότ χρησιμοποιούνται: Στη βιομηχανία



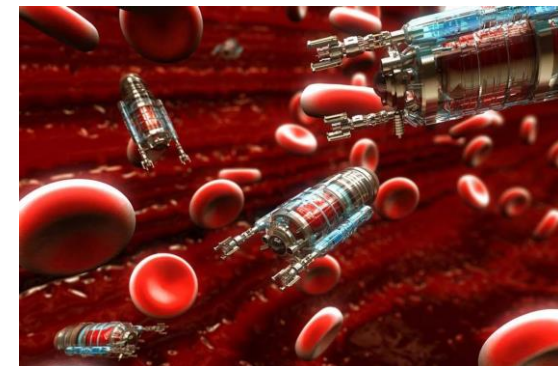
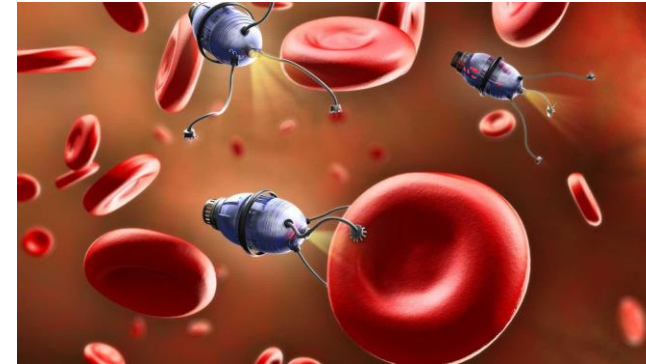
Τα ρομπότ χρησιμοποιούνται: Στο διάστημα



Τα ρομπότ χρησιμοποιούνται: Σε διασώσεις



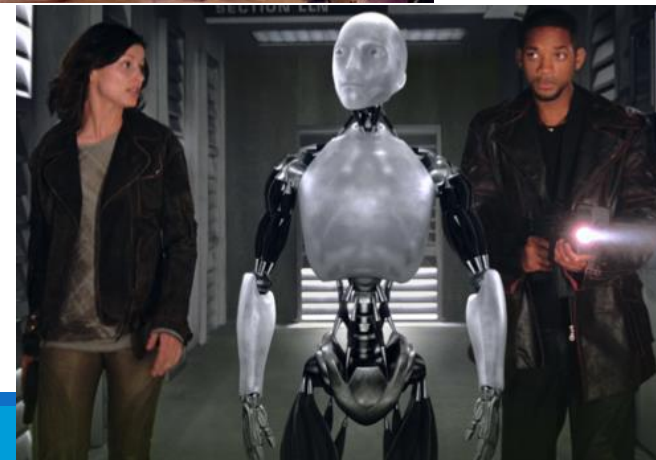
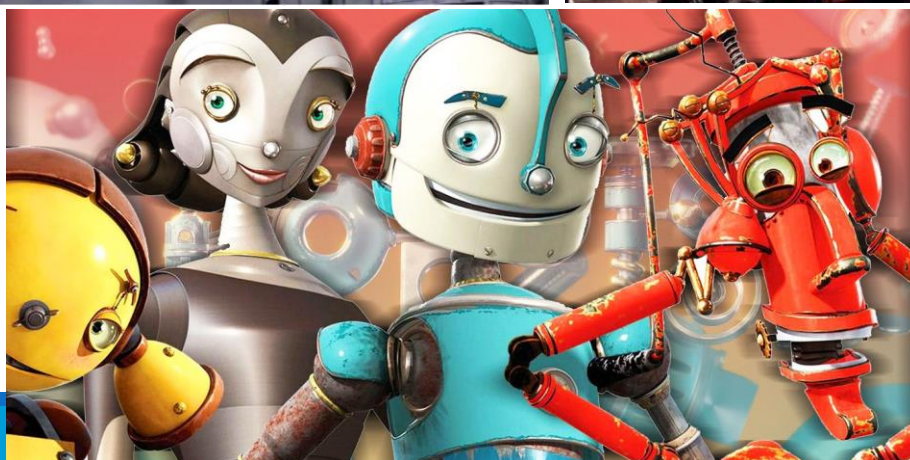
Τα ρομπότ χρησιμοποιούνται: Στην ιατρική



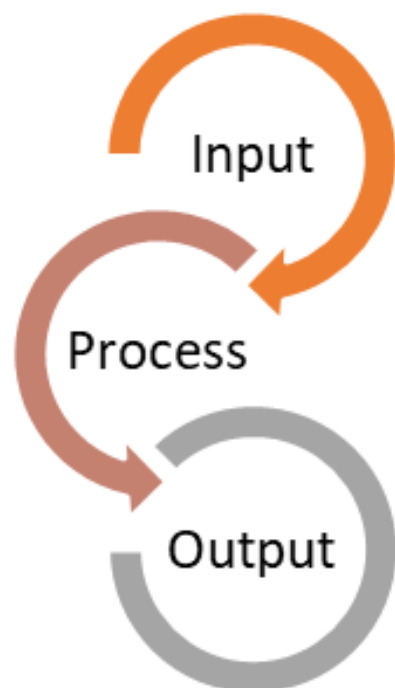
Τα ρομπότ χρησιμοποιούνται: Στο σπίτι



Τα ρομπότ χρησιμοποιούνται: Στον κινηματογράφο



Το ρομπότ είναι μια μηχανή που περιέχει πολλούς αυτοματισμούς

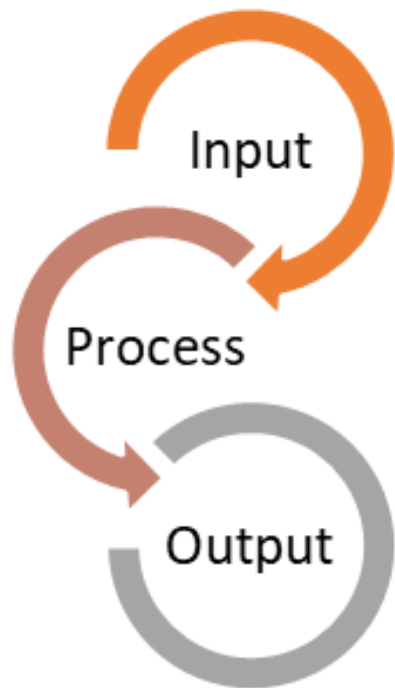


Κάθε αυτοματισμός αποτελείται από τρία μέρη:

- 1) **Είσοδος:** η πληροφορία εισάγεται στο σύστημα με έναν αισθητήρα (μια συσκευή που καταγράφει αλλαγές στο περιβάλλον) **ΑΙΤΙΟ**
- 2) **Επεξεργασία:** η λογική διαδικασία που χρησιμοποιεί την πληροφορία από την είσοδο για να καταλήξει σε κάποια αντίδραση
- 3) **Έξοδος:** εκτέλεση της αντίδρασης **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ**

Μπορείτε να σκεφτείτε ομοιότητες με τον τρόπο αντίδρασης του ανθρώπου στα ερεθίσματα;

