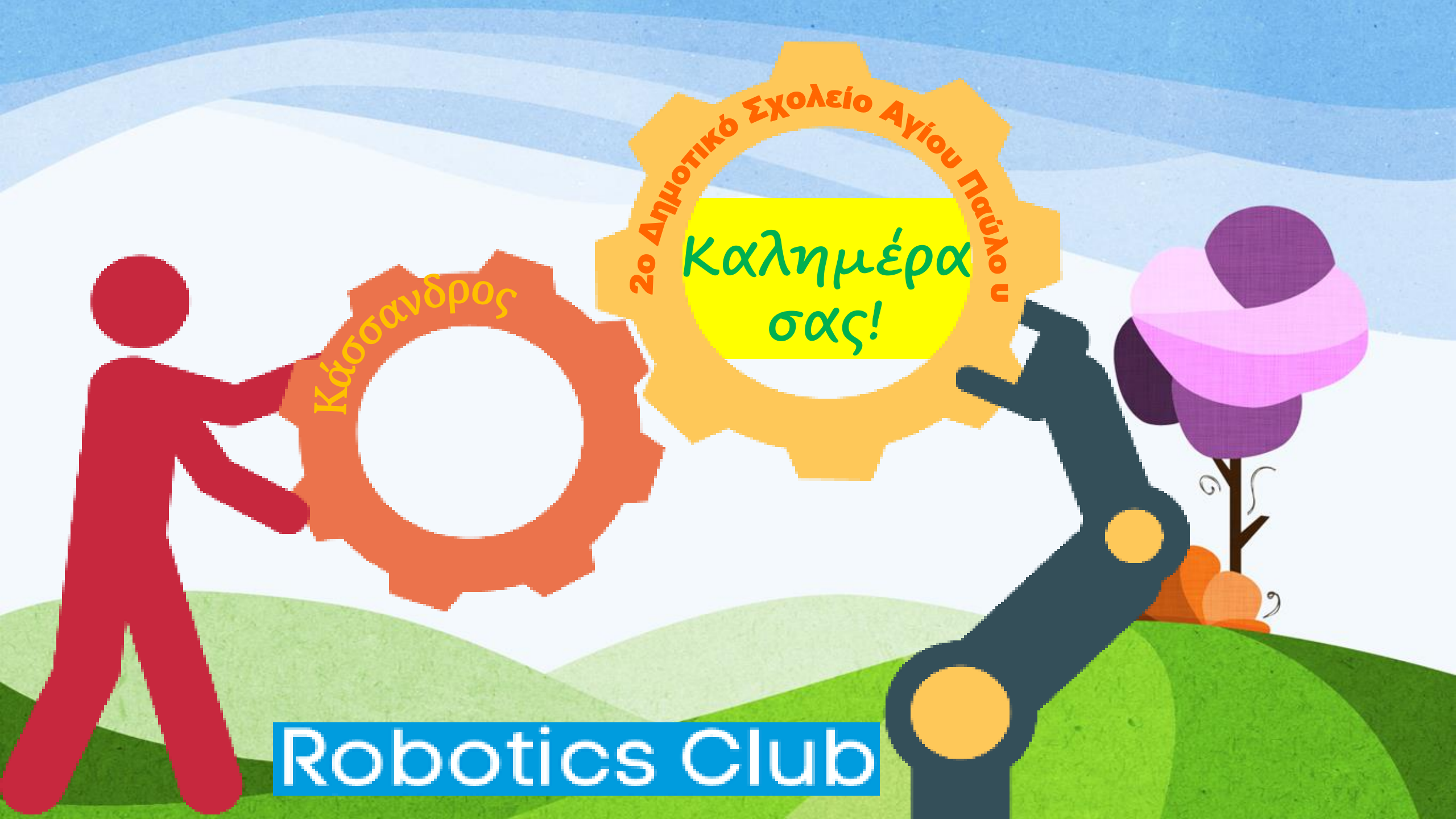




2ο Δημοτικό Σχολείο Αγίου Παύλου

Καλημέρα
σας!

