

## Φύλλο εργασίας: Λαβύρινθος

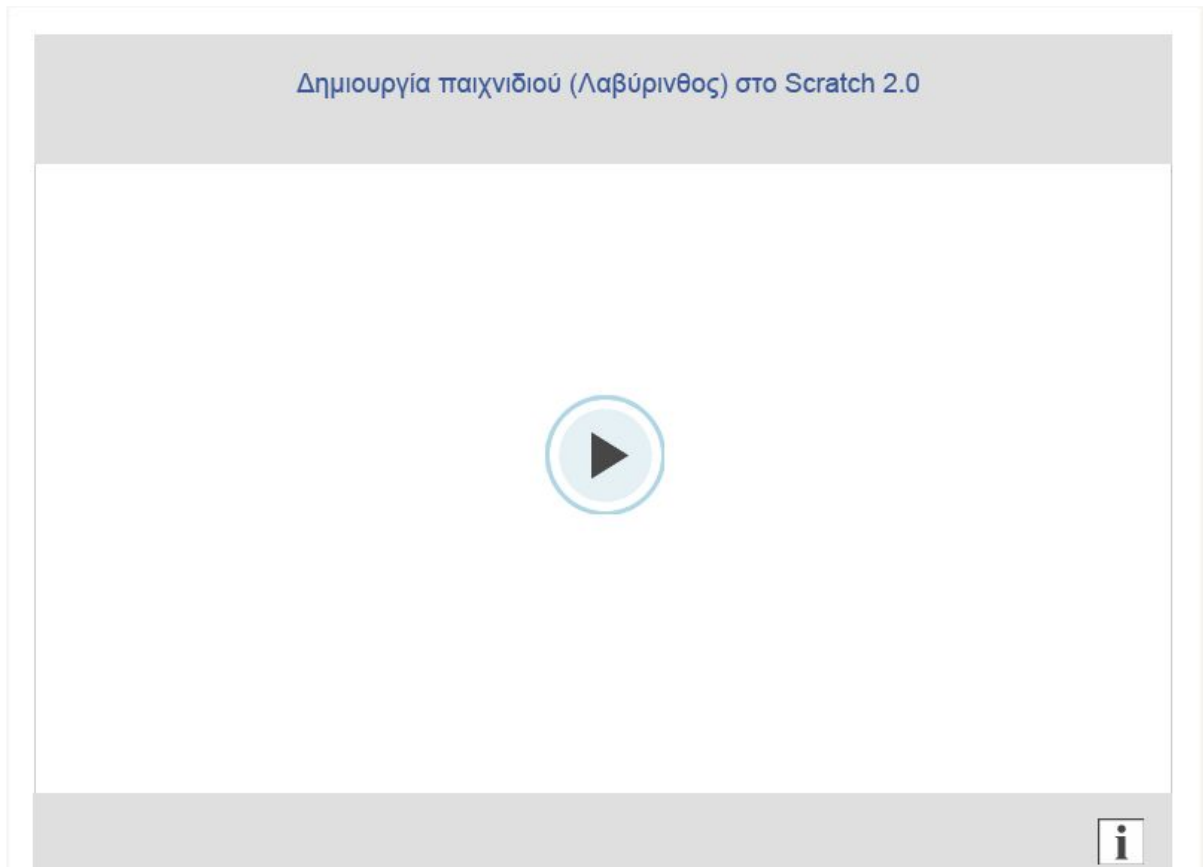
### Άσκηση 9

Δείτε στο Φωτόδεντρο αυτόν τον οδηγό: <http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/3162> για την δημιουργία ενός παιχνιδιού στο Scratch. Δείτε και το αντίστοιχο έργο σε αυτή τη διεύθυνση: <https://scratch.mit.edu/projects/61475168/#player>

Προσπαθήστε να δημιουργήσετε το ίδιο έργο ακολουθώντας τις οδηγίες και προσθέστε το στην συλλογή