Το ρομπότ μιμείται τον άνθρωπο: Βιομιμητισμός



1) Είσοδος	
2) Επεξεργασία	
3) Έξοδος	

Ανοίξτε το κουτί σας



Εγκέφαλος

Αισθητήρας
Απόστασης



Αισθητήρας
Κλίσης



Κινητήρας

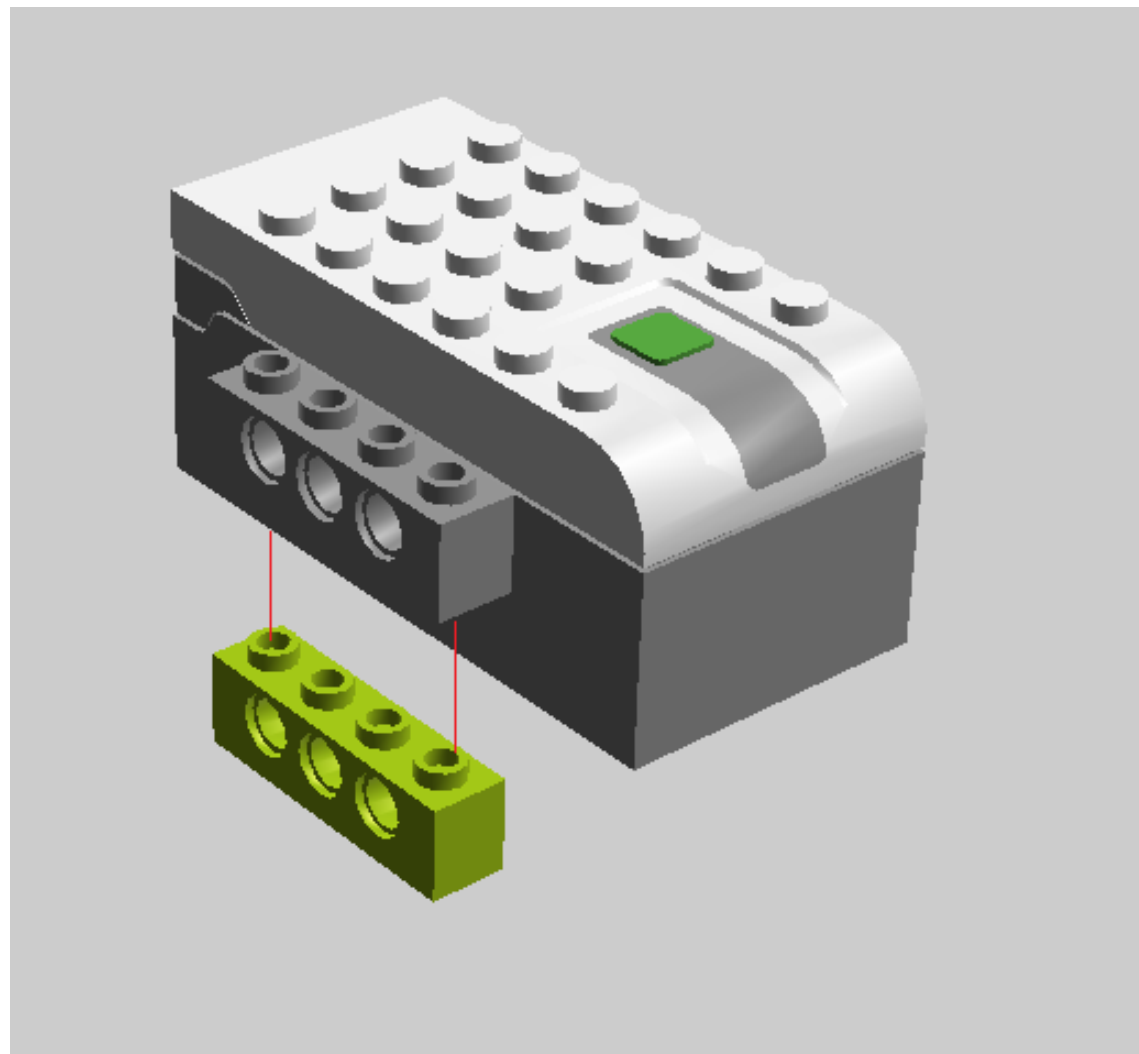




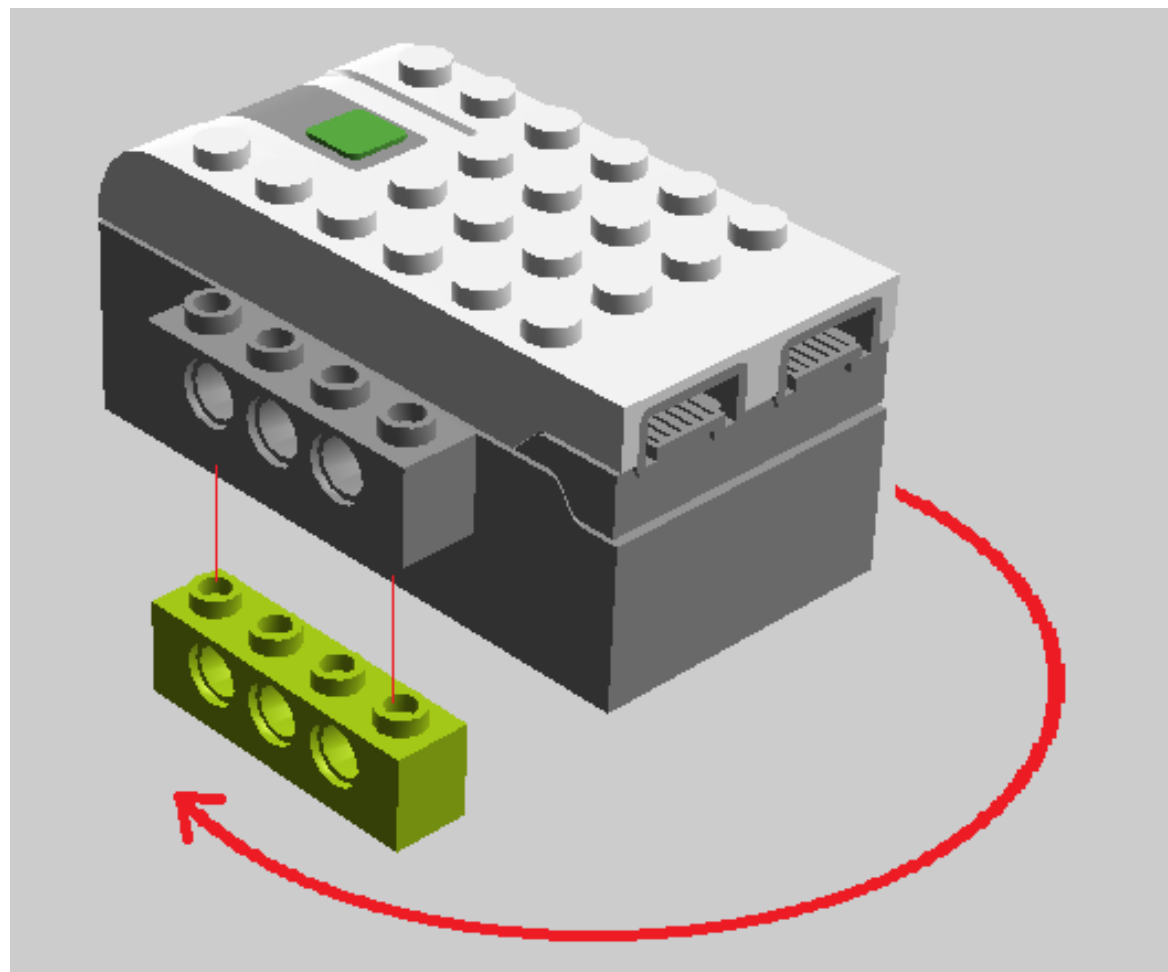
ΠΡΟΧΩΡΗΣΤΕ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ



1

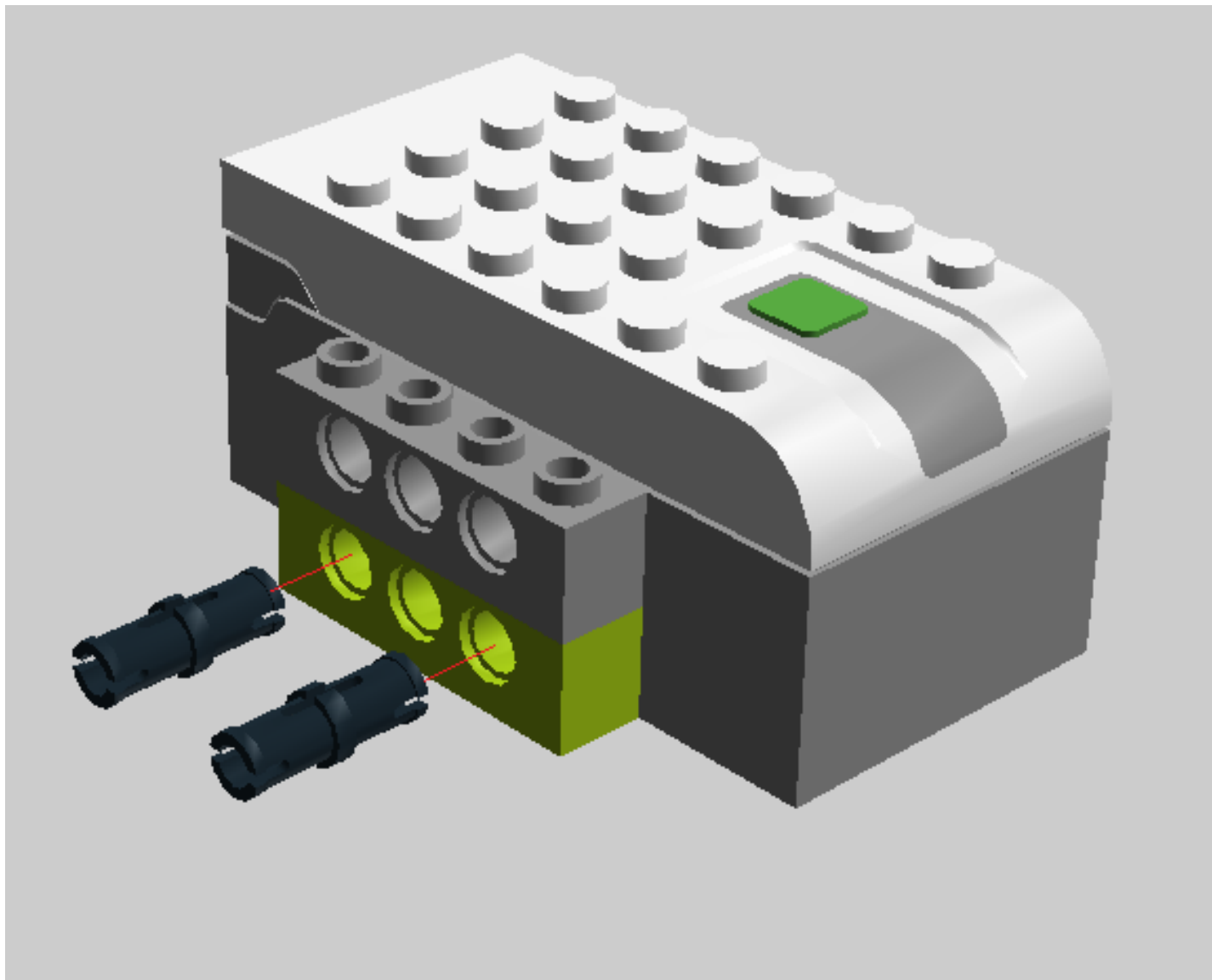


2

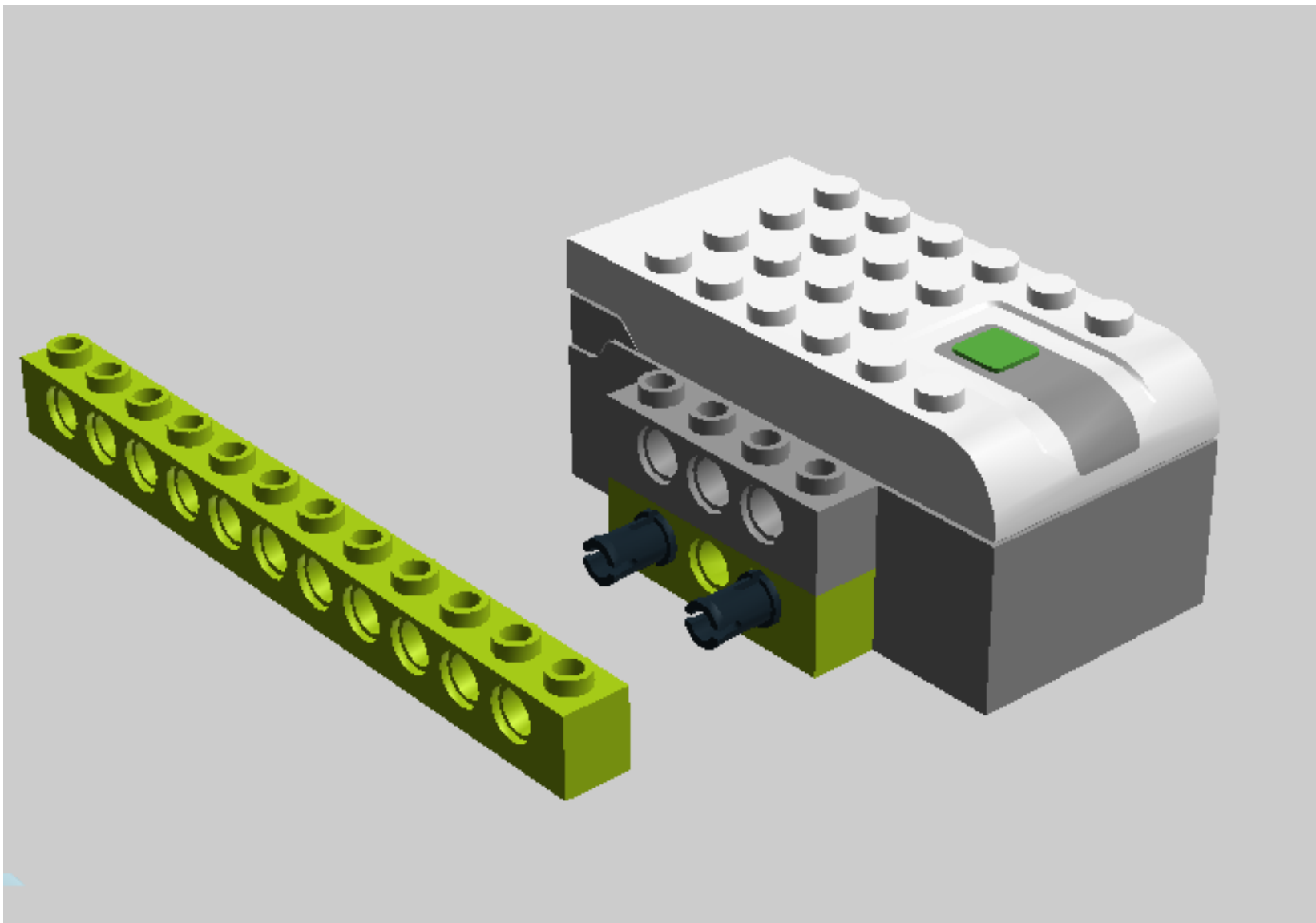


Γύρισε το hub από την άλλη μεριά και επανάλαβε το ίδιο βήμα.