Κάσσανδρος

Robotics Club

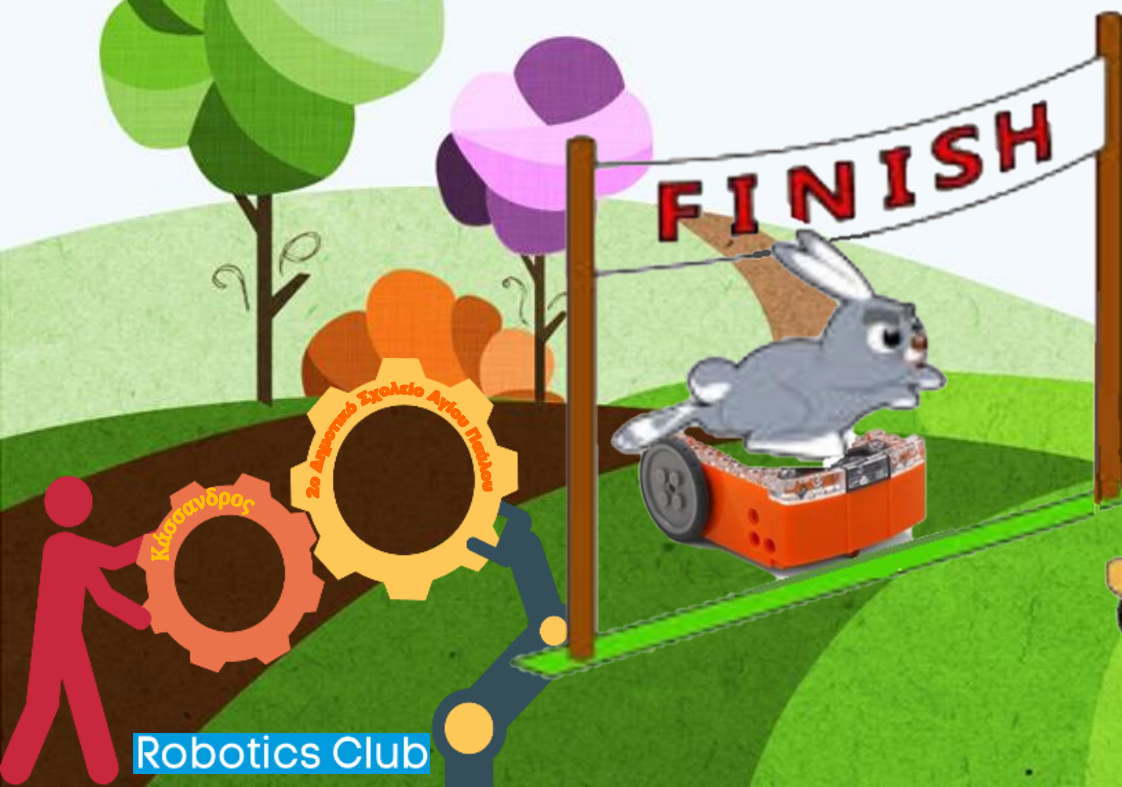


- Τι θα σας
παρουσιάσουμε;...

- Μη βιάζεστε!

- Θα σας
παρουσιάσουμε
πως δεν είναι
και τόσο καλό
να βιάζεστε!

Γιατί αργά
και
σταθερά
κερδίζουνται
οι αγώνες...



Ασχοληθήκαμε μόλις τον τελευταίο μήνα με τη ρομποτική, οπότε καταλαβαίνετε ...ΧΑΛΑΡΑ!

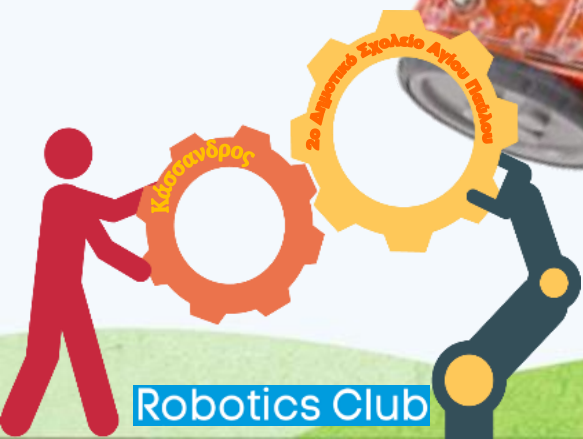


Το Edison είναι ένα μικρό ρομπότ

που μας επέτρεψε

να ανακαλύψουμε τον κόσμο της ρομποτικής

και να μάθουμε γρήγορα τη γλώσσα του.



Ας πάρουμε την ιστορία
από τα πρώτα μας βήματα:

- Σκεφτήκαμε σαν πρώτη φορά να διαλέξουμε κάτι σχετικά

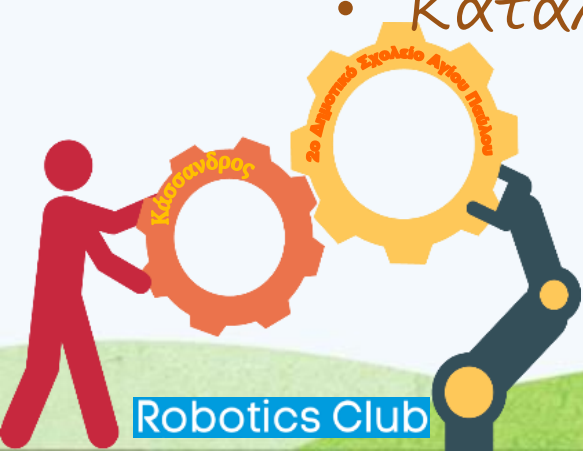
απλό...

- << ΈΠΕΣΑΝ >> διάφορες

ιδέες...

- Καταλήξαμε πως θα ασχοληθούμε με κάποιον...

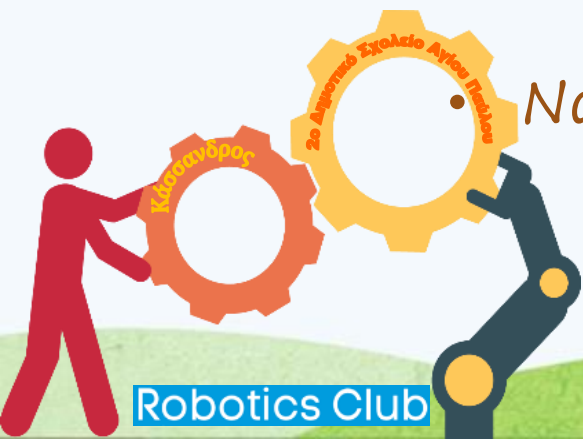
... παραμύθι!