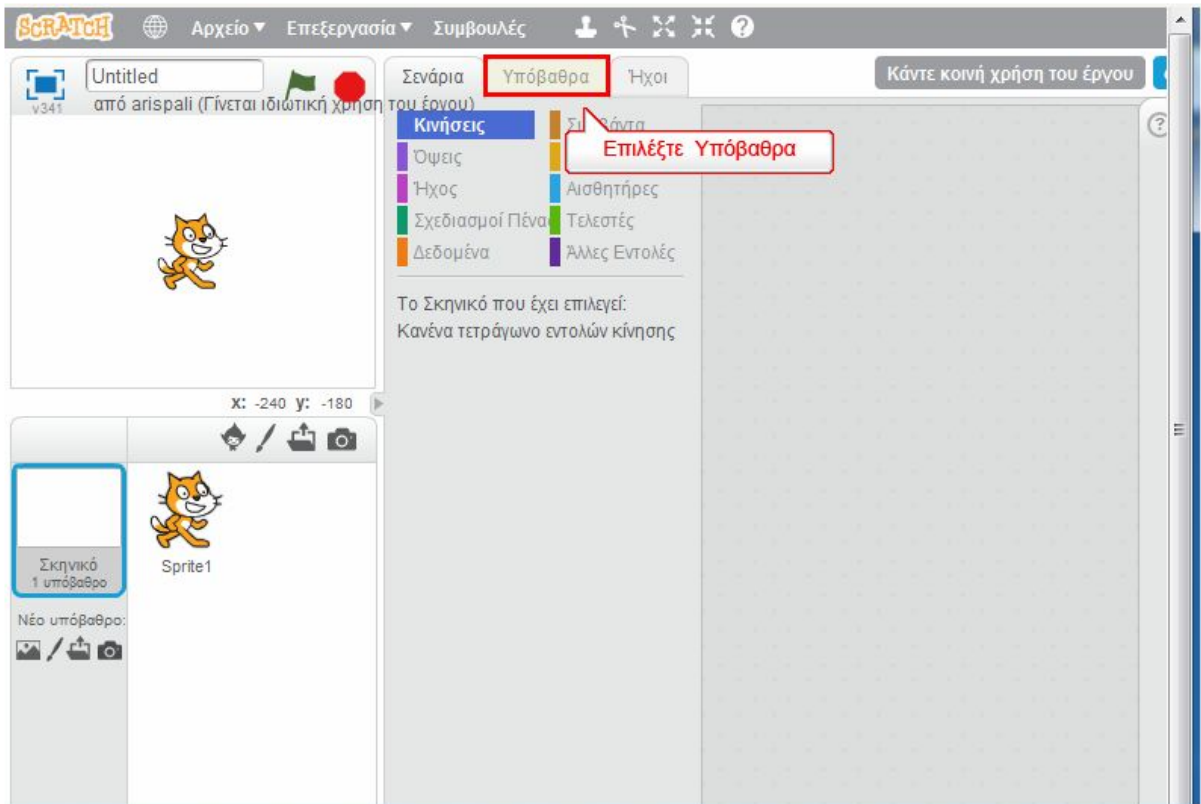
**Λαβύρινθος:** <https://scratch.mit.edu/studios/1797163/>

Να θυμάστε ότι για να αποθηκευτεί πρέπει πρώτα να έχετε συνδεθεί με τα στοιχεία του λογαριασμού σας.

