

Η γάτα και το ποντίκι

1

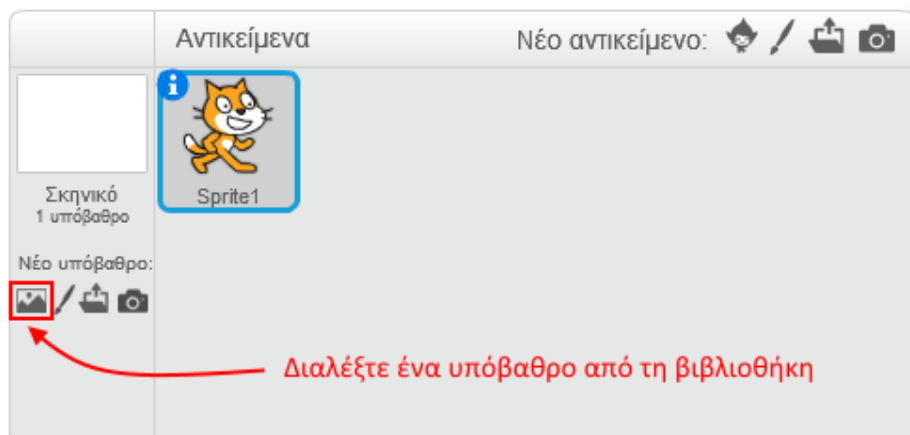
Άνοιξε το προγραμματιστικό περιβάλλον του Scratch 2.0 κάνοντας κλικ στο εικονίδιο



στην επιφάνεια εργασίας.

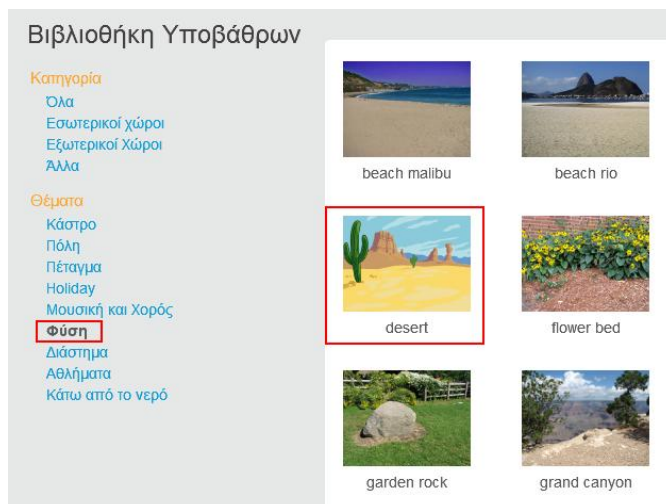
2

Κάνε κλικ στο κουμπί «*Επιλογή υπόβαθρου*» για να αλλάξεις το φόντο της σκηνής.



3

Επίλεξε την κατηγορία «*Φύση*», στη συνέχεια επίλεξε το υπόβαθρο «*desert*» και κάνε κλικ στο κουμπί «*OK*».



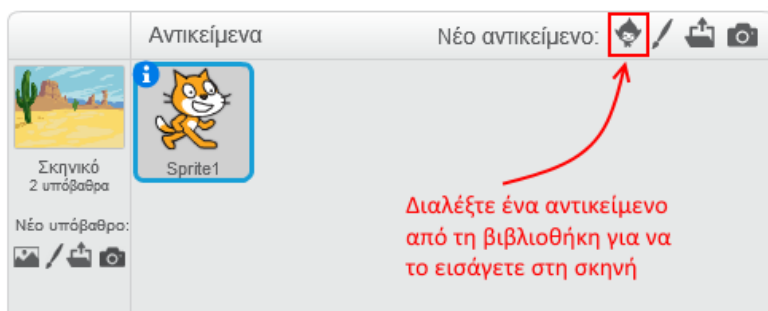
4

Με το ποντίκι σου, σύρε και άσε τη γάτα στο σημείο που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