Μα γιατί παραμύθι;...

- Σκεφτήκαμε πως αν πάνε όλα καλά θα μπορούσαμε να το παρουσιάσουμε στους μικρότερους συμμαθητές μας.
- Παρακινώντας τους να ασχοληθούν κι αυτοί με τη ρομποτική!
- Να δώσουμε τη σκυτάλη στους μικρούς... Α', Β', Γ', Δ'...

• Να γίνουμε οι μελλοντικοί δάσκαλοι...



Τιο παραμύθι;...

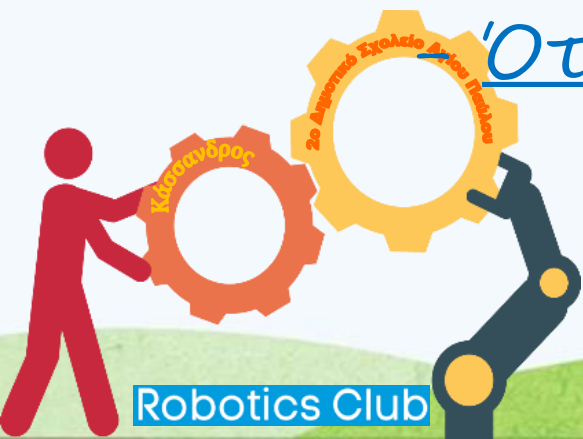
- Πάλι « έπεσαν » διάφορες

...ιδέες:

- Την Κοκκινοσκουφίτσα!...
- Και γιατί την Κοκκινοσκουφίτσα και όχι τον

Κοντορεβυθούλη;...

Όταν ξεκινήσαμε είχαμε **μόνο** 2 ρομπोटάκια!



- Εντάξει λοιπόν, τότε...



Ο Λαγός και η Χελώνα!

(Ο μύθος του Αισώπου σε
μια ρομποτική του εκδοχή)

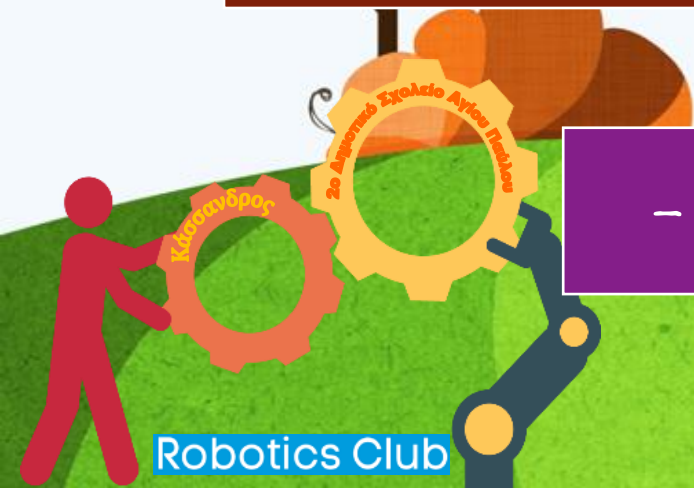


Οι ιδέες μάς χτύπησαν σαν καταιγίδα:

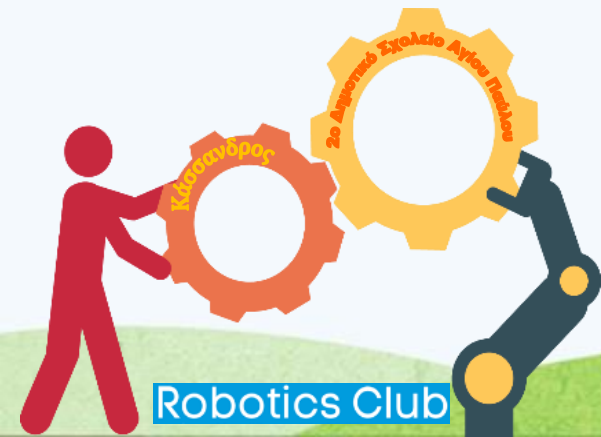
- Να
ξεκινήσουμε με
την πίστα!

- Να ξεκινήσουμε
με τον
προγραμματισμό!

- Να ξεκινήσουμε με τα ρομποτάκια!



Είχαμε να σκεφτούμε πάρα πολλές λεπτομέρειες!



Γρήγορα

καταλάβαμε πως

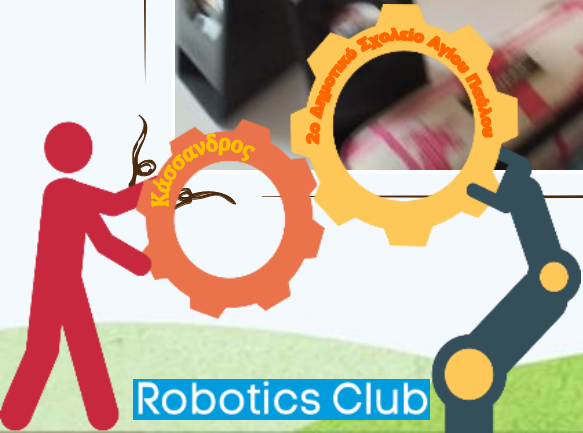
έπρεπε να

ξεκινήσουμε από

την πίστα και

όχι από τον

προγραμματισμό.



Robotics Club

- Όμως, πώς ακριβώς θα διαμορφωθεί η πίστα;...