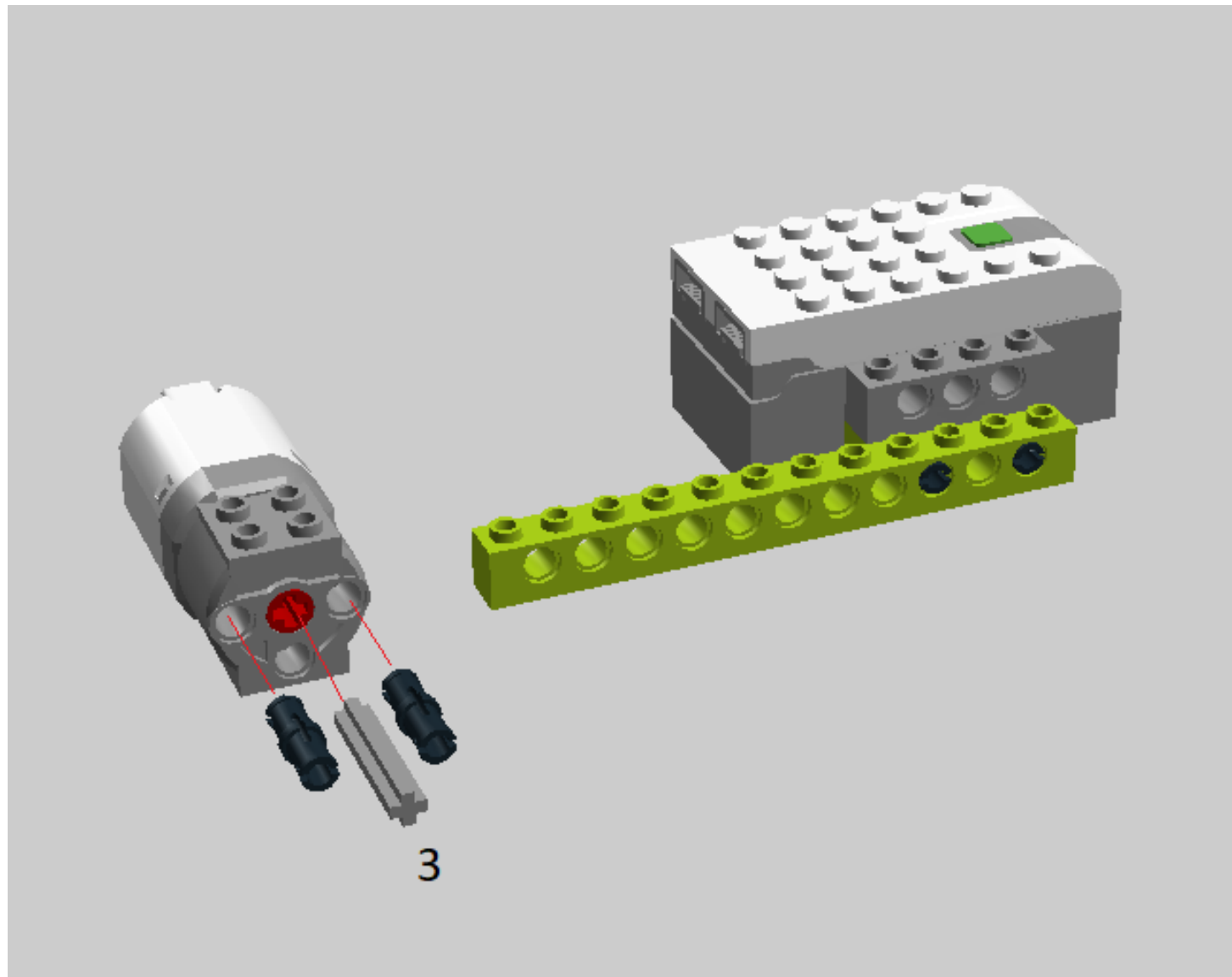
3



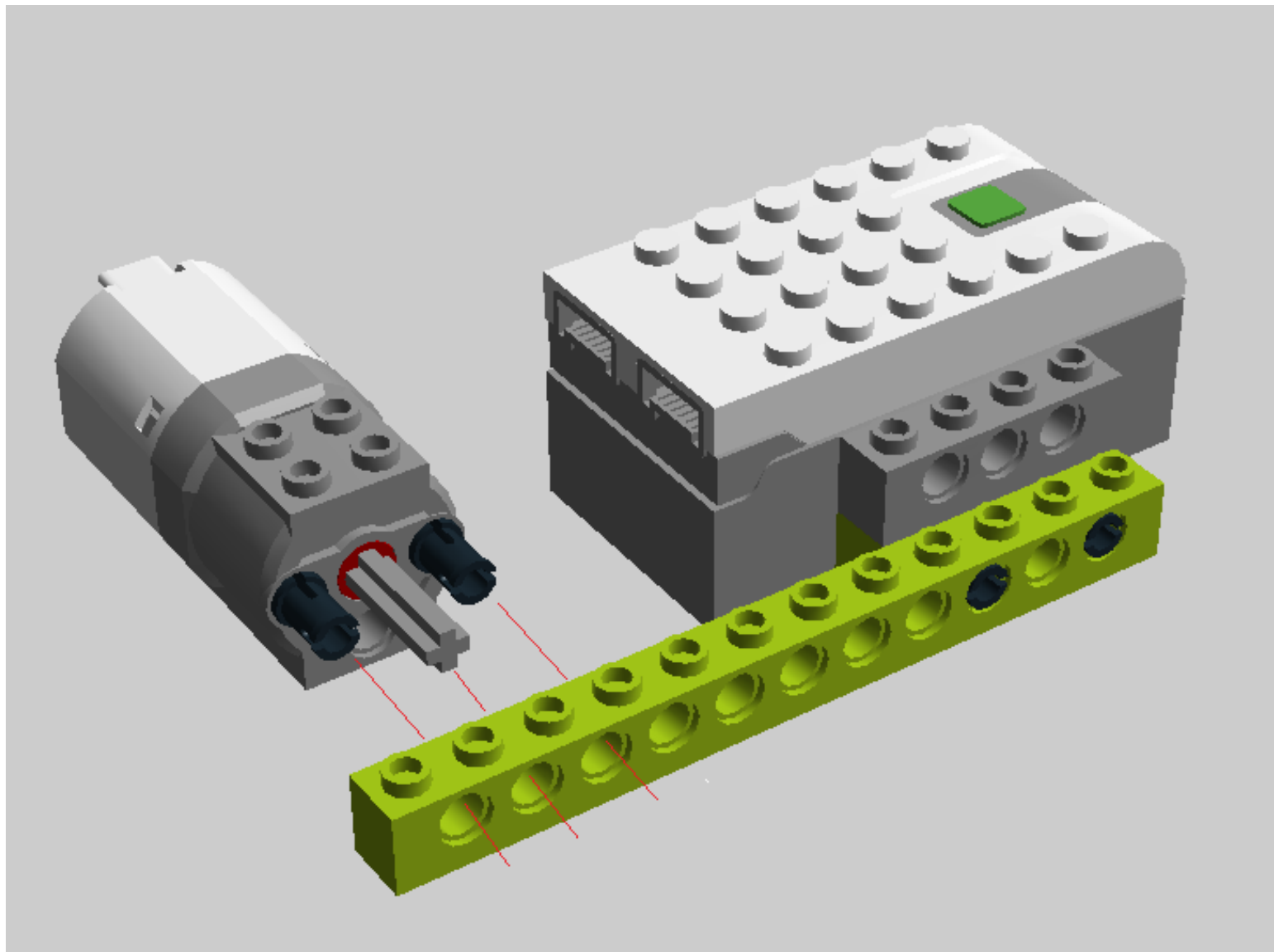
4



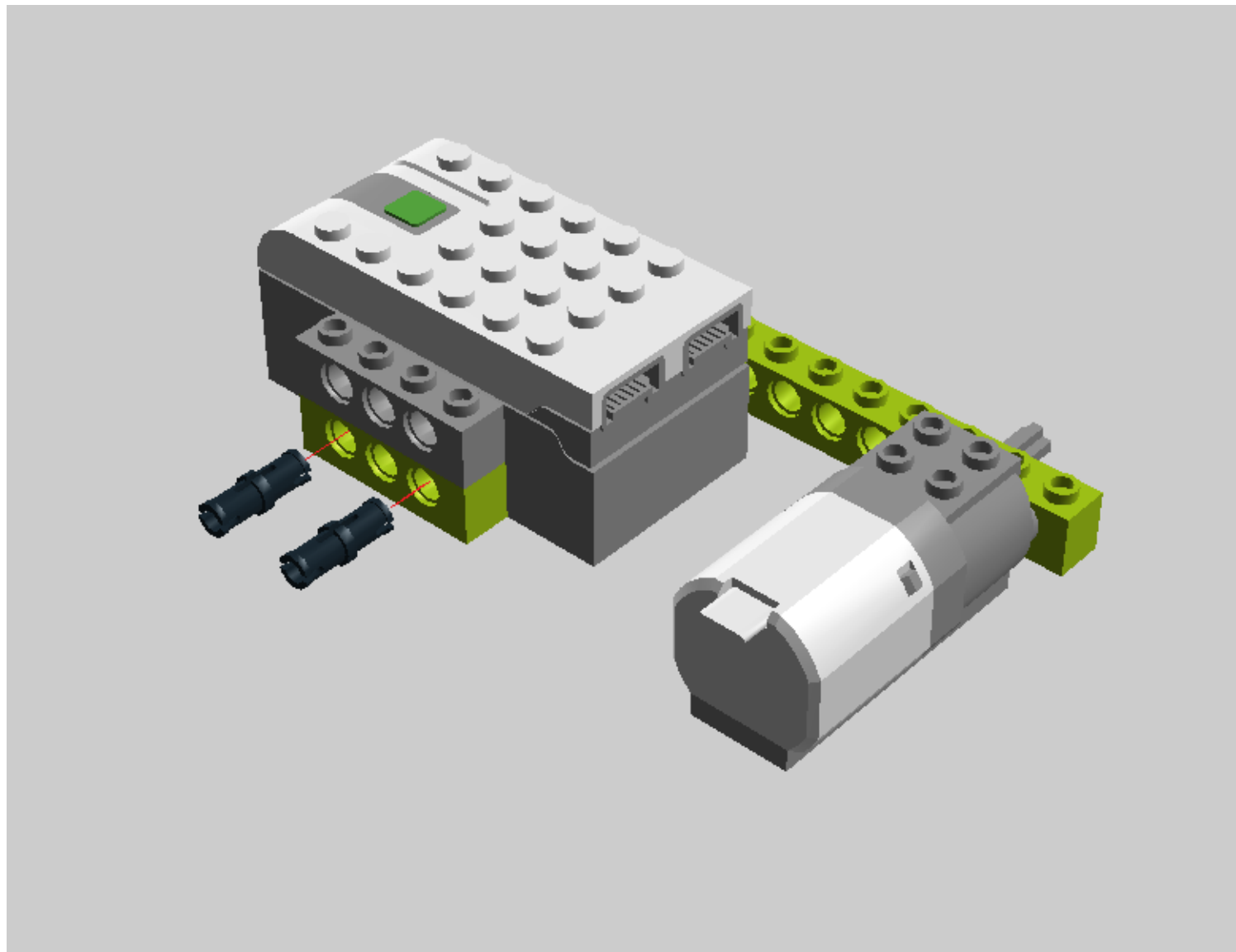
5



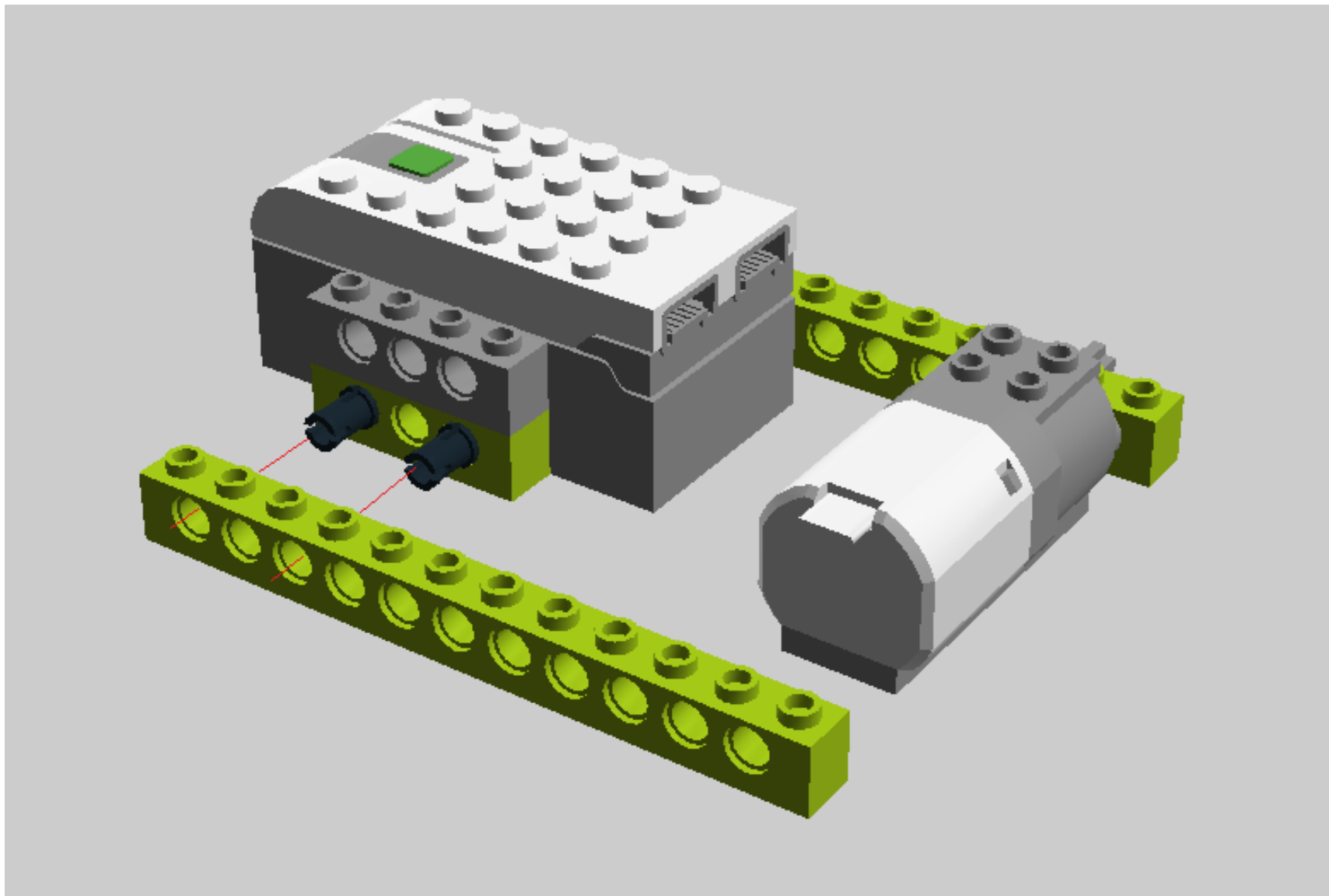