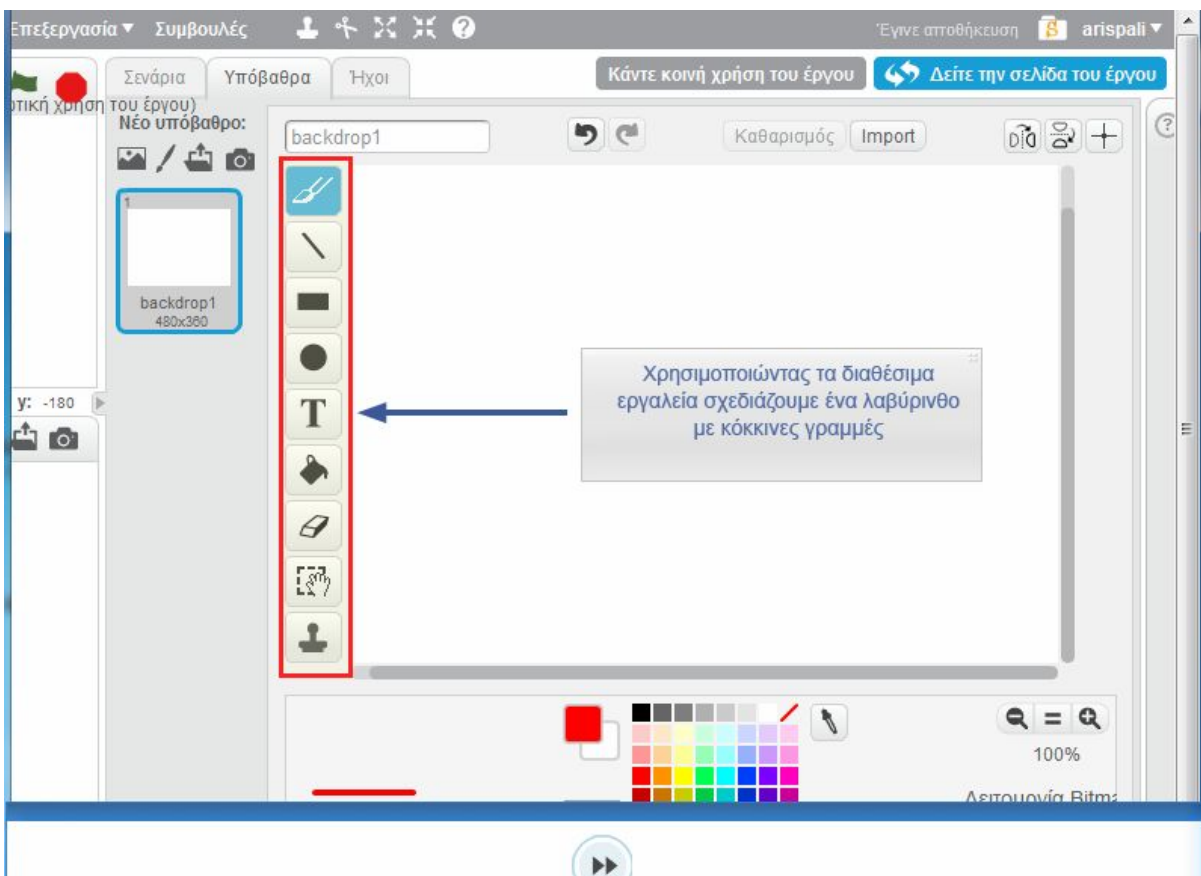


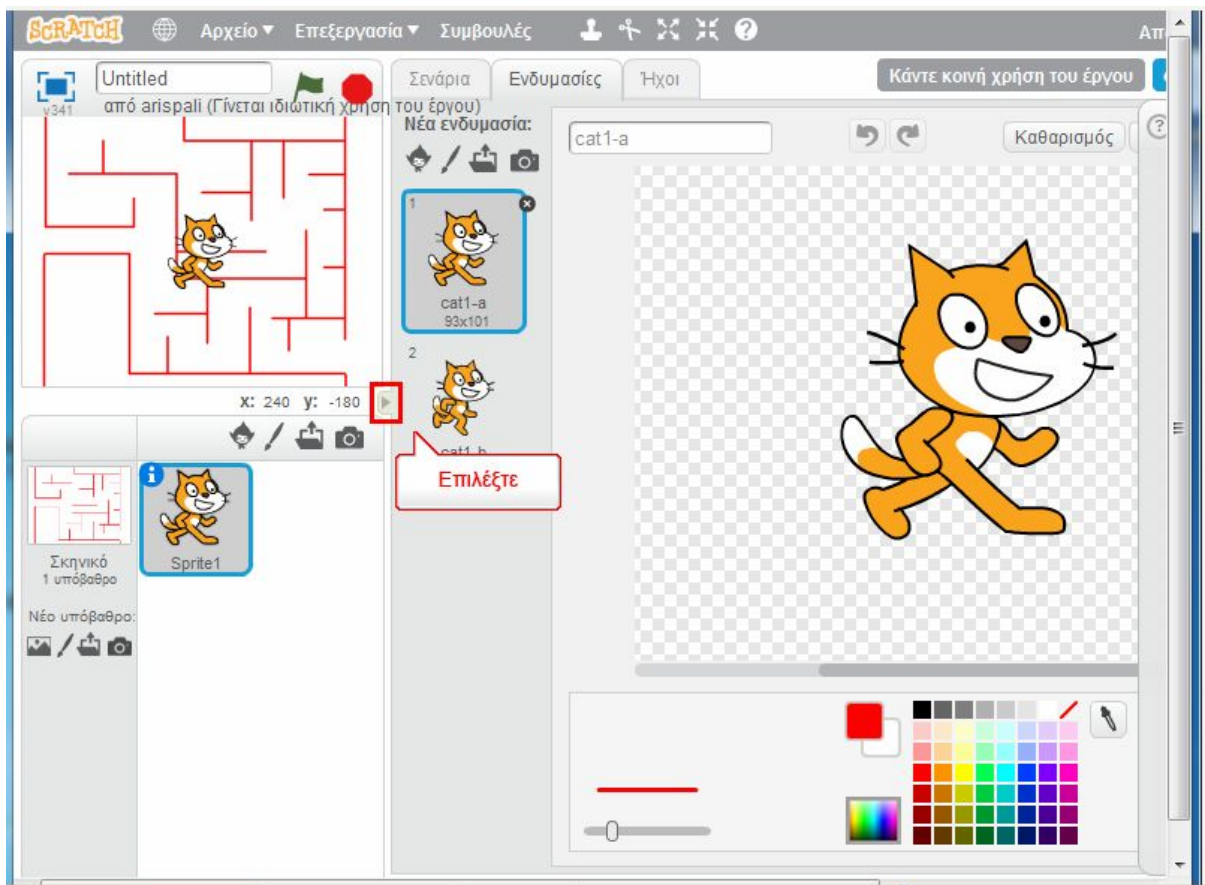
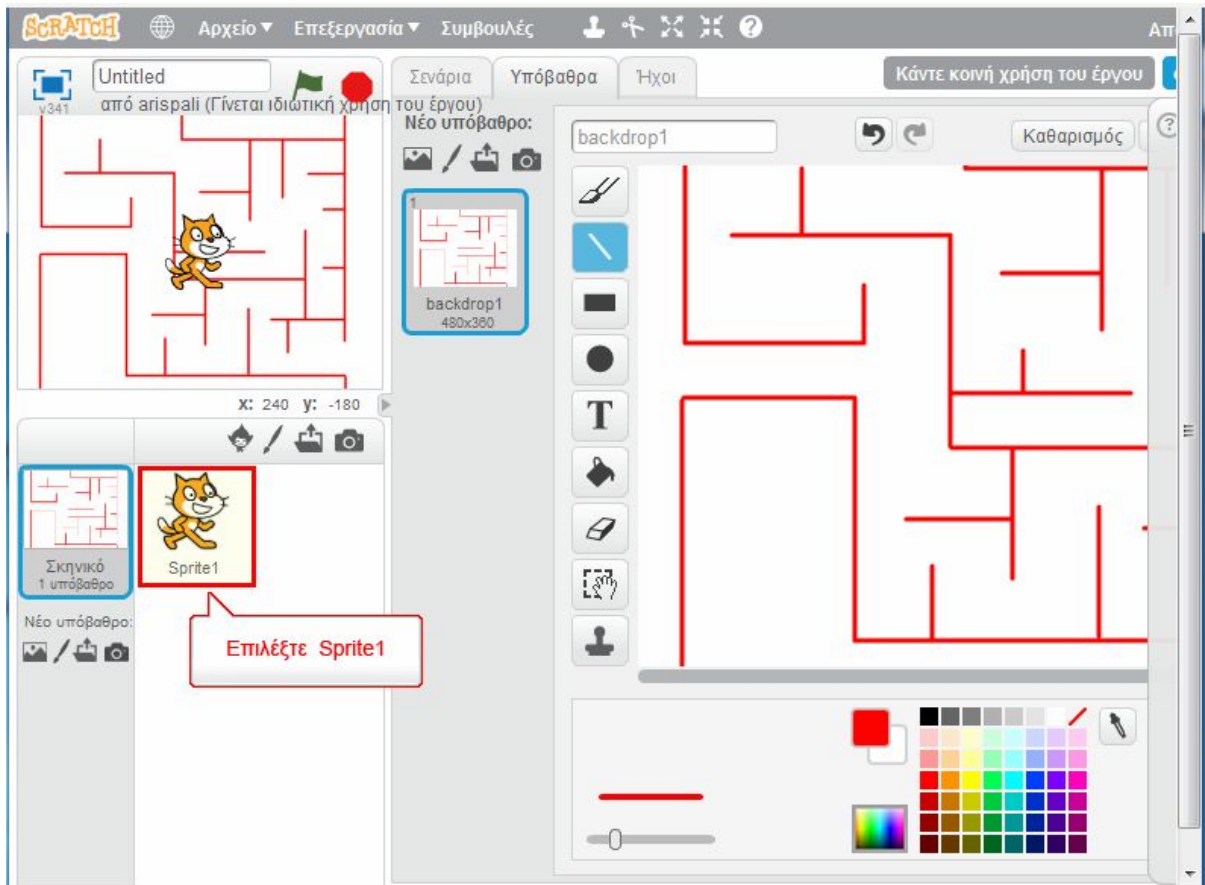
The screenshot shows the Scratch 2 workspace. At the top, there is a menu bar with 'Αρχείο', 'Επεξεργασία', and 'Συμβουλές'. Below it, the workspace contains several text boxes: 'Γραμμή εργαλείων', 'Χώρος ενεργειών', 'Σκηνή' (with a description: 'Το άσπρο πλαίσιο μέσα στο οποίο βρίσκεται η γάτα'), and 'Εισαγωγή νέων αντικειμένων'. The Scratch cat is in the center. At the bottom, the 'Αντικείμενα' (Objects) palette shows a 'Νέο αντικείμενο:' button with icons for sprite, drawing, image, and camera, which is highlighted with a red box. To the right, the 'Σενάρια' (Scripts) palette is visible, showing various code blocks like 'κινήσου 10 βήματα', 'στρίψε 15 μοίρες', etc. Below the screenshot, the text 'Το περιβάλλον του Scratch 2' is centered, with a play button icon below it.