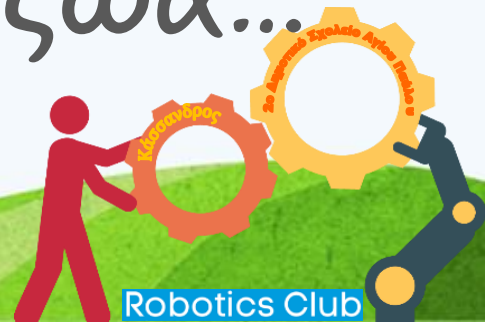
- Σκεφτήκαμε...

- Πού διαδραματίζεται το παραμύθι;

- Σε ένα δάσος!

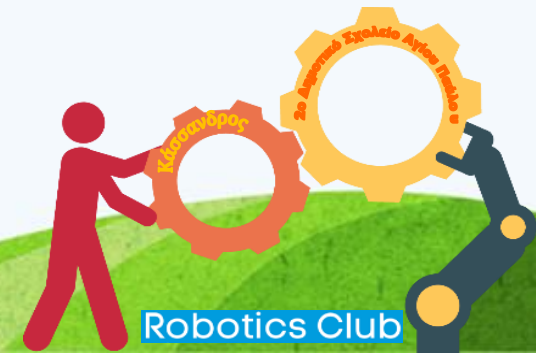
- Τι περιέχει ένα δάσος;

- Διάφορα φυτά, δέντρα, πουλιά, ζώα...



Χρειάστηκε έρευνα στο διαδίκτυο:

- «Φυτά των ελληνικών δασών».
- «Ζώα στα ελληνικά δάση».
- «Πουλιά που ζουν στη χώρα μας».
- «Αμφίβια, υδρόβια ζώα στις λίμνες και στα ποτάμια μας».
- «Ερπετά στα δάση της Ελλάδας...»



Να προσέξουμε:

- Τις αναλογίες.
- (Δε γίνεται να είναι πιο μεγάλος ο λαγός από την αρκούδα, έτσι;...)
- Τα υλικά.
- (Χαρτί, χαρτόνι, φελιζόλ, ξύλο;...)



Να
προσέξουμε κι
αυτό:

- Η πίστα πρέπει να είναι φαρδιά!
- (Να χωράει ο λαγός, να χωράει και η χελώνα).
- Όταν ο λαγός προσπεράσει, καλύτερα να τη στενέψουμε!
- Κάπου να γίνει κι ένα ωραίο ξέφωτο!
- (Δε θα κοιμήσουμε τον λαγό μας όπου να 'ναι...)

