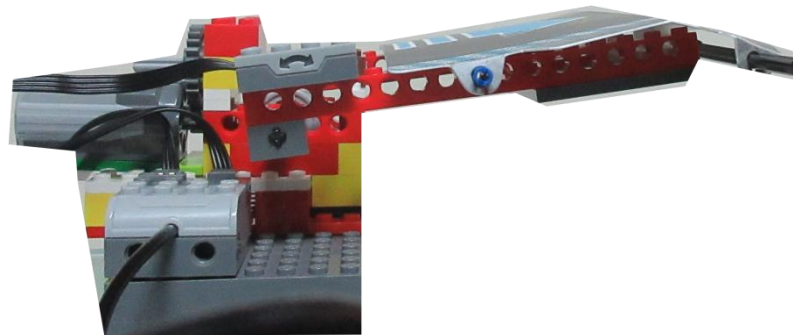
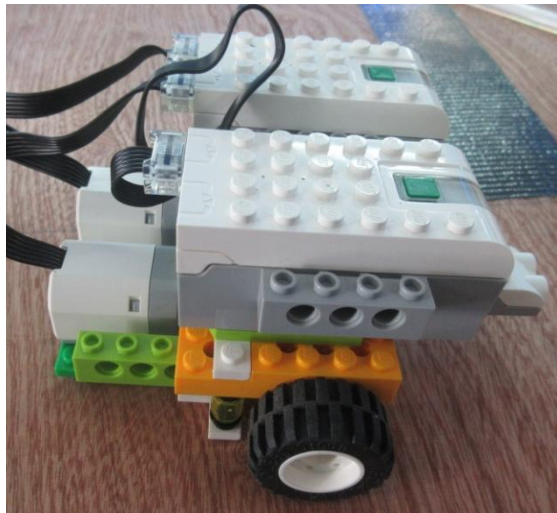


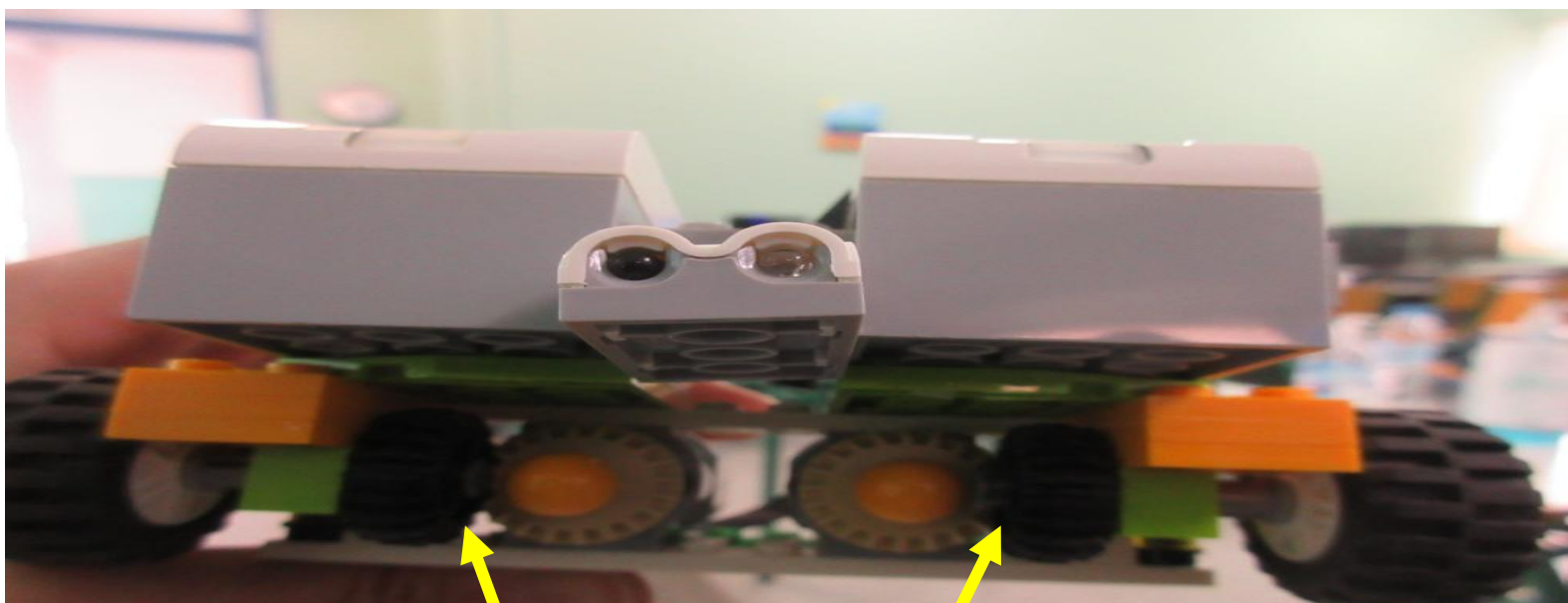
Σενάριο

Προγραμματίζω 2 ρομποτικές κατασκευές. Ένα αμάξι και ένα καπάκι από έναν κάδο.