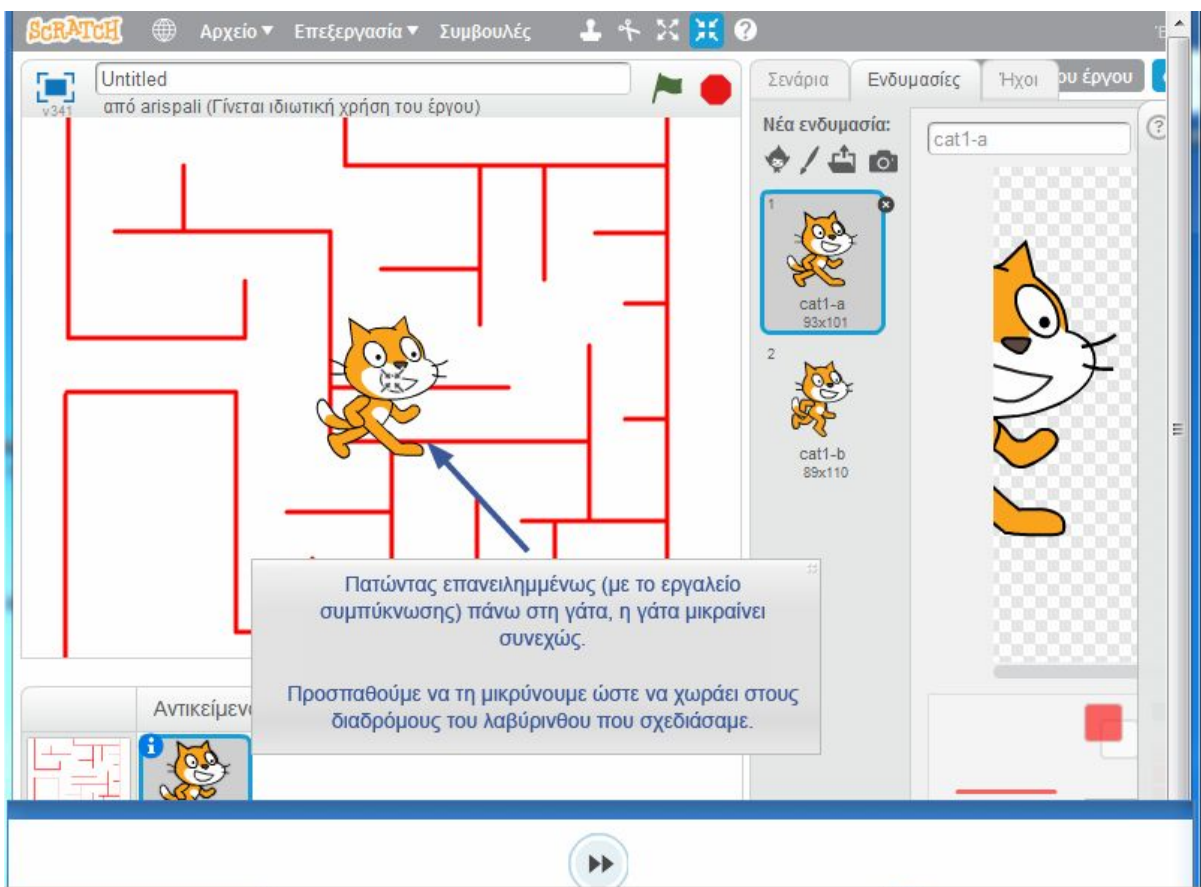
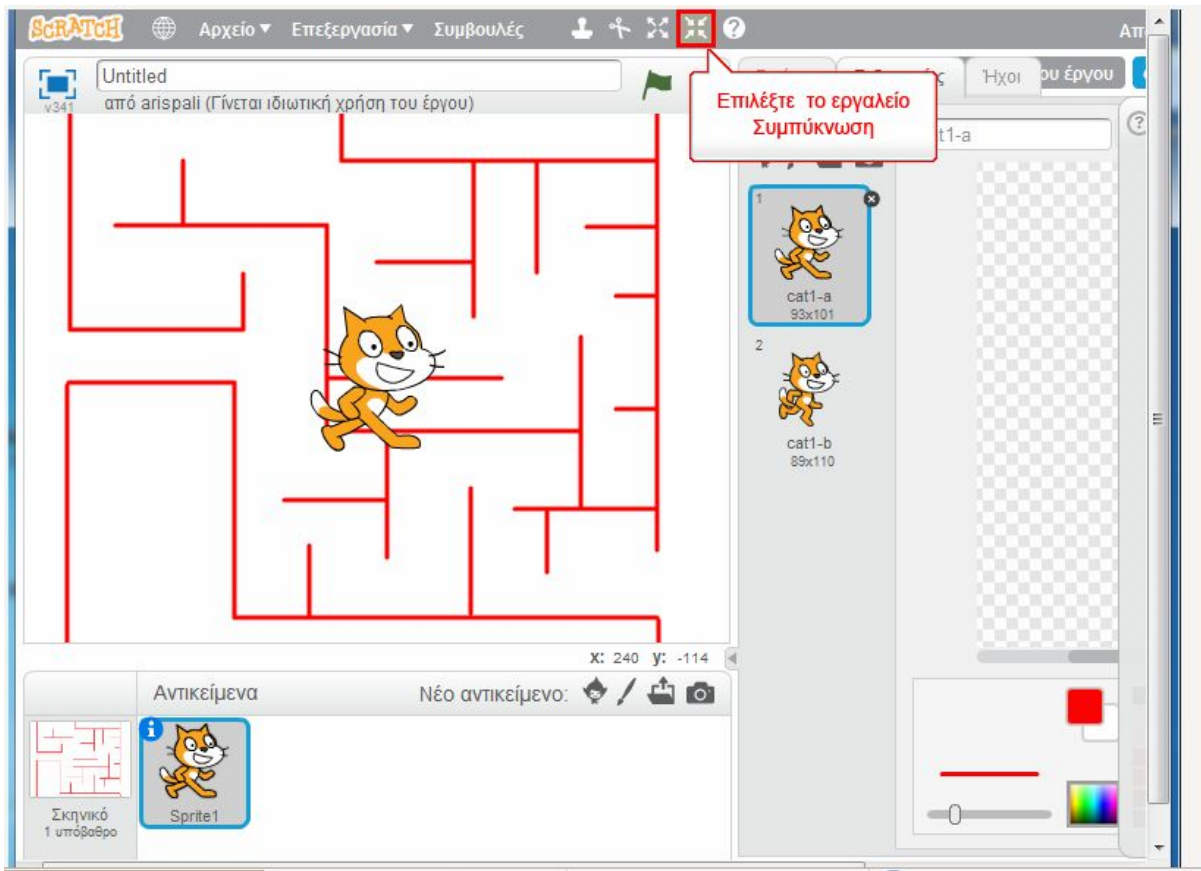
This screenshot shows the same Scratch 2 workspace, but now the 'Σκηνή' (Scene) palette is open. The 'Σκηνικό 1 υπόβαθρο' (Scene 1 background) button is highlighted with a red box. A red callout box with the text 'Επιλέξτε Σκηνικό' (Select Scene) points to this button. The workspace now shows the Scratch cat on a white background. The 'Αντικείμενα' palette still shows the 'Νέο αντικείμενο:' button. The 'Σενάρια' palette is also visible. Below the screenshot, the text 'Δημιουργούμε το σκηνικό του λαβύρινθου' (We create the maze scene) is centered.

