

Τα Ψαράκια

Ένα παιχνίδι κατασκευασμένο στο Scratch



Γυμνάσιο Καστελλάνων Μέσης Κέρκυρας

Η Αρχή

- Στο μάθημα της πληροφορικής στη Γ' γυμνασίου αποφασίσαμε να εφαρμόσουμε αυτά που μαθαίνουμε δημιουργώντας ένα παιχνίδι στο Scratch.
- Έχοντας κατά νου την τεράστια επιτυχία που είχε ο Dong Nguyen, ένας σχεδόν συνομήλικός μας από το Βιετνάμ που έφτιαξε το Flappy bird να μας εμπνέει, ξεκινήσαμε.



Το σενάριο

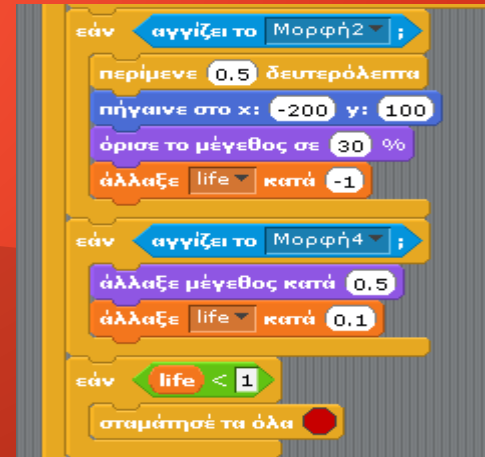
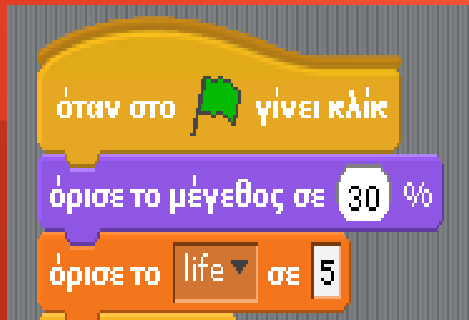
- Ένα ψαράκι κολυμπά στα γαλάζια νερά ψάχνοντας την τροφή του.
- Η τροφή του που είναι οι αστερίες που εμφανίζονται σε τυχαία σημεία.
- Μια μεγάλη συναγρίδα τριγυρίζει εκεί κοντά και αν βρεθεί στο δρόμο της τρώει το ψαράκι.

Οι χαρακτήρες και το σκηνικό

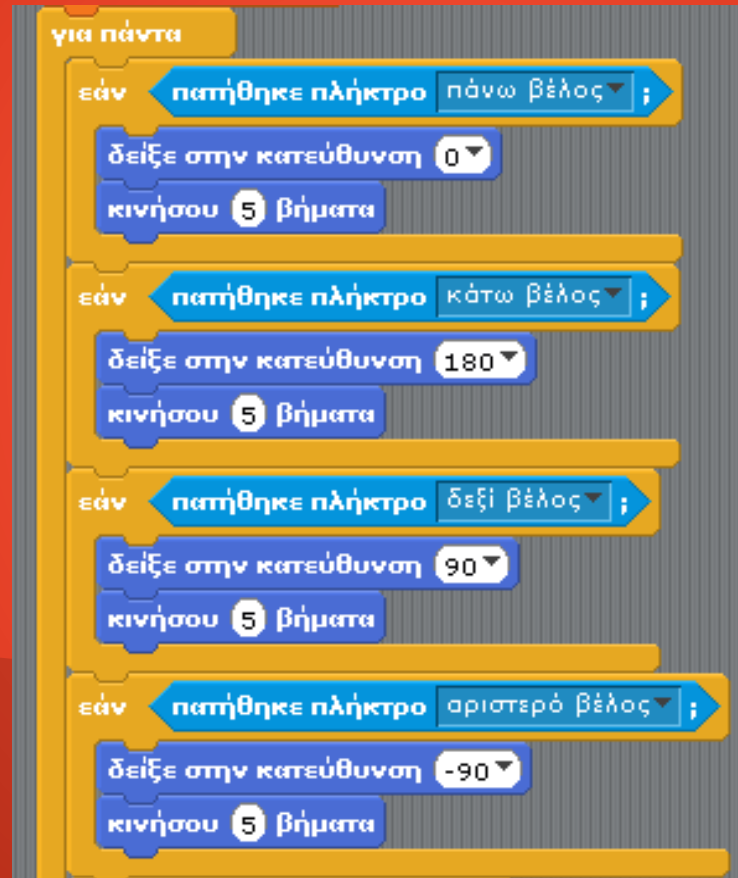


Το Ψαράκι – Ζωές

- Το ψαράκι αρχίζει με 5 ζωές.
- Κάθε που τρώει έναν αστερία κερδίζει 0.1 ζωές.
- Κάθε που το αγγίζει η συναγρίδα χάνει μια ζωή.
- Όταν οι ζωές του γίνουν μικρότερες από 1 τελειώνει το παιχνίδι.