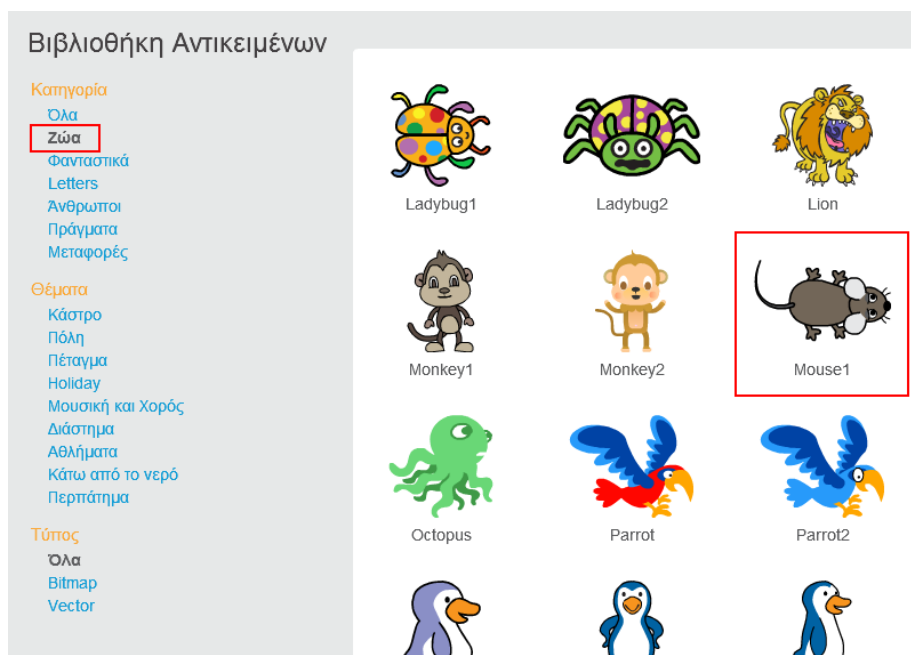
5

Κάνε κλικ στο κουμπί «Εισαγωγή αντικειμένου» για να εισάγεις ένα νέο αντικείμενο (μορφή) στη σκηνή.

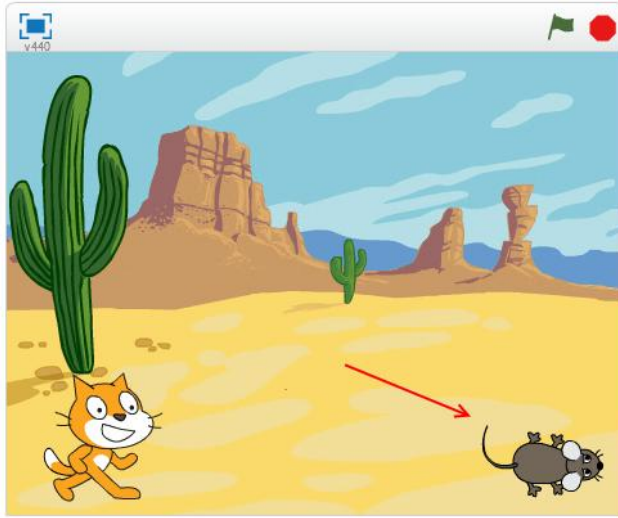


6

Επίλεξε την κατηγορία «Ζώα», στη συνέχεια επέλεξε το αντικείμενο «*Mouse1*» και κάνε κλικ στο κουμπί «OK».



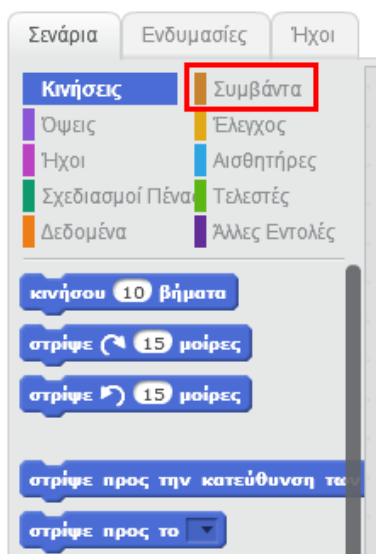
- 7 Τοποθέτησε το ποντίκι όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



- 8 Στην περιοχή των αντικειμένων επίλεξε το αντικείμενο «*Sprite1*» (τη γάτα).



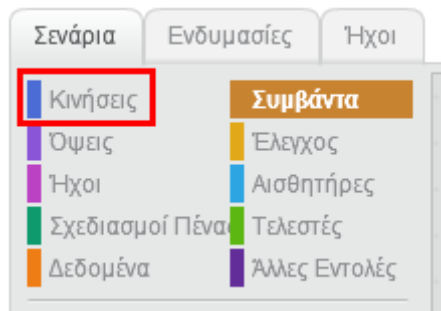
- 9 Στην παλέτα των εντολών κάνε κλικ στην κατηγορία «*Συμβάντα*».



