



## «Σχέδιο παρουσίασης μικροδιδασκαλίας»

### Τίτλος Μικροδιδασκαλίας:

Μάχη Sumo (Μέρος της εκπαιδευτικής θεματικής με τίτλο «Προγραμματίστε ένα Robot Edison»)

### Προφίλ εκπαιδευομένων- Δομή προγράμματος:

Οι μαθητές των σχολείων δεύτερης ευκαιρίας που λειτουργούν στα σωφρονιστικά συστήματα της χώρας

### Εκπαιδευτικοί στόχοι Μικροδιδασκαλίας:

Οι εκπαιδευόμενοι να έρθουν σε επαφή με έννοιες όπως προγραμματισμός, εντολές, αισθητήρες και barcodes.

### Γνώσεις:

- A) να μπορέσουν να αναγνωρίσουν τη μορφή ενός barcode
- B) να ενημερωθούν για τις διαφορετικές χρήσεις των αισθητήρων

### Δεξιότητες:

- A) να είναι σε θέση να προγραμματίσουν ένα Edison μέσω ενός barcode
- B) να είναι σε θέση να αναγνωρίζουν τις λειτουργίες και τις εντολές μέσω των κουμπιών του robot edison

### Στάσεις:

- A) ενθάρρυνση εκπαιδευομένων:

1. για εξερεύνηση ενός αντικειμένου όπως ένα robot Edison

*Το πρόγραμμα με τίτλο "EU-Pri- An approach how to teach citizenship education in the prison" υλοποιείται με την υποστήριξη του Ιδρύματος Robert Bosch Stiftung*

2. για συνεργασία σε ομάδες

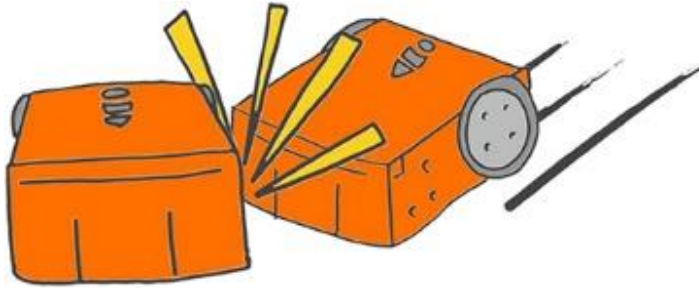
3. για συνεχή προσπάθεια

### Θέματα (Υποενότητες) Μικροδιδασκαλίας

A/A	Θέματα (Υποενότητες)	Διάρκεια κάθε υποενότητας (σε λεπτά)	Εκπαιδευτικές Τεχνικές για κάθε υποενότητα	Εκπαιδευτικά μέσα για κάθε υποενότητα
1.	<b>Επιλογή barcode</b>		Ερωτήσεις-απαντήσεις	Robot Edison & έντυπο υλικό
2.	<b>Διάβασε το barcode!</b>		Ερωτήσεις-απαντήσεις	Robot Edison & έντυπο υλικό
3.	<b>Εκτέλεσε το barcode!</b>		Ερωτήσεις-απαντήσεις	Robot Edison & έντυπο υλικό
4.	<b>Δραστηριότητα</b>		Ερωτήσεις-απαντήσεις	Robot Edison & έντυπο υλικό

# Μάχη Sumo

---

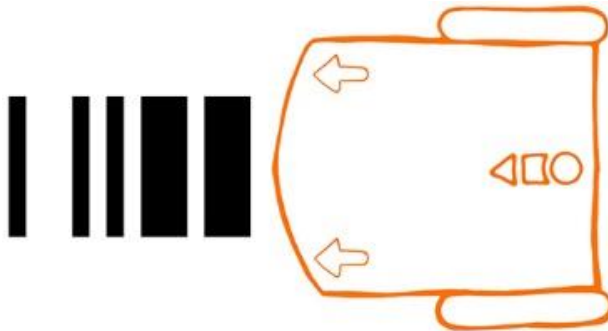


Το barcode παρακάτω έχει ένα έτοιμο πρόγραμμα. Το πρόγραμμα αυτό **συνδυάζει δύο από τα προγράμματα**

που ήδη μελετήσαμε. Την **αποφυγή εμποδίων** και την **οδήγηση μέσα στα όρια**. Μπορείτε να σκεφτείτε τι κάνει το πρόγραμμα?

Το πρόγραμμα κάνει δύο Edison να παλεύουν σαν sumo μαχητές! Η οδήγηση με **αποφυγή εμποδίων** κάνει το robot να ανιχνεύει άλλα robot μέσα στο ίδιο «ρίνγκ». Σε αυτήν την περίπτωση όμως το Edison αντί να τα αποφύγει προσπαθεί επιταχύνοντας **να τα βγάλει εκτός ορίων**. Η ανίχνευση γραμμής βοηθά το Edison να ανιχνεύει την γραμμή και να προσπαθεί να διώξει τα άλλα robot έξω από το «ρίνγκ».

## «Διαβάστε» το barcode



Τοποθετήστε το Edison δεξιά και πριν τις γραμμές του barcode. Πιέστε το κουμπί record (στρογγυλό κουμπί) τρεις φορές. Το Edison θα

προχωρήσει γρήγορα ευθεία σκανάροντας το barcode.

### Τι να κάνετε με το Edison

Πρέπει να **δουλέψετε ανά δυάδες** ή παραπάνω μαζί γι' αυτήν την δραστηριότητα.

Αρχικά **σκανάρετε το barcode** σε όλα τα robot που θα χρησιμοποιηθούν στην δραστηριότητα.

Στην συνέχεια επιλέξτε το «ρίνγκ». Μπορείτε να το κατασκευάσετε ή χρησιμοποιήσετε κάποια από τις έτοιμες πίστες.

Βεβαιωθείτε ότι το «ρίνγκ» είναι αρκετά μεγάλο ώστε να χωρέσει όλα τα robot που συμμετέχουν στα όρια. Το Edison θα ανιχνεύσει την μαύρη γραμμή και θα οδηγεί ακολουθώντας την!

## Δραστηριότητα

Τοποθετήστε τα Edison μέσα στο «ρίνγκ». Πατήστε το κουμπί play (τρίγωνο κουμπί) ταυτόχρονα στα Edison. Κάθε Edison θα αρχίσει να οδηγεί αργά μέσα στα όρια του «ρίνγκ» αναζητώντας ένα άλλο robot. Όταν κάποιο robot συναντήσει ένα άλλο, θα επιταχύνει με σκοπό να το οδηγήσει έξω από τα όρια. Το Edison που μένει μέσα στο «ρίνγκ» είναι ο νικητής!!!