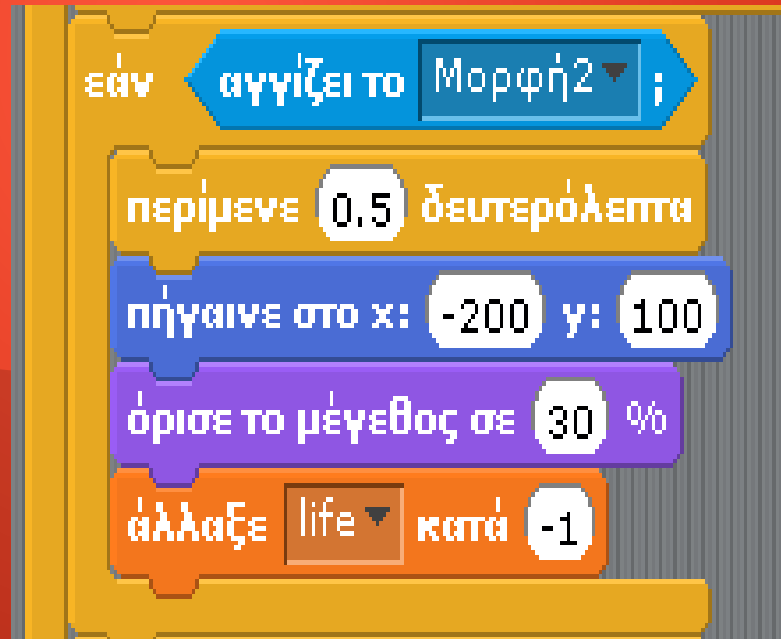


Το Ψαράκι – η κίνηση με τα βελάκια



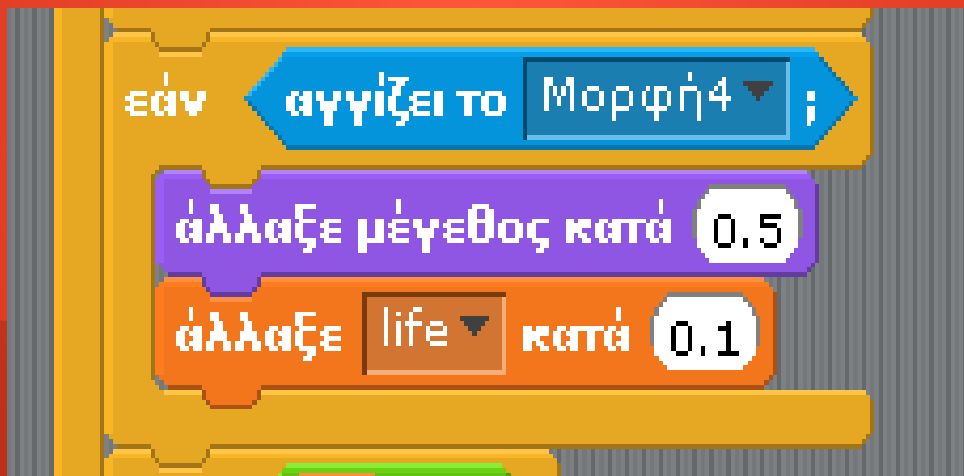
Το Ψαράκι – η Συναγρίδα

- Αν αγγίξει η συναγρίδα (Μορφή2) το ψαράκι τότε αυτό χάνει μια ζωή, πηγαίνει στο σημείο εκκίνησης και γυρίζει στο αρχικό του μέγεθος.