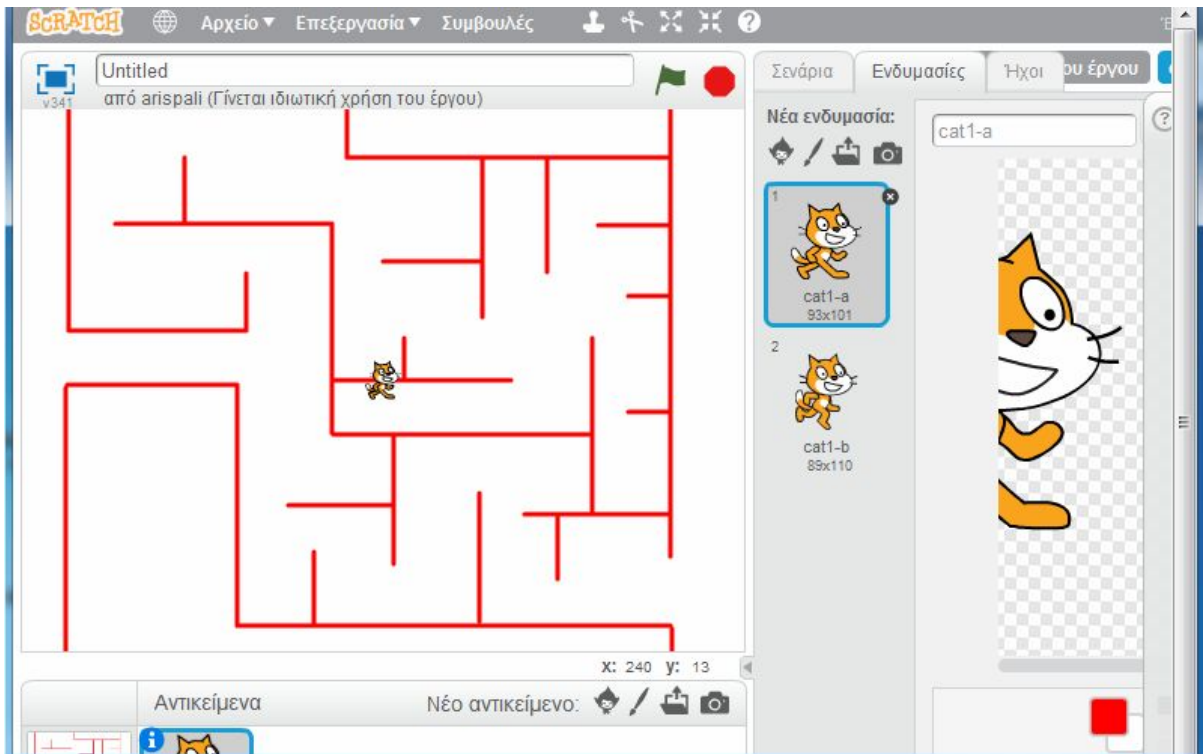


Δημιουργούμε το σκηνικό του λαβύρινθου

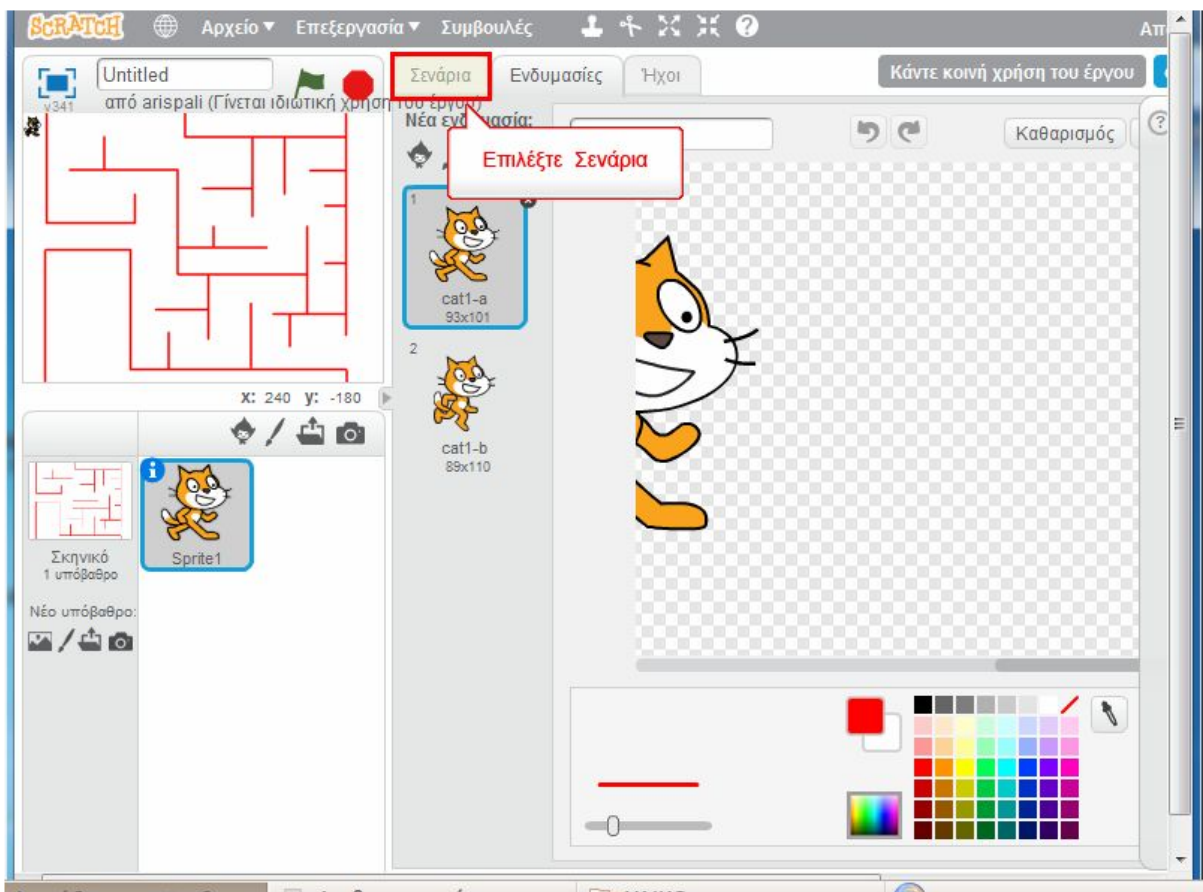








Μετακινούμε τη γάτα στην αρχική της θέση.



Scratch

Αρχείο Επεξεργασία Συμβουλές

Untitled

από arispali (Γίνεται ιδιωτική χρήση του έργου)

Σενάρια Ενδυμασίες Ήχοι

Κινήσεις Όψεις Ήχος Σχεδιασμοί Πένα Δεδομένα Συμβάντα Έλεγχος Αισθητήρες Τελεστές Άλλες Εντολές

Κάντε κοινή χρήση του έργου

Στο χώρο των σεναρίων θα δημιουργήσουμε τις εντολές που μετακινούν τη γάτα με τα βελάκια ΠΑΝΩ, ΚΑΤΩ, ΔΕΞΙΑ, ΑΡΙΣΤΕΡΑ

Sprite1

Σκηνικό 1 υπόβαθρο

Νέο υπόβαθρο:

στρίψε προς το

πήγαινε στη θέση x: -227 και y

πήγαινε στη θέση του δείκτη του

πήγαινε αργά για 1 δευτ. στη θέ

άλλαξε το x κατά 10

Scratch

Αρχείο Επεξεργασία Συμβουλές

Untitled

από arispali (Γίνεται ιδιωτική χρήση του έργου)

Σενάρια Ενδυμασίες Ήχοι

Κινήσεις Όψεις Ήχος Σχεδιασμοί Πένα Δεδομένα Συμβάντα Έλεγχος Αισθητήρες Τελεστές Άλλες Εντολές

Κάντε κοινή χρήση του έργου

κινήσου 10 βήματα

στρίψε 15 μοίρες

στρίψε 15 μοίρες

στρίψε προς την κατεύθυνση των

στρίψε προς το

πήγαινε στη θέση x: -227 και y

πήγαινε στη θέση του δείκτη του

πήγαινε αργά για 1 δευτ. στη θέ

Όταν το πλήκτρο Πάνω βέλος πατηθεί

στρίψε προς την κατεύθυνση των 0 μοιρών

κινήσου 10 βήματα

Όταν το πλήκτρο κάτω βέλος πατηθεί

στρίψε προς την κατεύθυνση των 180 μοιρών

κινήσου 10 βήματα

Όταν το πλήκτρο δεξιά βέλος πατηθεί