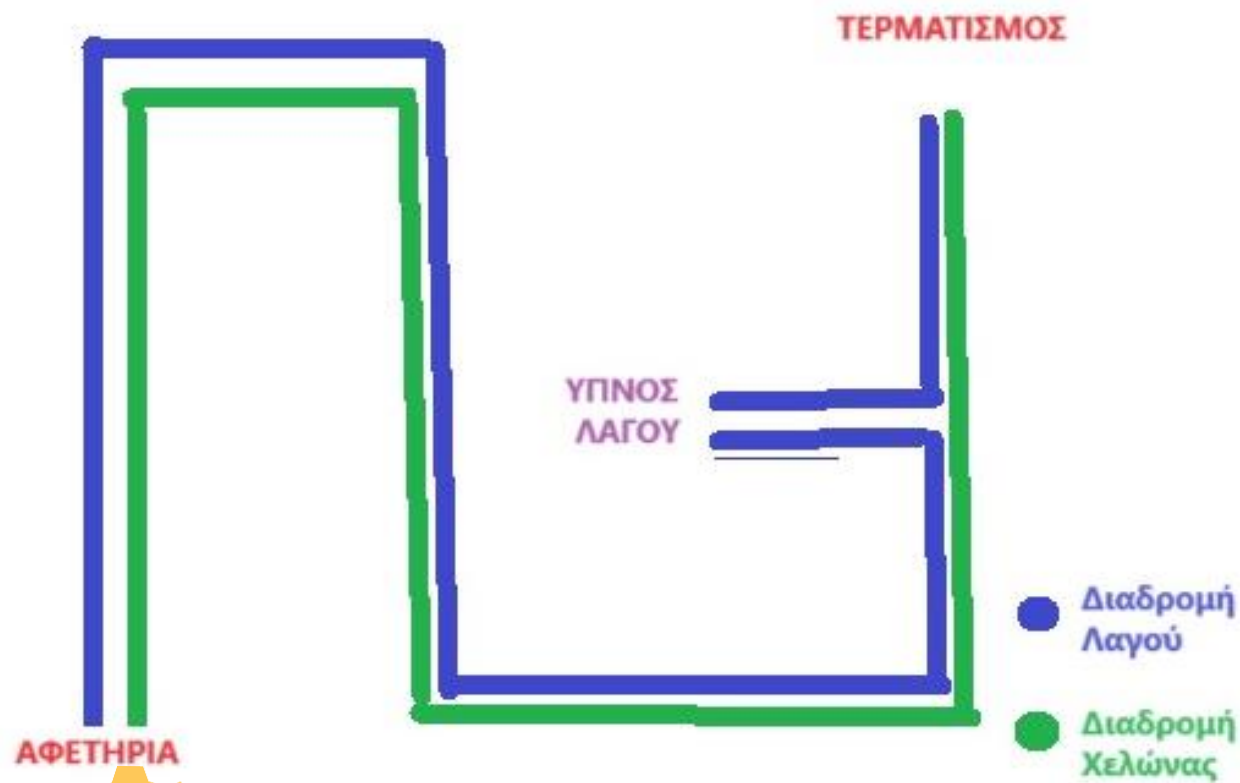


Κασσανδρος

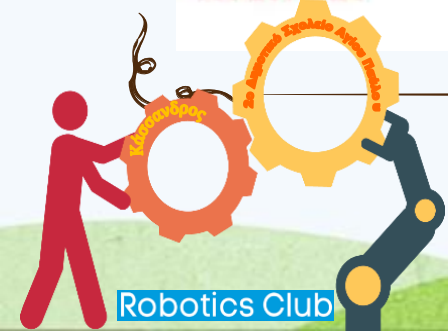
2ο Δημοτικό Σχολείο Αγίου Παντελε



Ποιο σχήμα θα έχει η διαδρομή που θα ακολουθήσουν ο λαγός και η χελώνα;



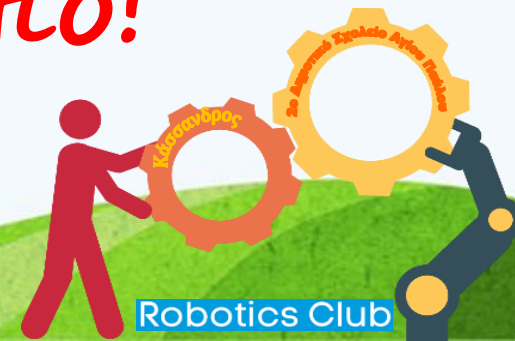
Ευθεία;
Καμπύλη;...
Καταλήξαμε στο
Τελικό σχήμα
Της διαδρομής



Θέλαμε όλα να είναι τέλεια, αλλά...

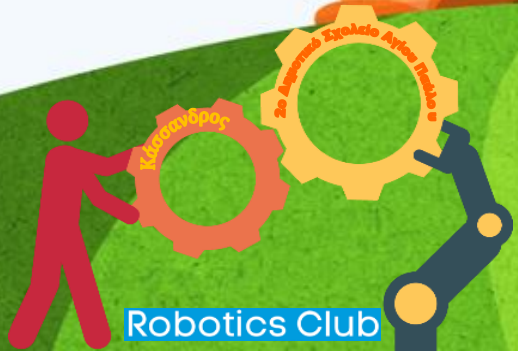


...τίποτα δε δουλεύει χωρίς κόπο!

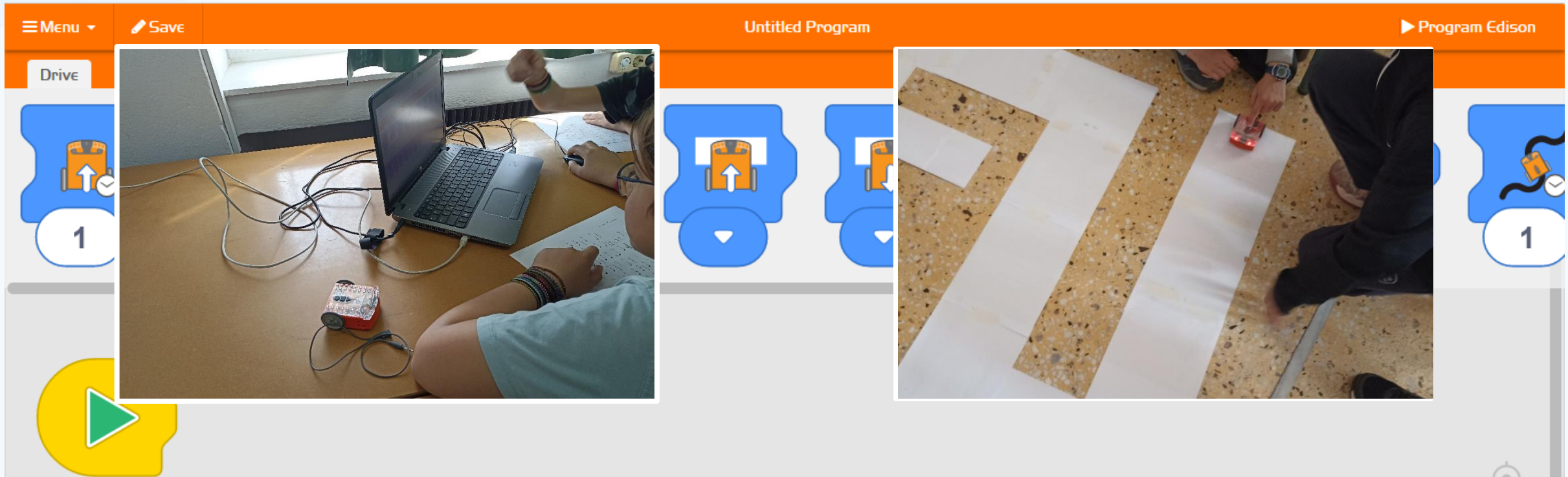


Χρησιμοποιήσαμε:

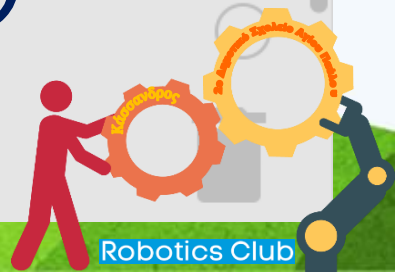
- Το “Windows Paint” για να επεξεργαστούμε εικόνες από διαδίκτυο.
- Το “Power Point” για παρουσίαση των φυτών και ζώων πριν τον σχεδιασμό της πίστας.
- Το “YouTube” για να βρούμε τα τραγούδια που θα ακούσετε αργότερα.