6



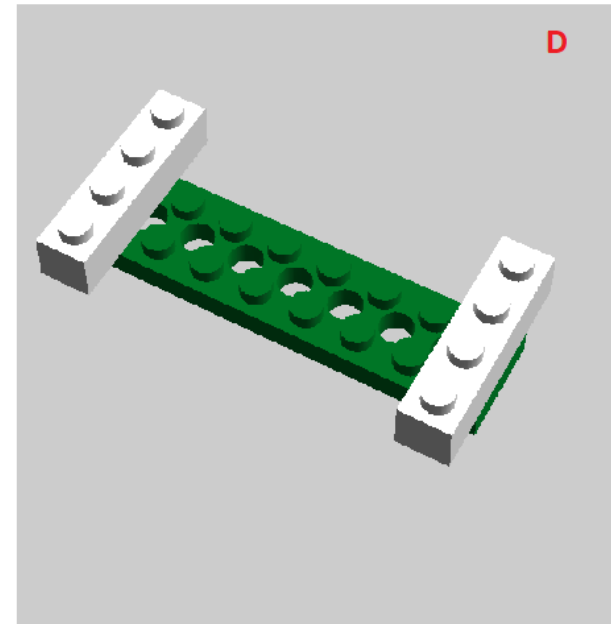
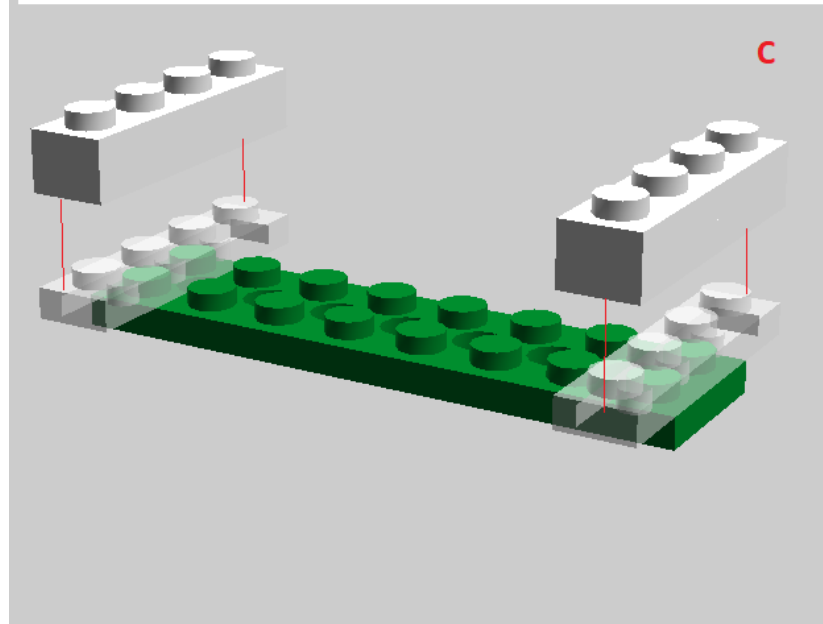
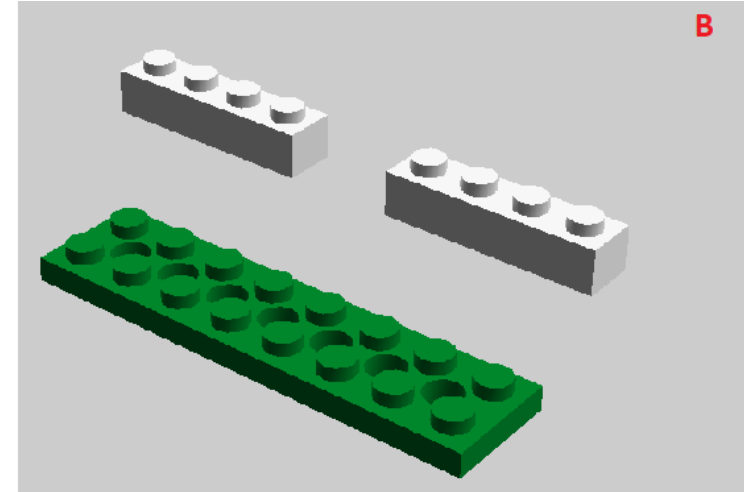
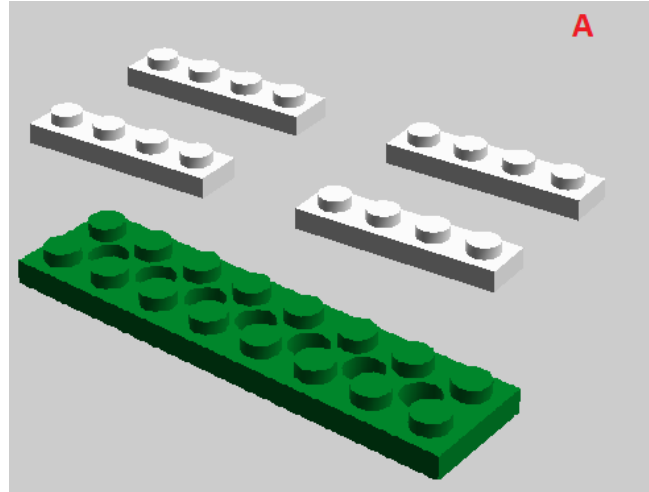
7