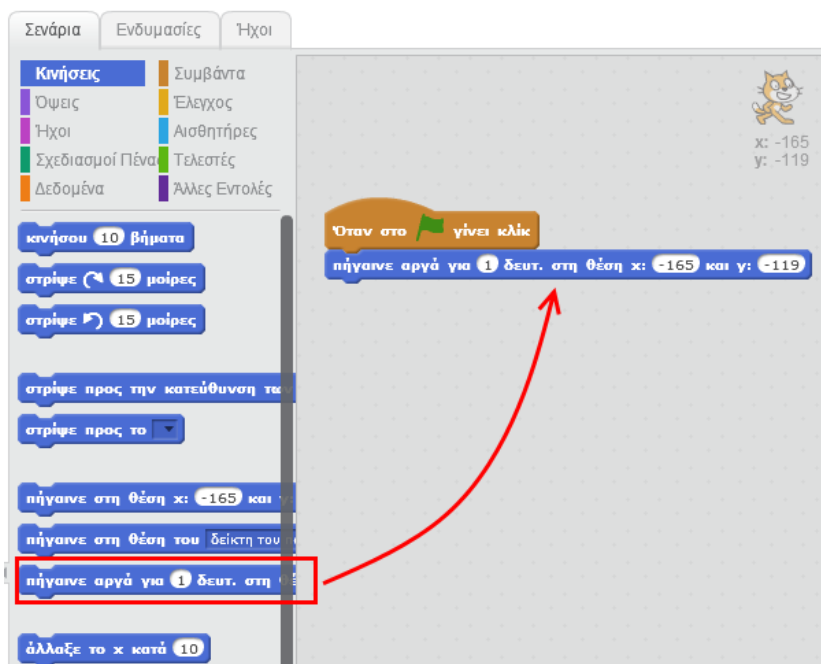
- 10 Στην περιοχή σεναρίων σύρε και άφησε το πλακίδιο με το σημαδάκι.



- 11 Στην παλέτα των εντολών κάνε κλικ στην κατηγορία «Κινήσεις».



- 12 Σύρε και άφησε την εντολή «πήγαινε αργά...» όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.



πήγαινε αργά για 1 δευτ. στη θέση x: -165 και y: -119

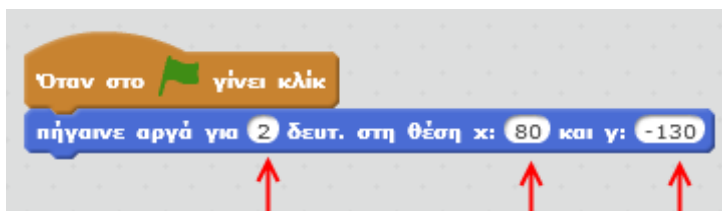
Η εντολή αυτή μετακινεί το αντικείμενο στη θέση με συντεταγμένες (-165, -119) και η μετακίνηση αυτή διαρκεί 1 δευτερόλεπτο.

Ο χώρος της σκηνής χρησιμοποιεί το παρακάτω καρτεσιανό σύστημα συντεταγμένων.

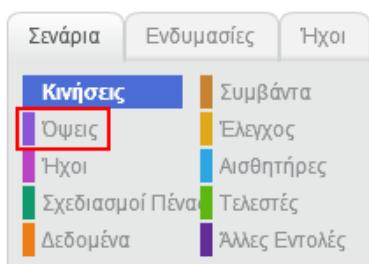


Η επιφάνεια εργασίας στο Scratch 2 έχει μέγεθος 480 X 360 (Πλάτος X Ύψος).