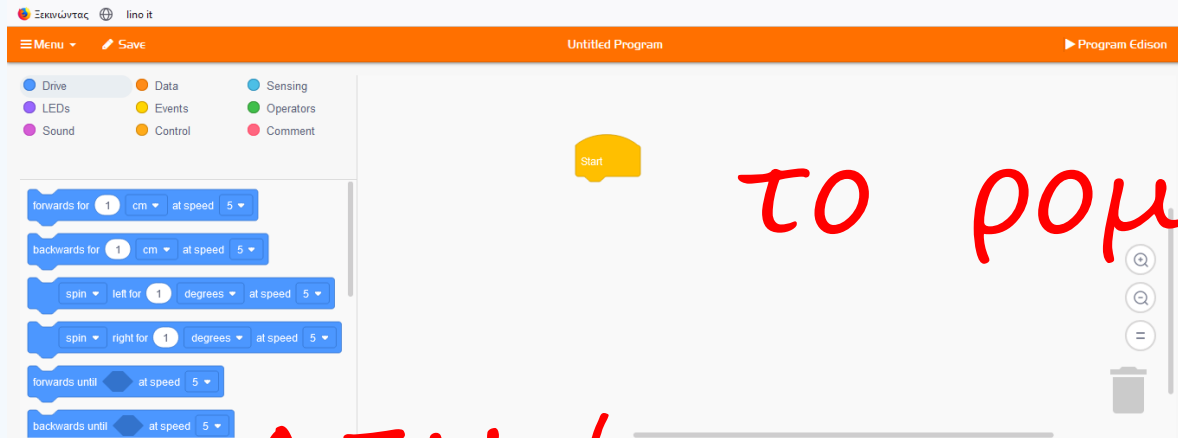
Έπειτα ήρθε η ώρα του
προγραμματισμού.



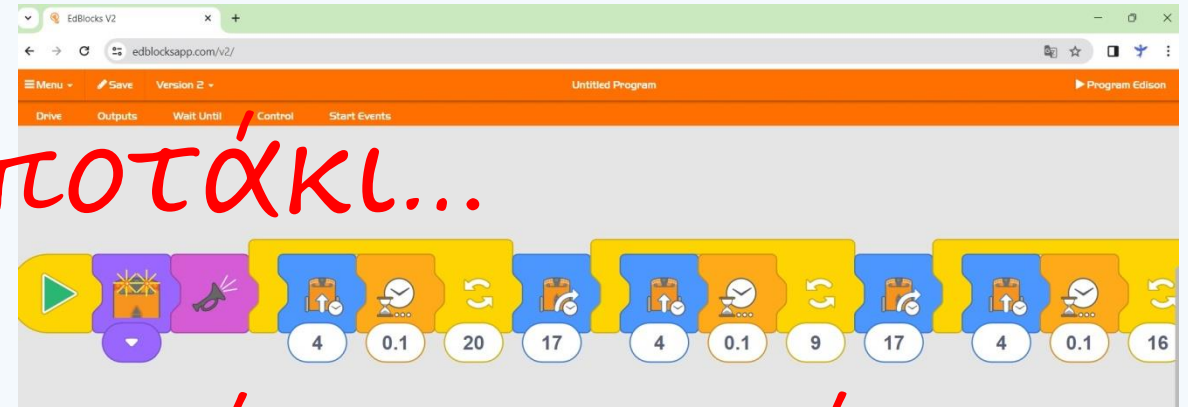
Ξεκινήσαμε με το πιο εύκολο
πρόγραμμα, το Edblocks...



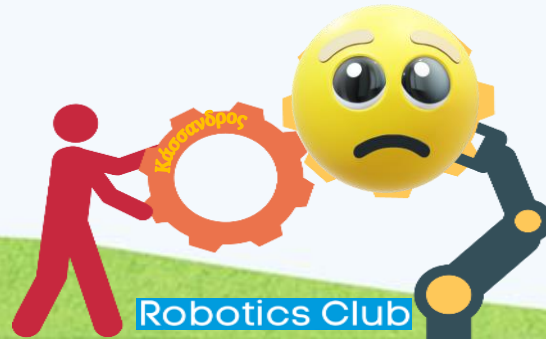
Όμως παρόλο που είχαμε γράψει
σωστά το πρόγραμμα,



το ρομπωτάκι...



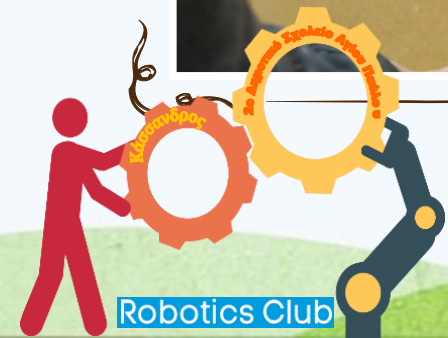
ΔΕΝ έπαιρνε σωστά τις γωνίες!