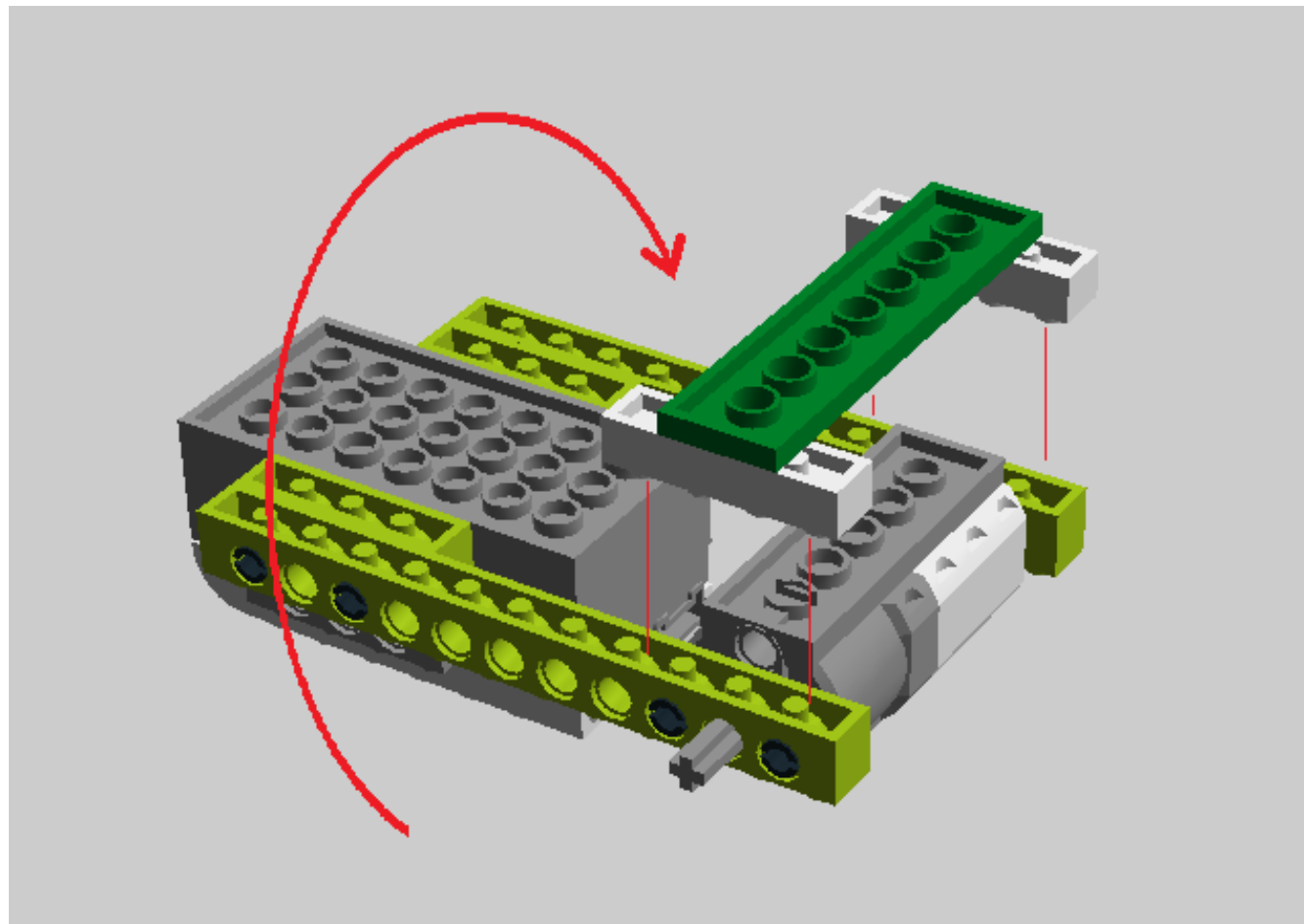
8



9

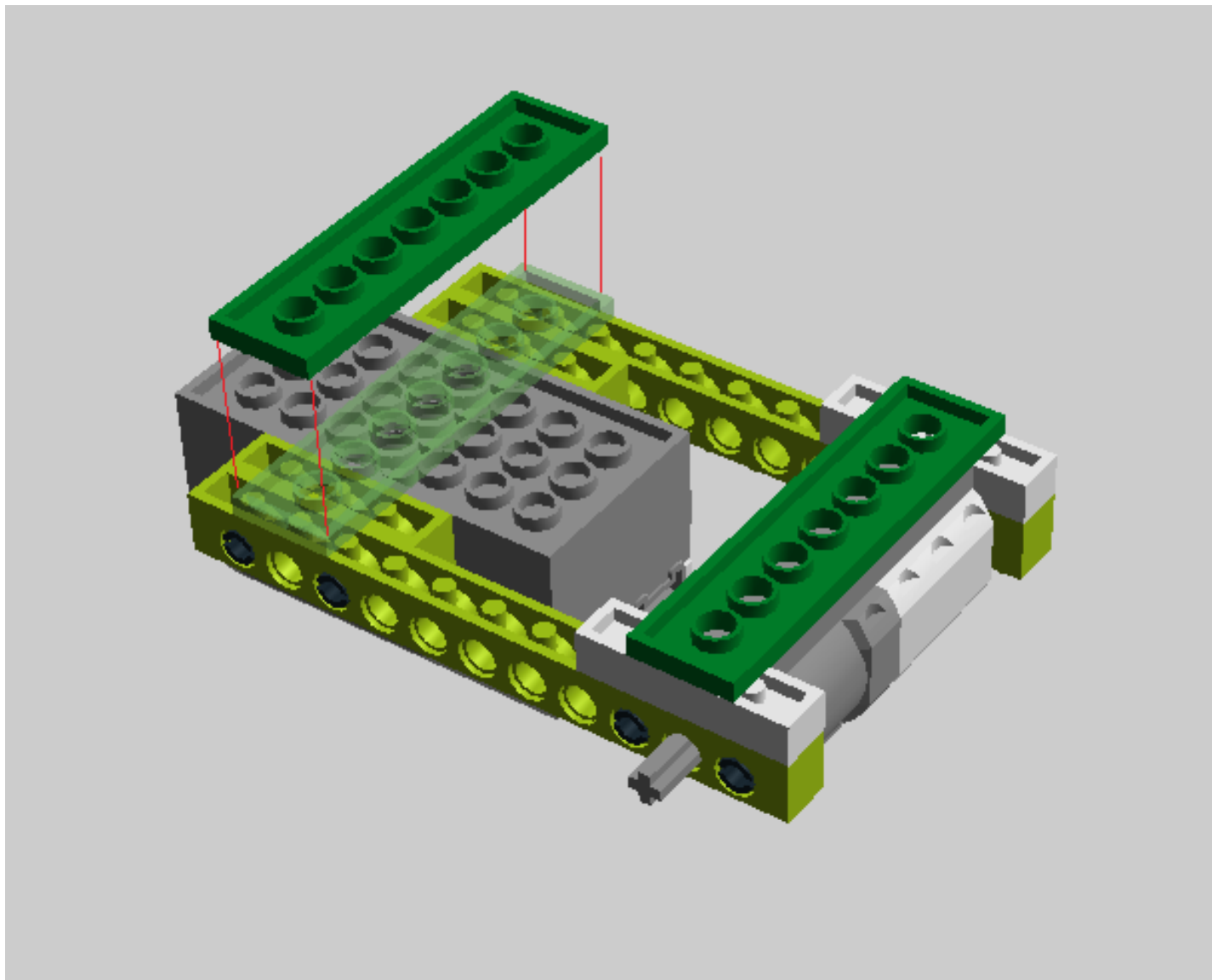


10

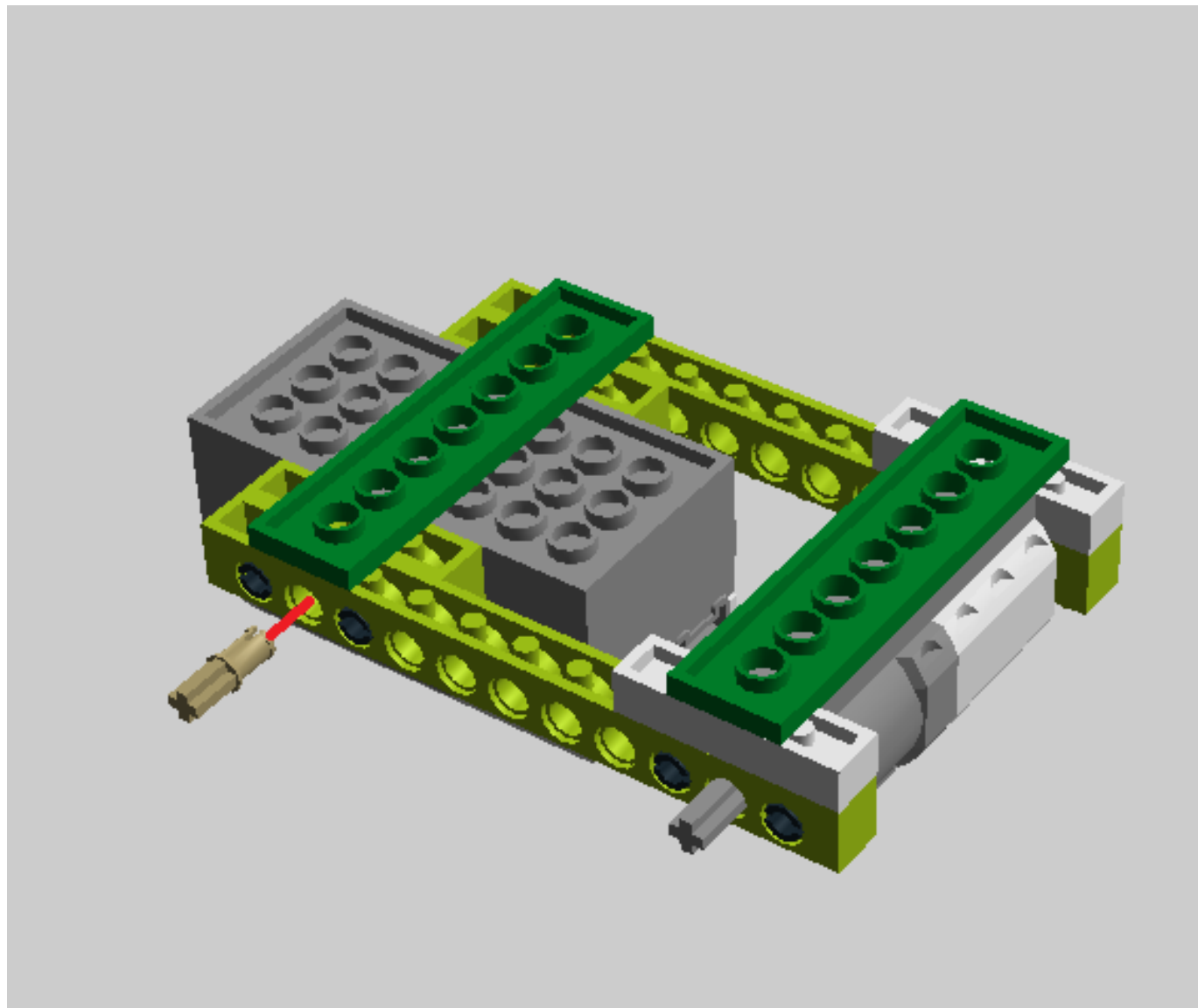


Γύρισε ανάποδα το μοντέλο και τοποθέτησε το κομμάτι που συναρμολόγησες στο προηγούμενο βήμα