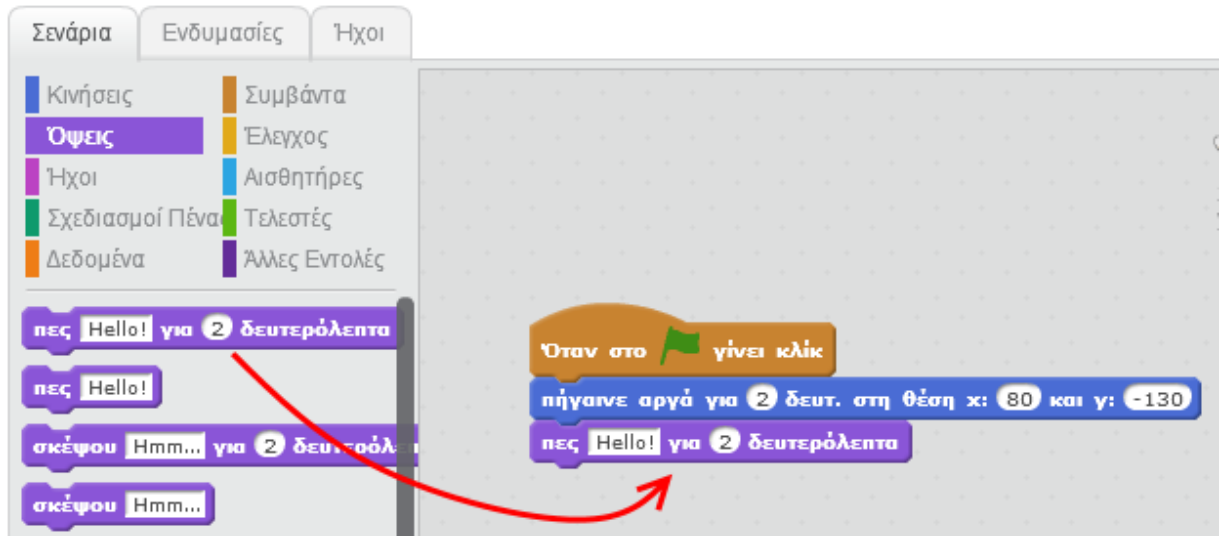
- 13 Άλλαξε την εντολή «πήγαινε αργά» ως εξής:



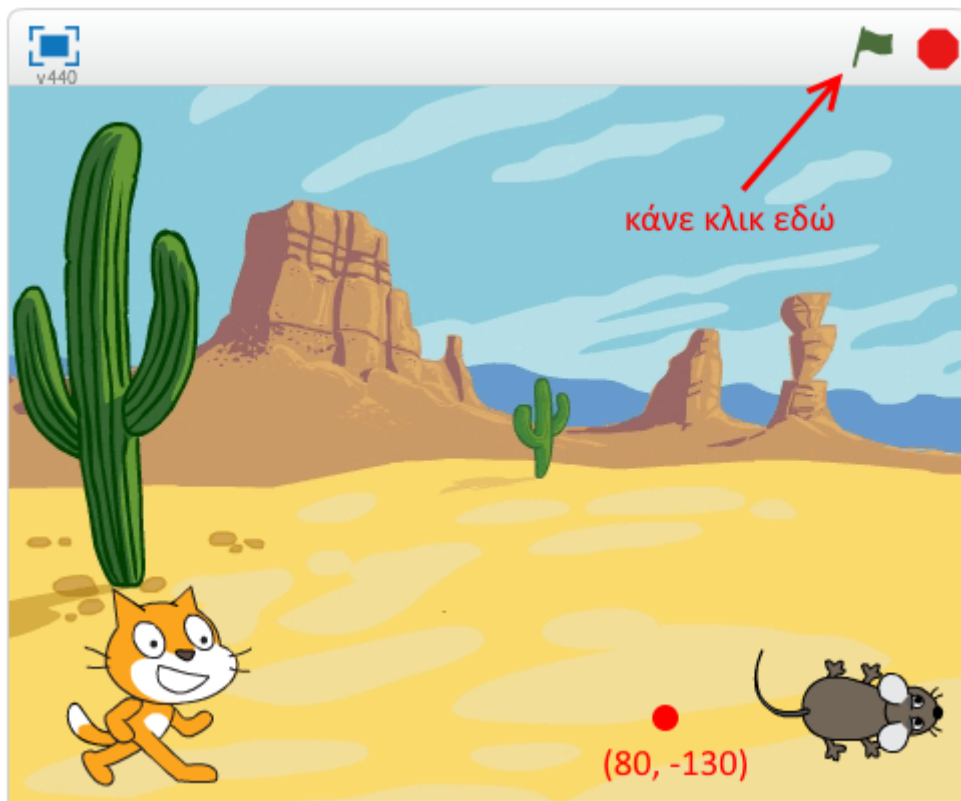
- 14 Στην καρτέλα των εντολών κάνε κλικ στην κατηγορία «Όψεις».