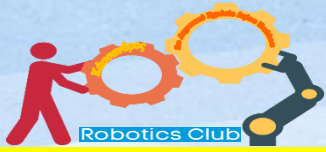




Μπήκαμε
λοιπόν στο
Edscratch.

Ανεβήκαμε
επίπεδο και
καταφέραμε
να
«βγάλουμε»
τις γωνίες
ευκολότερα!





➤ Η χελώνα βέβαια,
θα πρέπει να κινείται πιο αργά από τον λαγό!

- Θα τις γράψουμε μικρότερα βήματα;
- Μήπως να κάνει μικρή παύση σε κάθε βήμα;
- Να βγάζει κάποιον ήχο!
- Να προσθέσουμε αρθρωτά πόδια;
- Καλύτερα να πηγαίνει ο λαγός γρηγορότερα...
- Και ο λαγός πιο γρήγορα και η χελώνα αργά.





Με ποια ταχύτητα ΑΚΡΙΒΩΣ;

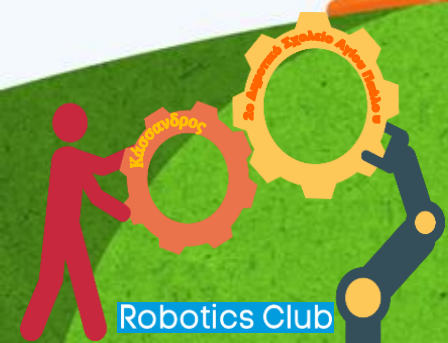
- Τη μια δε φτάνανε ως το τέλος.
- Την άλλη έπεφταν κάτω.



Αλλάζαμε τον κώδικα...



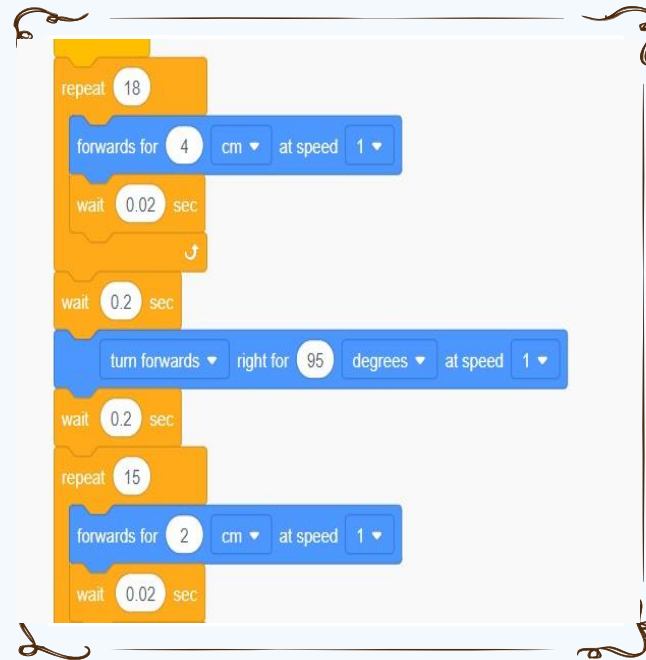
Δοκιμάζαμε και
δοκιμάζαμε ασταμάτητα...



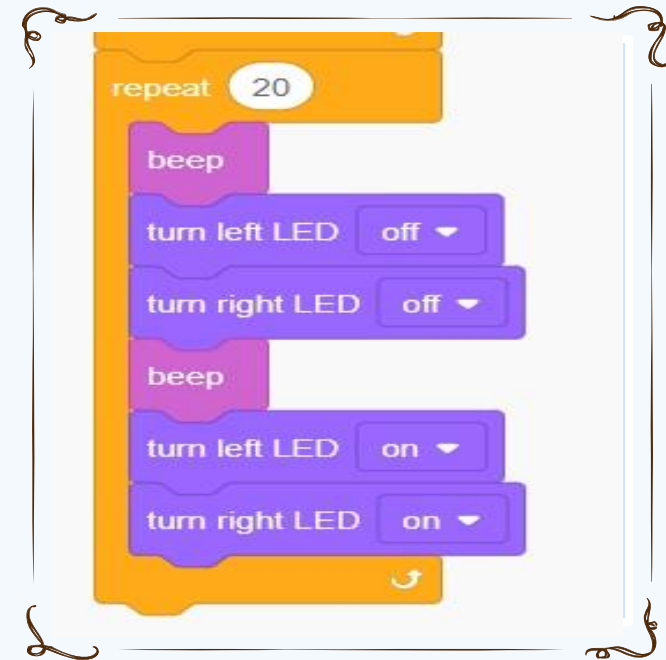
ΚΩΔΙΚΕΣ – ΚΩΔΙΚΕΣ – ΚΩΔΙΚΕΣ!!!



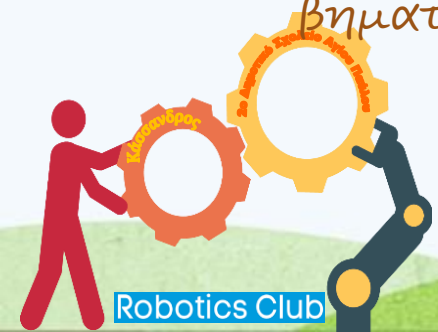
κώδικας για τον
βηματισμό του λαγού



Κώδικας για τον
βηματισμό και την
αργοπορία της χελώνας



Κώδικας για τον
τερματισμό της
χελώνας



Όσπου, ναι...
ΤΑ ΚΑΤΑΦΕΡΑΜΕ!