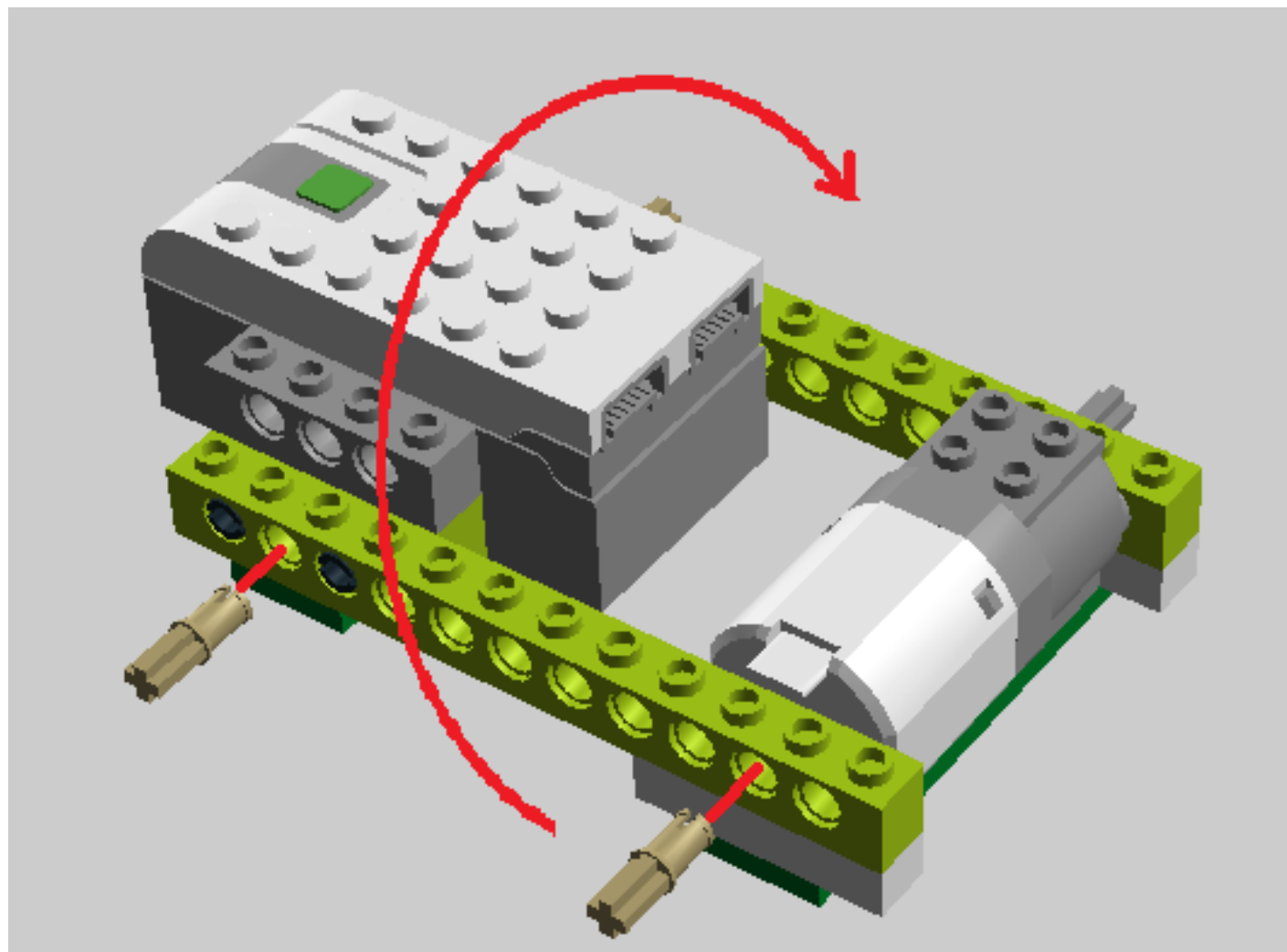
11



12

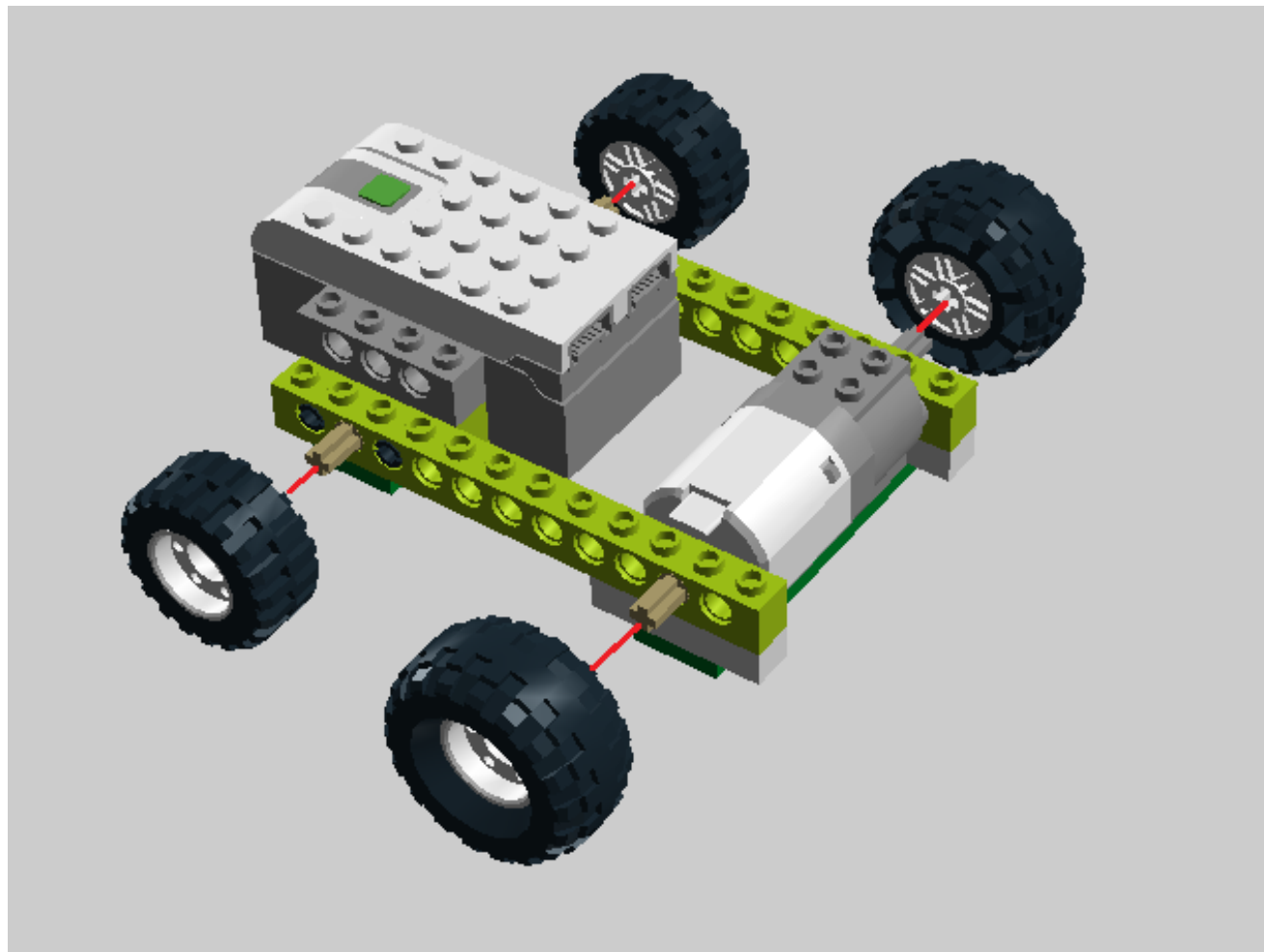


13

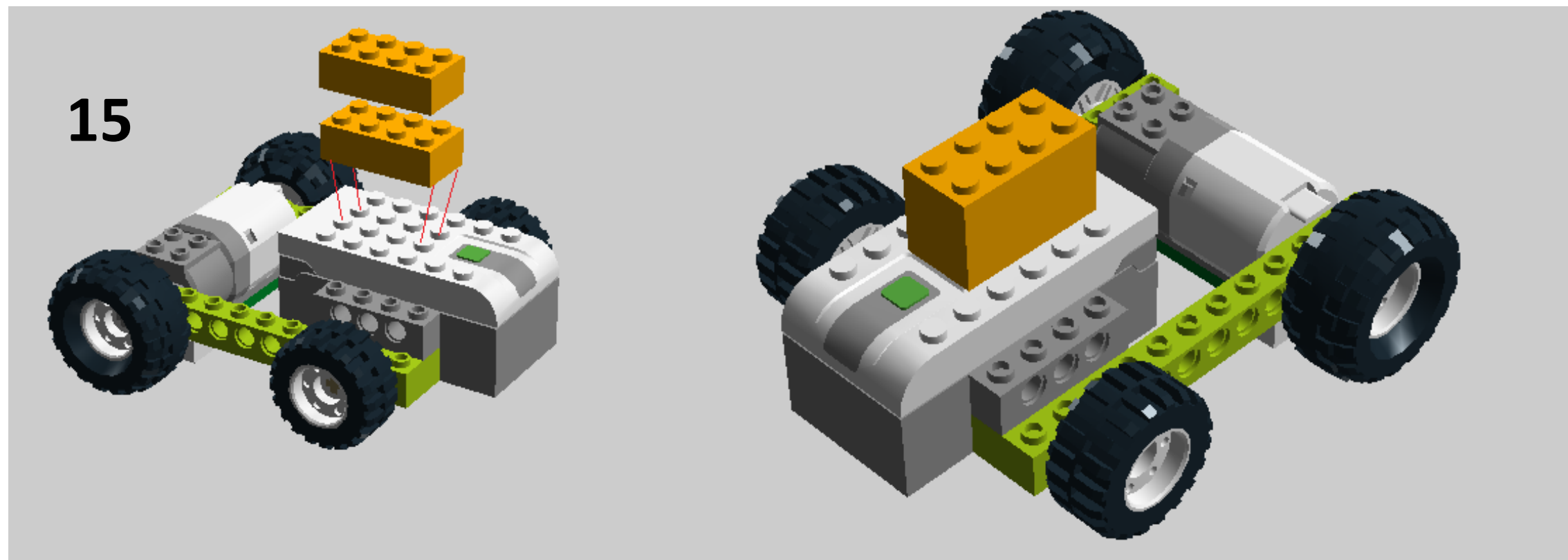


Γύρισε ξανά ανάποδα την κατασκευή

14

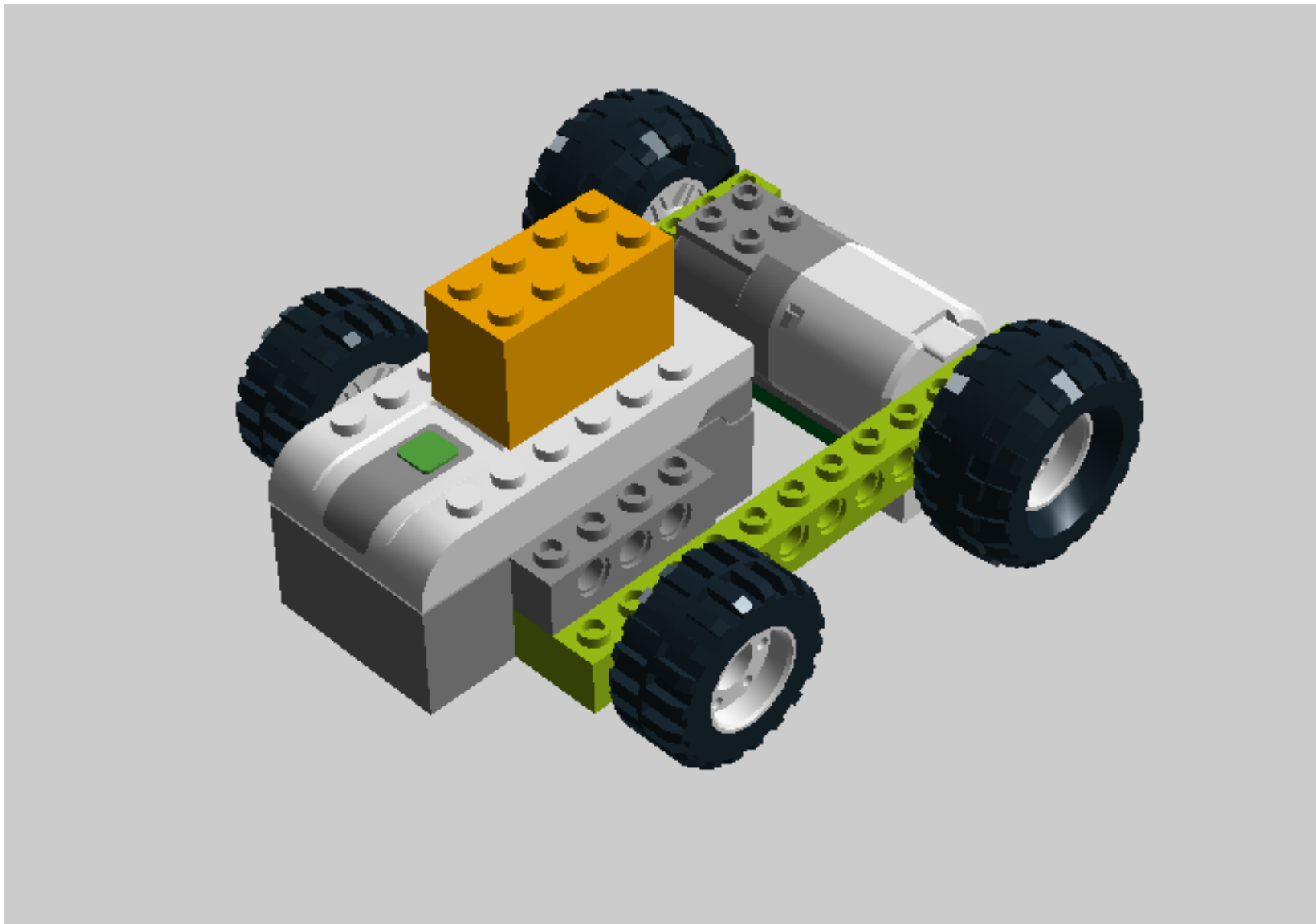


Τοποθέτησε τις ρόδες, δυο μικρές μπροστα,