στρίψε προς την κατεύθυνση των 90 μοιρών

κινήσου 10 βήματα

Όταν το πλήκτρο αριστερά βέλος πατηθεί

στρίψε προς την κατεύθυνση των -90 μοιρών

κινήσου 10 βήματα

Οι εντολές (δεξιά πλαίσιο) μετακινούν τη γάτα (αριστερά, δεξιά, πάνω, κάτω) χρησιμοποιώντας τα βελάκια του πληκτρολογίου.

Scratch interface showing a maze and a code block for a click event. The code block is highlighted with a red box and an arrow pointing to it from a text box.

Κάντε κοινή χρήση του έργου

Όταν στο **γίνε κλικ**  
**για πάντα**  
 εάν **αγγίζει το χρώμα** **τότε**  
 πες **Έπεσες πάνω στην κόκκινη γραμμή. Προσπά**  
**πήγαινε στη θέση x: -227 και y: 162**  
**στρίψε προς την κατεύθυνση των 90** μοιρών

Όταν το πλήκτρο **Πάνω βέλος** πατηθεί  
 στρίψε προς την κατεύθυνση των **0** μοιρών  
 κινήσου **10** βήματα

Όταν το πλήκτρο **κάτω βέλος** πατηθεί  
 στρίψε προς την κατεύθυνση των **180** μοιρών  
 κινήσου **10** βήματα

Όταν το πλήκτρο **δεξί βέλος** πατηθεί  
 στρίψε προς την κατεύθυνση των **90** μοιρών  
 κινήσου **10** βήματα

Όταν το πλήκτρο **αριστερό βέλος** πατηθεί

κινήσου **10** βήματα  
 στρίψε **15** μοίρες  
 στρίψε **15** μοίρες  
 στρίψε προς την κατεύθυνση των  
 στρίψε προς το

αλλάξε το x κατά **10**

Η επιπλέον ομάδα εντολών που προσθέσαμε ελέγχει συνεχώς τη γάτα αν αγγίζει τις κόκκινες γραμμές του λαβύρινθου. Αν συμβεί αυτό, τότε εμφανίζεται σχετικό μήνυμα και η γάτα τοποθετείται στην αρχική της θέση.