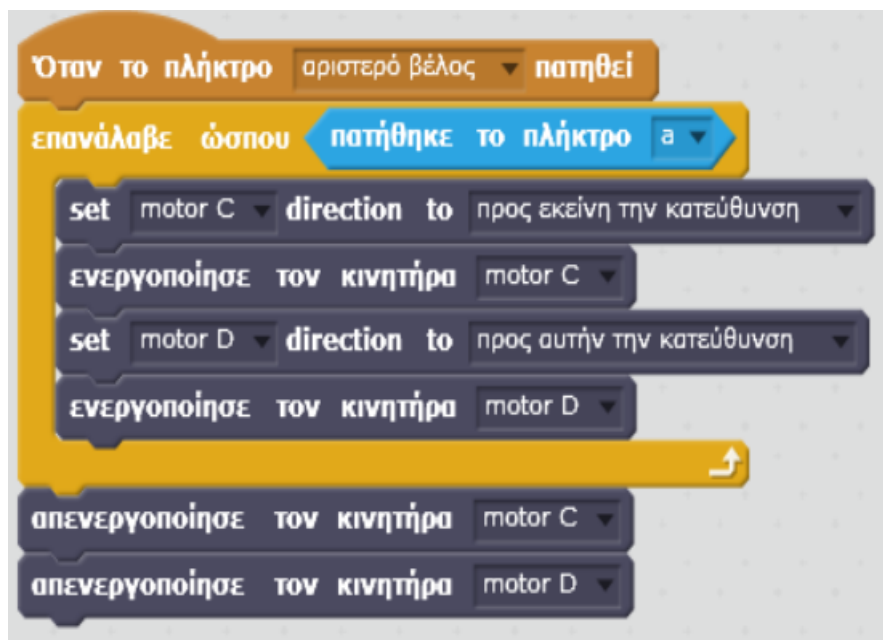
Το αμάξι ρομπότ κινείται με τα βελάκια από το πληκτρολόγιο προκειμένου να φτάσει στο σημείο που θέλω. Όταν συναντήσει εμπόδιο μπροστά του(θα το αναγνωρίσει ο αισθητήρας απόστασης), τότε μεταδίδεται ένα μήνυμα σε κάποια άλλη ρομποτική κατασκευή για να κινηθεί.

Στο παρακάτω κώδικα προγραμματίζω μια ρομποτική κατασκευή που απεικονίζει ένα αυτοκίνητο που περιλαμβάνει 2 hub, 2 κινητήρες(C και D) και έναν αισθητήρα απόστασης. Επίσης, προγραμματίζω και μια δεύτερη ρομποτική κατασκευή που απεικονίζει το καπάκι ενός κάδου και αποτελείται από έναν κινητήρα A.