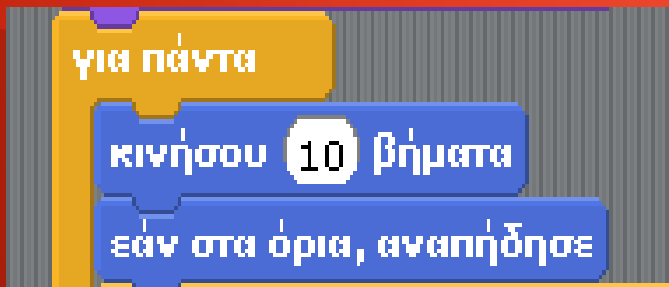
Το Ψαράκι – ο Αστερίας

- Όταν το ψαράκι αγγίζει τον Αστερία κερδίζει 0.1 ζωή και μεγαλώνει λίγο το μέγεθός του.



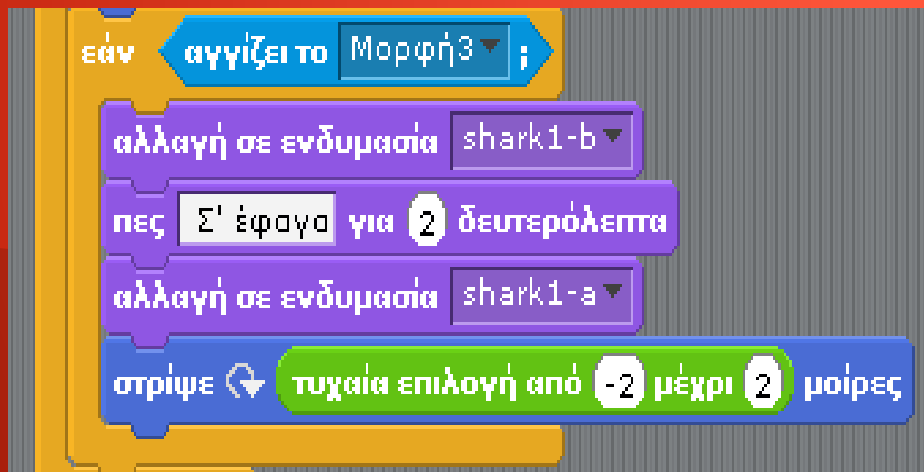
Η Συναγρίδα - κίνηση

- Η Συναγρίδα κινείται σχετικά γρήγορα και αναπηδά κάθε φορά που φθάνει στα όρια.
- Για να μην κινείται σε ένα επίπεδο της δώσαμε κατεύθυνση 92 μοίρες. Έτσι σαρώνει σταδιακά όλο το σκηνικό.



Η Συναγρίδα τρώει !

- Όταν αγγίξει η Συναγρίδα το Ψαράκι ανοίγει το στόμα της και φωνάζει "Σ' έφαγα". Στρίβει επιπλέον σε μία τυχαία κατεύθυνση +- 2 μοίρες για γίνει απρόβλεπτη.



Ο Αστερίας

- Εμφανίζεται σε τυχαία θέση μέσα στο σκηνικό κάθε φορά που τον τρώει το Ψαράκι.

```
when green flag clicked
  set size to 25 %
  show
  go to x: random from -200 to 200 y: random from -150 to 150
  forever loop
    if touches Morφή3 ;
      go to x: random from -150 to 150 y: random from -200 to 200
```

The image shows a Scratch script for an Asteroid object. The script starts with a yellow 'when green flag clicked' block. This is followed by a purple 'set size to 25 %' block and a purple 'show' block. Then, a blue 'go to x: random from -200 to 200 y: random from -150 to 150' block is used to place the asteroid at a random position. Finally, a yellow 'forever loop' block contains a blue 'if touches Morφή3 ;' block, which triggers another blue 'go to x: random from -150 to 150 y: random from -200 to 200' block to move the asteroid to a new random position.

Το παιχνίδι

- Στην παρακάτω διεύθυνση του Scratch στο MIT υπάρχει αναρτημένο το παιχνίδι μας.
- <https://scratch.mit.edu/projects/54912888/>

Τι μάθαμε ...

- Ο προγραμματισμός δεν είναι μόνο για ειδικευμένους επιστήμονες. Όλοι μπορούν να προγραμματίσουν.
- Ο προγραμματισμός είναι ένα μέσο που κάνει τις ιδέες πράξη.
- Με κάποιες καλές ιδέες μπορούμε να είμαστε εμείς που θα γράψουμε το επόμενο Flappy bird !!!



Ευχαριστούμε !

- Οι μαθητές
 - Γεωργοπούλου Σπυριδούλα
 - Γραμμένος Γεράσιμος
 - Κρητικού Αγνή
 - Λίβερη Ευτυχία
 - Μπασδέκη Αγγελική
- Ο καθηγητής
 - Σκιαδόπουλος Κώστας