δυο μεγάλες πίσω.

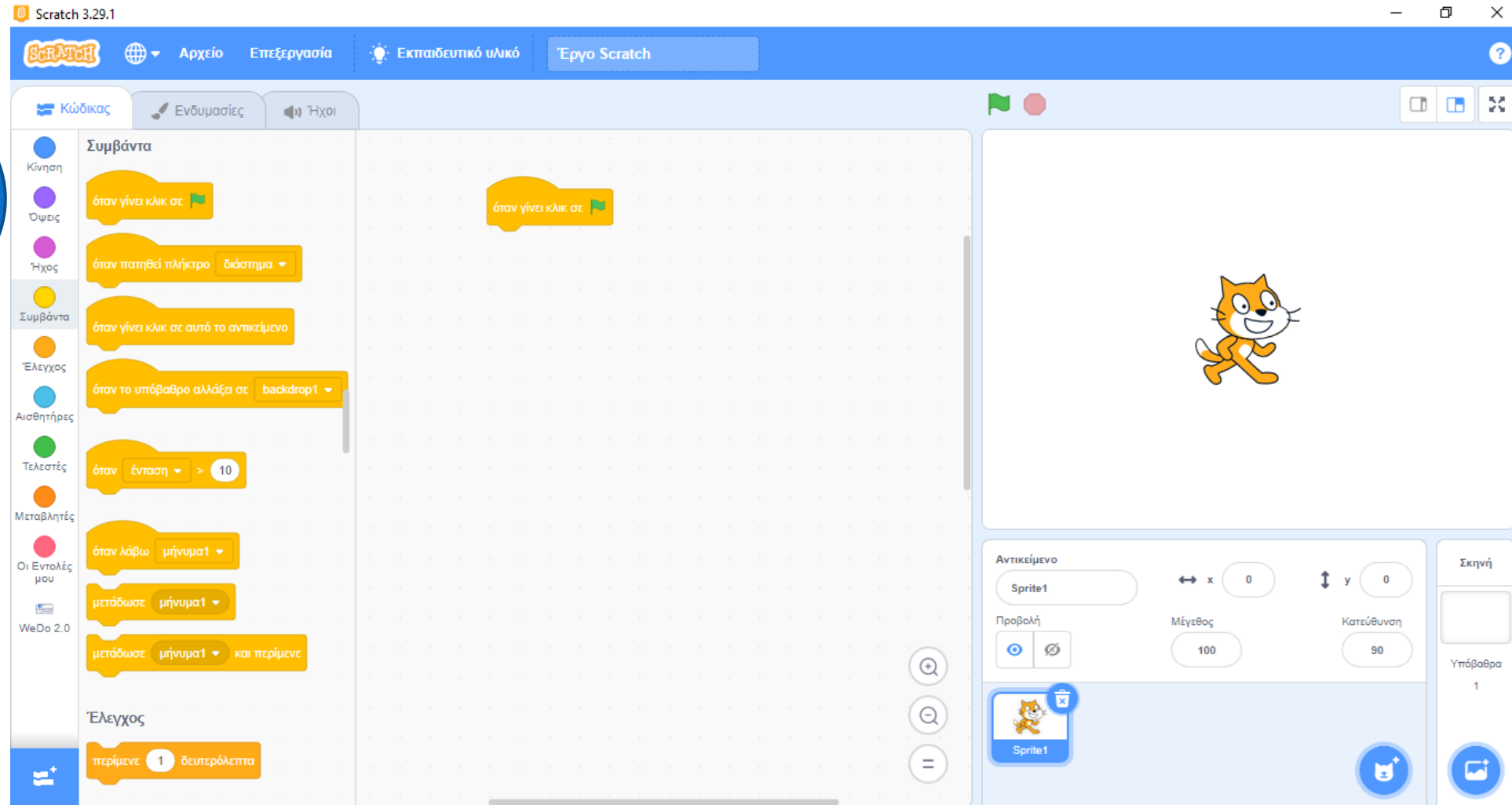


Βάλε τα δυο πορτοκαλί τουβλακία για να περάσει γύρω τους το καλώδιο του κινητήρα και να μη μπλέκεται στις ρόδες

16

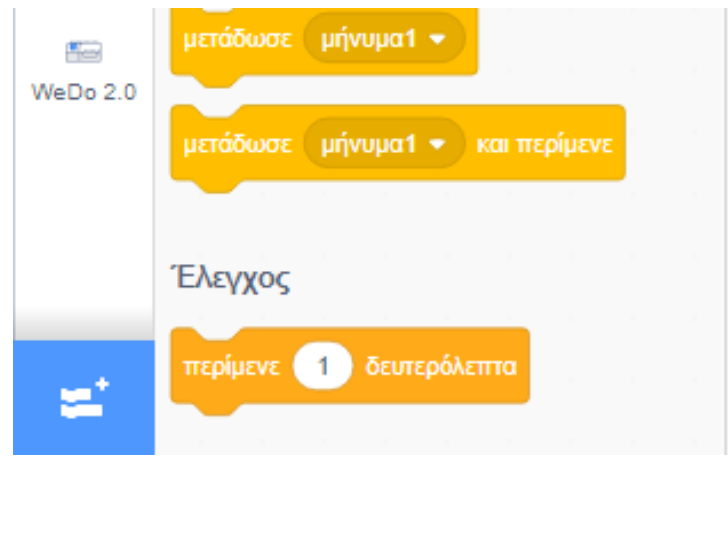


Και τώρα πάμε να
συνδέσουμε το
Scratch!