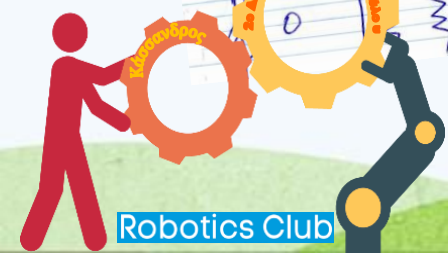
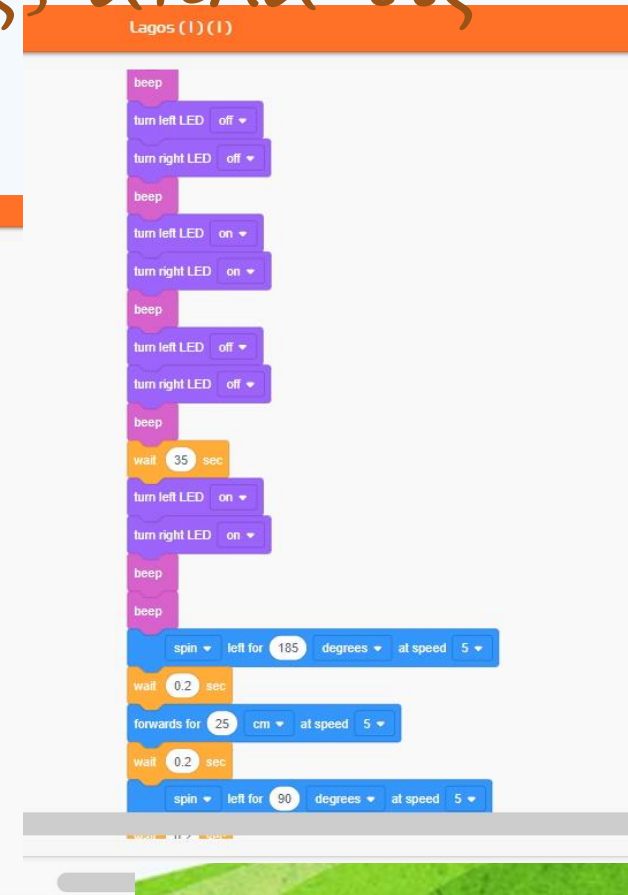
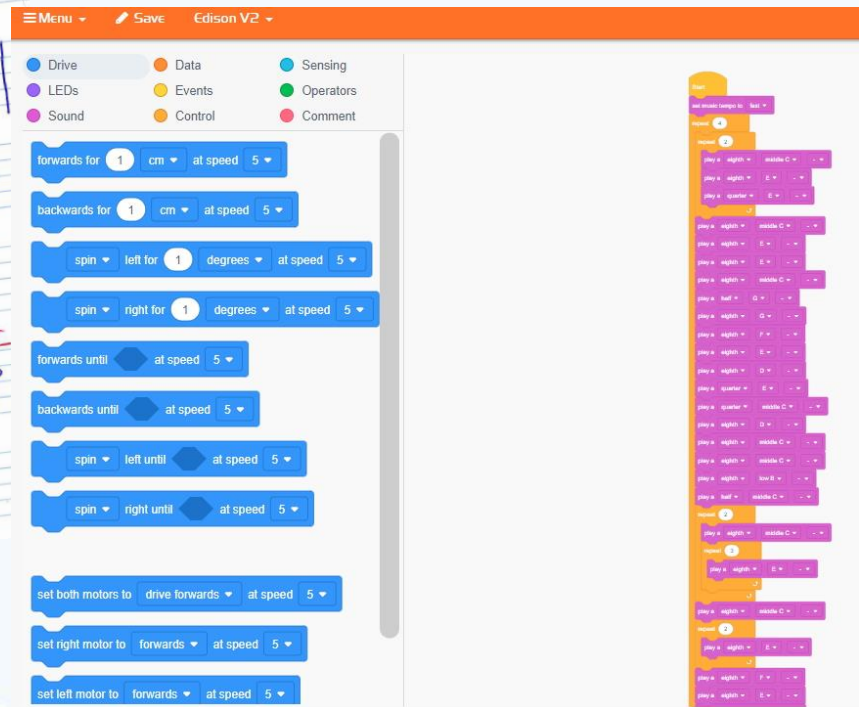
Ο λαγός και η
χελώνα
συγχρονίστηκαν
και έφτασαν στο
τέρμα!



→ Η μουσικός μας έγραψε νότες για τραγούδια σε ακόμη 2 ρομποτάκια. (Οι ...θεατές μας).

→ **Εμείς τις κάναμε κώδικα.**

→ Εύκολο ήταν · πολλές από τις νότες, απλά τις επαναλαμβάναμε.



Έχουμε πολλές ιδέες για το μέλλον...

Ίσως προσθέσουμε τηλεχειρισμό...

Η πιο σύνθετο έργο με τη χρήση Edpy...

Δε βιαζόμαστε!



Το
απολαύσαμε!

Σας
ευχαριστούμε!