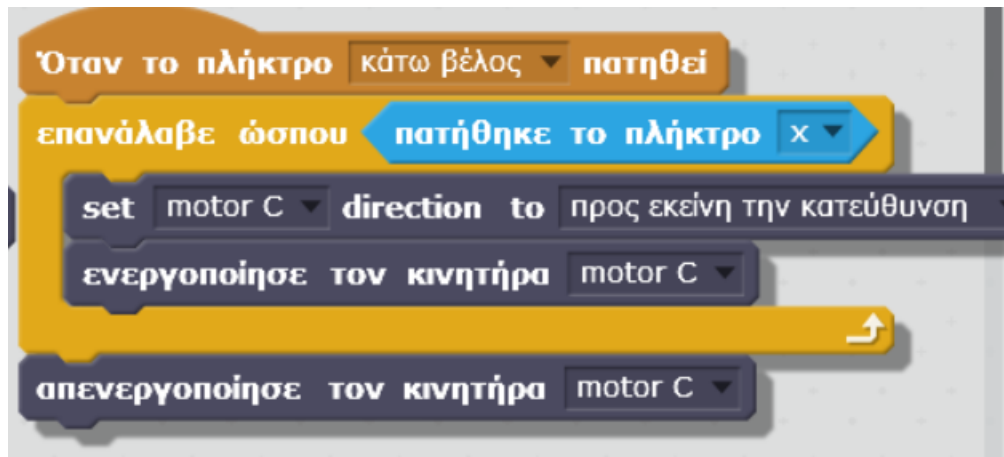




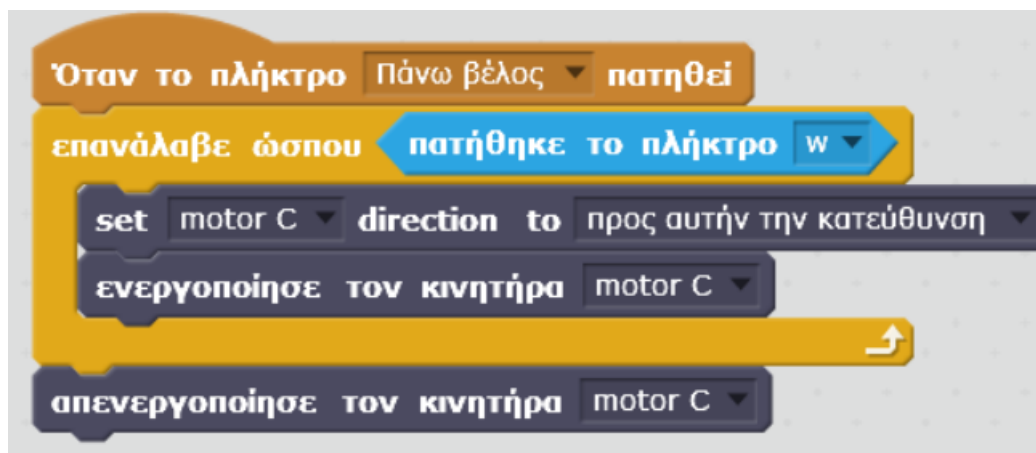
Όταν πατάω το δεξί βέλος θέλω το αμάξι ρομπότ να κινείται ευθεία δεξιά. Στον κινητήρα C έχω βάλει να κινηθεί προς αυτήν την κατεύθυνση(δεξιόστροφη κίνηση), αλλά στον κινητήρα D που θέλω και αυτός δώσει δεξιόστροφη κίνηση στο γρανάζι του, επειδή έχει τοποθετηθεί απέναντι από το άλλο γρανάζι ορίζω κατεύθυνση του κινητήρα προς εκείνη (αριστερόστροφη κίνηση). Το ρομπότ σταματάει όταν πατήσω το πλήκτρο s, όπου απενεργοποιούνται οι C και D κινητήρες).



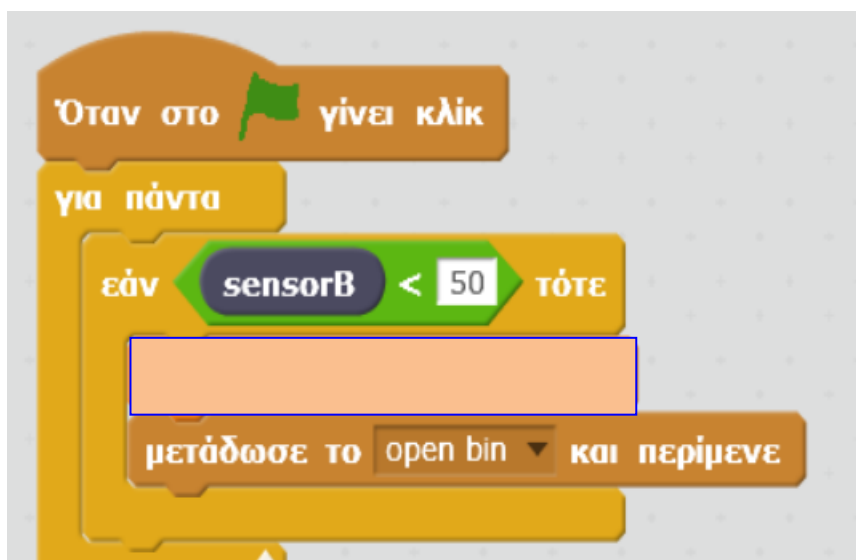
Όταν πατάω το αριστερό βέλος θέλω το αμάξι ρομπότ να κινείται όπισθεν. Στον κινητήρα C έχω βάλει να κινηθεί προς εκείνη την κατεύθυνση (αριστερόστροφη κίνηση), αλλά στον κινητήρα D που θέλω και αυτός να δώσει αριστερόστροφη κίνηση στο γρανάζι του, επειδή έχει τοποθετηθεί απέναντι από το άλλο γρανάζι οριζώ κατεύθυνση του κινητήρα προς αυτήν (δεξιόστροφη κίνηση). Το ρομπότ σταματάει όταν πατήσω το πλήκτρο a, όπου απενεργοποιούνται οι C και D κινητήρες.