- 15 Σύρε και άφησε την εντολή «πες ... για ... δευτερόλεπτα» όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

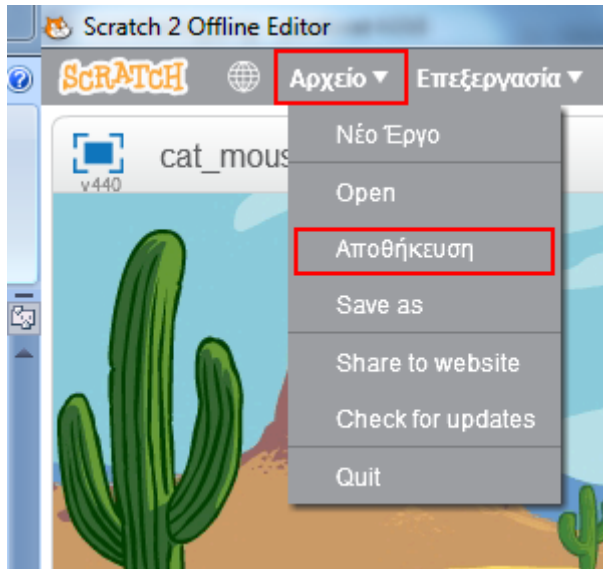


- 16 Για εκτελέσεις το παραπάνω πρόγραμμα κάνε κλικ στο πράσινο σημαλάκι στην περιοχή της σκηνής.



- 17 Θα παρατηρήσεις ότι μετά την εκτέλεση του παραπάνω προγράμματος η γάτα δεν επιστρέφει στην αρχική της θέση αλλά μένει στο σημείο (80, -130).

- 18 Σύρε τη γάτα σε διάφορα σημεία της σκηνής και τρέξε το πρόγραμμα. Τι παρατηρείς ;
- 19 Για να αποθηκεύσεις την εργασία σου κάνε κλικ στο μενού «*Αρχείο*» και στη συνέχεια στην εντολή «*Αποθήκευση*». Αποθήκευσε την εργασία σου με το όνομα «*Η γάτα και το ποντίκι*».



Πρόβλημα:

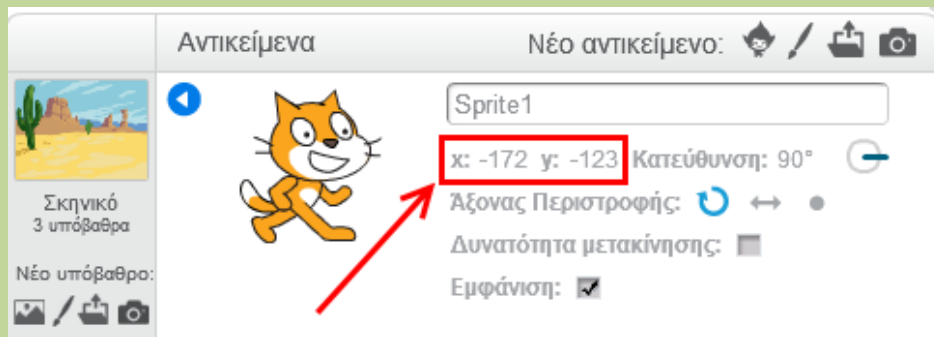
Μπορείς να προσθέσεις μια εντολή στο παραπάνω πρόγραμμα ώστε κάθε φορά που θα το εκτελείς η γάτα να ξεκινάει από το ίδιο σημείο ;

Υπόδειξη: Χρησιμοποίησε την εντολή

πήγαινε στη θέση x: -172 και y: -123

Μπορείς να εκτελέσεις και να δεις τις εντολές του προγράμματος «*Η γάτα και το ποντίκι*» στη διεύθυνση: <https://scratch.mit.edu/projects/81888410/>

Ένας τρόπος να μάθεις τις συντεταγμένες της θέσης του αντικειμένου σου είναι να επιλέξεις το αντικείμενο στη λίστα των αντικειμένων και στη συνέχεια να κάνεις κλικ στο κουμπί **i**



Βιντεομάθημα (για την προηγούμενη έκδοση του Scratch)

Μπορείς να επισκεφτείς την παρακάτω σελίδα για να παρακολουθήσεις ένα διαδραστικό βιντεομάθημα που στοχεύει στην εξοικείωση με την προσομοίωση της ομαλής κίνησης αντικειμένου στο προγραμματικό περιβάλλον του **Scratch 1.4**.

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/672>