

Οδηγίες για την κατασκευή ενός φράγματος χρησιμοποιώντας το κιτ ρομποτικής LEGO WeDo 2.0:

1. Βγάλτε όλα τα κομμάτια του κιτ και διαχωρίστε τα ανάλογα με το χρώμα και το μέγεθός τους για εύκολη πρόσβαση.
2. Ξεκινήστε κατασκευάζοντας μια σταθερή βάση χρησιμοποιώντας μεγάλες πλάκες και δοκούς. Αυτή θα αποτελέσει το θεμέλιο του φράγματος.
3. Χρησιμοποιήστε διάφορα μπλοκ για να δημιουργήσετε τα τοιχώματα του φράγματος. Ασφαλίστε τα μπλοκ καλά ώστε το φράγμα να είναι ανθεκτικό.
4. Τοποθετήστε τα μπλοκ σε στρώσεις, κάνοντας το φράγμα πιο παχύ και ισχυρό.
5. Συναρμολογήστε έναν απλό μηχανισμό χρησιμοποιώντας το μοτέρ από το WeDo 2.0 kit. Αυτός ο μηχανισμός θα λειτουργεί ως βαλβίδα για τον έλεγχο της ροής του νερού.
6. Συνδέστε το μοτέρ με τις λεπίδες ή τον άξονα που θα ανυψώνει και θα κατεβάζει τη βαλβίδα του φράγματος.
7. Συνδέστε το μοτέρ στο hub του LEGO WeDo 2.0 και βεβαιωθείτε ότι όλα είναι συνδεδεμένα σωστά.
8. Ανοίξτε την εφαρμογή LEGO Education WeDo 2.0 στον υπολογιστή ή το tablet σας και συνδέστε το hub μέσω Bluetooth.
9. Δημιουργήστε ένα πρόγραμμα στην εφαρμογή που θα επιτρέπει τον έλεγχο του μοτέρ και της βαλβίδας. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μπλοκ εντολών για να καθορίσετε πότε θα ανυψώνεται και θα κατεβαίνει η βαλβίδα.
10. Δοκιμάστε το φράγμα σας για να δείτε αν λειτουργεί σωστά. Ρυθμίστε το πρόγραμμα ή την κατασκευή αν χρειάζεται.
11. Προσθέστε νερό για να δείτε πώς η βαλβίδα ελέγχει τη ροή του νερού.

Συμβουλές:

- Βεβαιωθείτε ότι το φράγμα είναι σταθερό και δεν έχει κενά που θα επιτρέπουν τη διαρροή νερού.
- Μπορείτε να προσθέσετε αισθητήρες από το WeDo 2.0 kit για να αυτοματοποιήσετε τη λειτουργία της βαλβίδας βάσει της στάθμης του νερού.