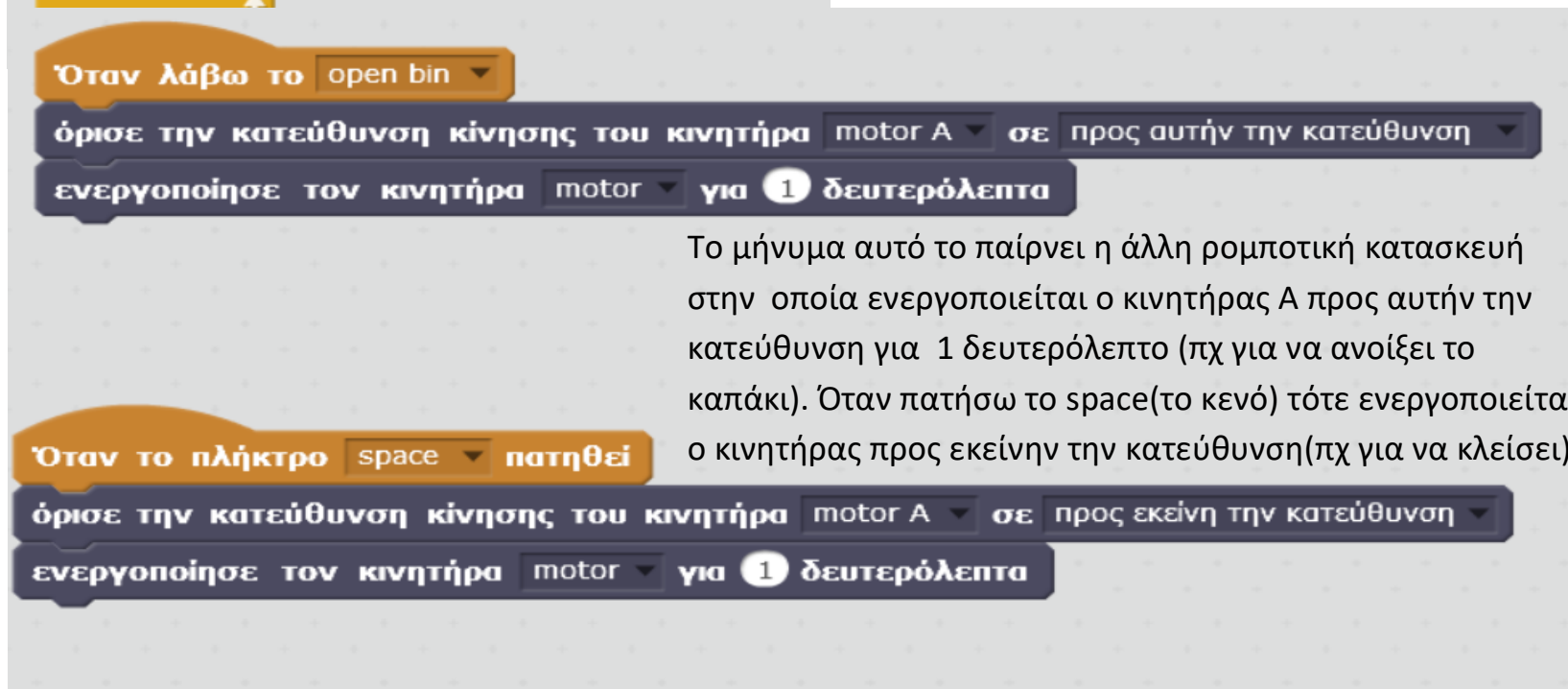
Όταν πατήσω το πλήκτρο κάτω βέλος, τότε θέλω το ρομπότ να στρίψει προς τα αριστερά. Τότε ενεργοποιώ μόνο τον ένα κινητήρα πχ τον C και ορίζω κατεύθυνση προς εκείνη(αριστερόστροφη κίνηση).



Όταν πατήσω το πλήκτρο Πάνω βέλος τότε θέλω το ρομπότ να στρίψει προς αριστερά. Τότε ενεργοποιώ μόνο τον ένα κινητήρα πχ τον C και ορίζω κατεύθυνση προς αυτήν(δεξιόστροφη κίνηση).



Όταν ο αισθητήρας απόστασης γίνει μικρότερος του 50(εμπόδιο μπροστά του) , τότε μεταδίδεται ένα μήνυμα.



Το μήνυμα αυτό το παίρνει η άλλη ρομποτική κατασκευή στην οποία ενεργοποιείται ο κινητήρας A προς αυτήν την κατεύθυνση για 1 δευτερόλεπτο (πχ για να ανοίξει το καπάκι). Όταν πατήσω το space(το κενό) τότε ενεργοποιείται ο κινητήρας προς εκείνη την κατεύθυνση(πχ για να κλείσει).