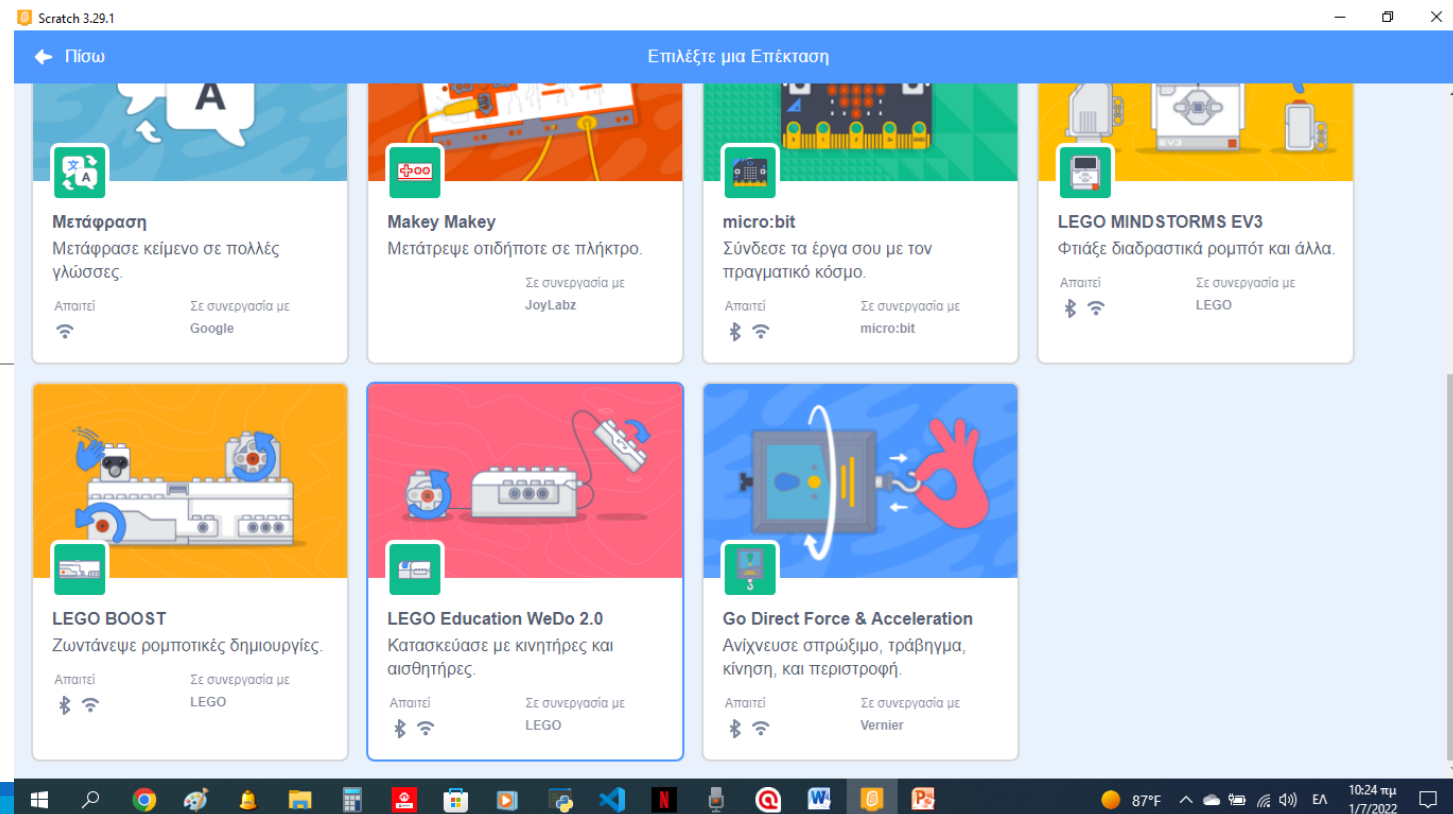


Σύνδεση με Scratch:

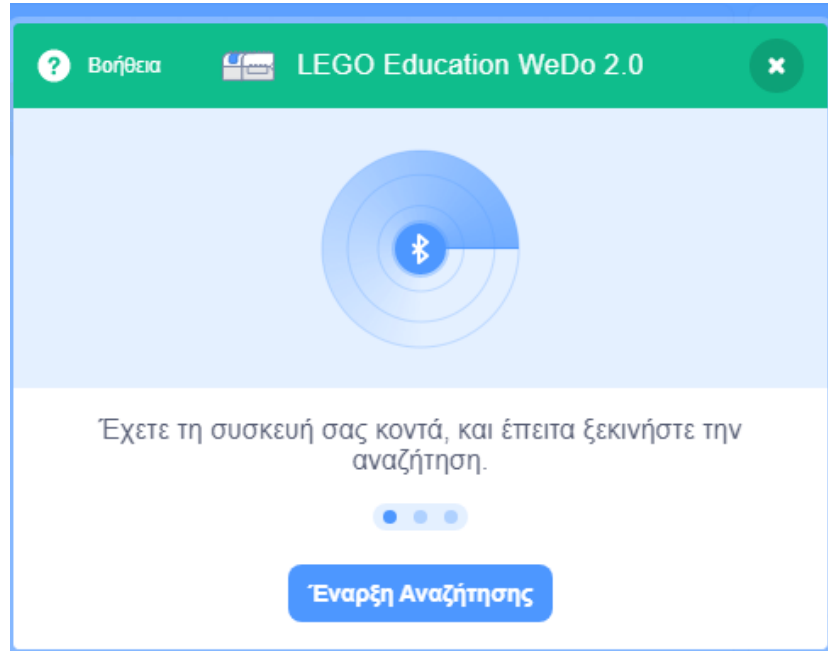
1. Επέλεξε το εικονίδιο προσθήκη επέκτασης



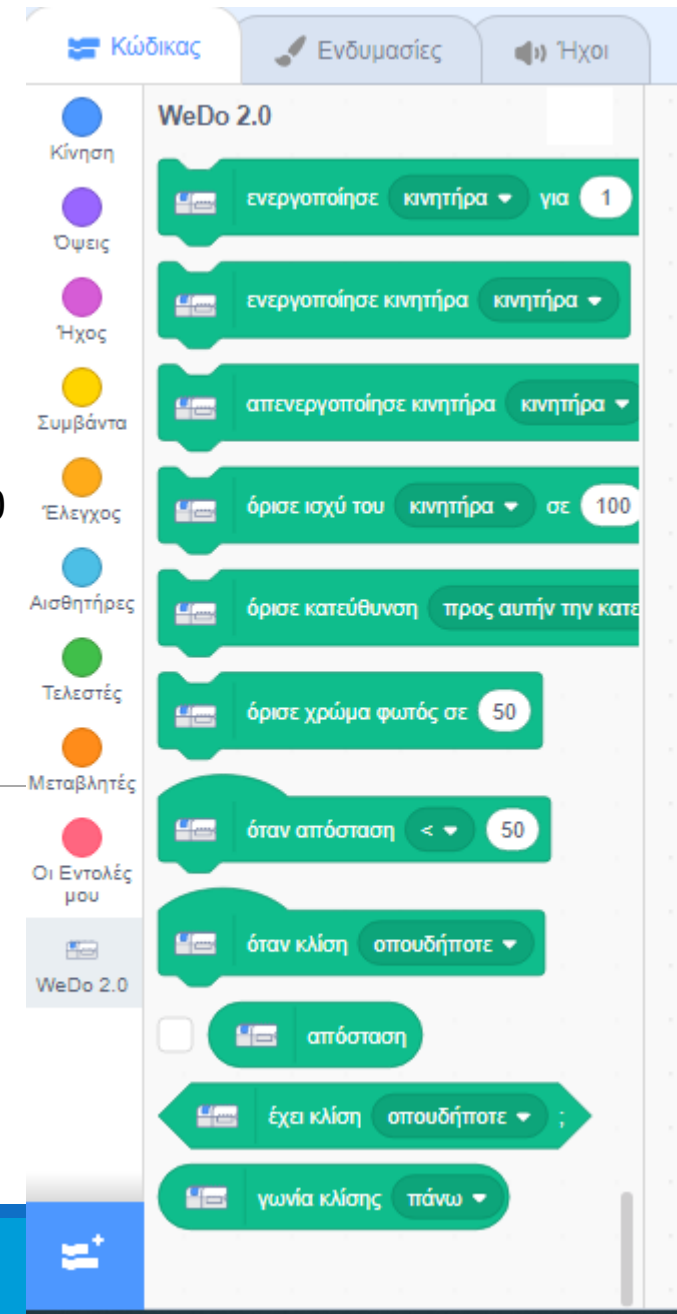
2. Ακολουθώ το εικονίδιο “Lego Education WeDo 2.0”



3. Επιλέξτε “Έναρξη Αναζήτησης”



4. Όταν το Hub του WeDo 2.0 συνδεθεί
θα εμφανιστούν οι εντολές του WeDo 2.0
Με πράσινο χρώμα.



- Οι εντολές που θα χρειαστείτε βρίσκονται στην κατηγορία «WeDo 2.0», «Συμβάντα» και «Έλεγχος»
- Δημιουργήστε τις παρακάτω γραμμές κώδικα και κάντε δοκιμές με το όχημα σας.
- Τροποποιήστε τις εντολές προκειμένου να παρατηρήσετε πως συμπεριφέρεται το όχημα.



*Όταν ολοκληρώσουμε το φύλλο εργασίας
αποσυναρμολογούμε την κατασκευή μας,
βάζοντας προσεκτικά κάθε κομμάτι στη θέση του*