Scratch interface showing a maze and a code block for a click event. The code block is highlighted with a red box and an arrow pointing to it from a text box.

Κάντε κοινή χρήση του έργου

Όταν στο **γίνε κλικ**  
**για πάντα**  
 εάν **αγγίζει το χρώμα** **τότε**  
 πες **Έπεσες πάνω στην κόκκινη γραμμή. Προσπά**  
**πήγαινε στη θέση x: -227 και y: 162**  
**στρίψε προς την κατεύθυνση των 90** μοιρών

Όταν το πλήκτρο **Πάνω βέλος** πατηθεί  
 στρίψε προς την κατεύθυνση των **0** μοιρών  
 κινήσου **10** βήματα

Όταν το πλήκτρο **κάτω βέλος** πατηθεί  
 στρίψε προς την κατεύθυνση των **180** μοιρών  
 κινήσου **10** βήματα

Όταν το πλήκτρο **δεξί βέλος** πατηθεί  
 στρίψε προς την κατεύθυνση των **90** μοιρών  
 κινήσου **10** βήματα

Όταν το πλήκτρο **αριστερό βέλος** πατηθεί

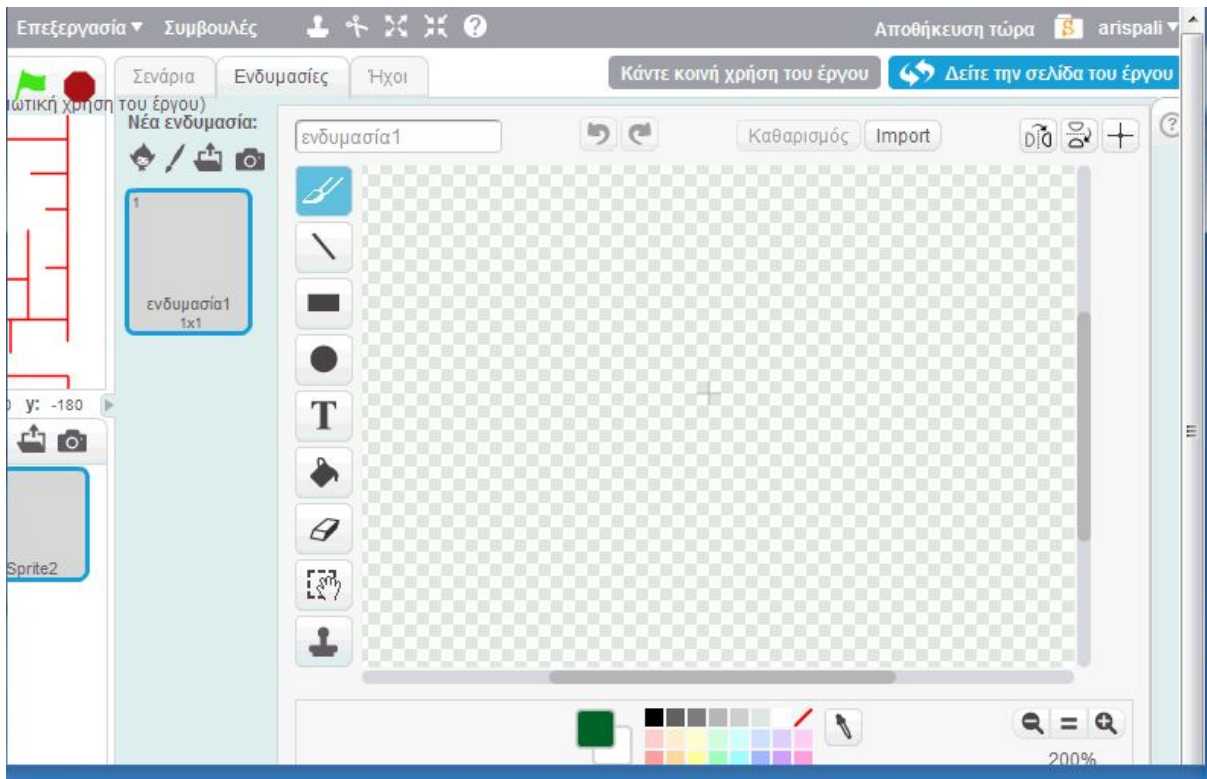
κινήσου **10** βήματα  
 στρίψε **15** μοίρες  
 στρίψε **15** μοίρες  
 στρίψε προς την κατεύθυνση των  
 στρίψε προς το

αλλάξε το x κατά **10**

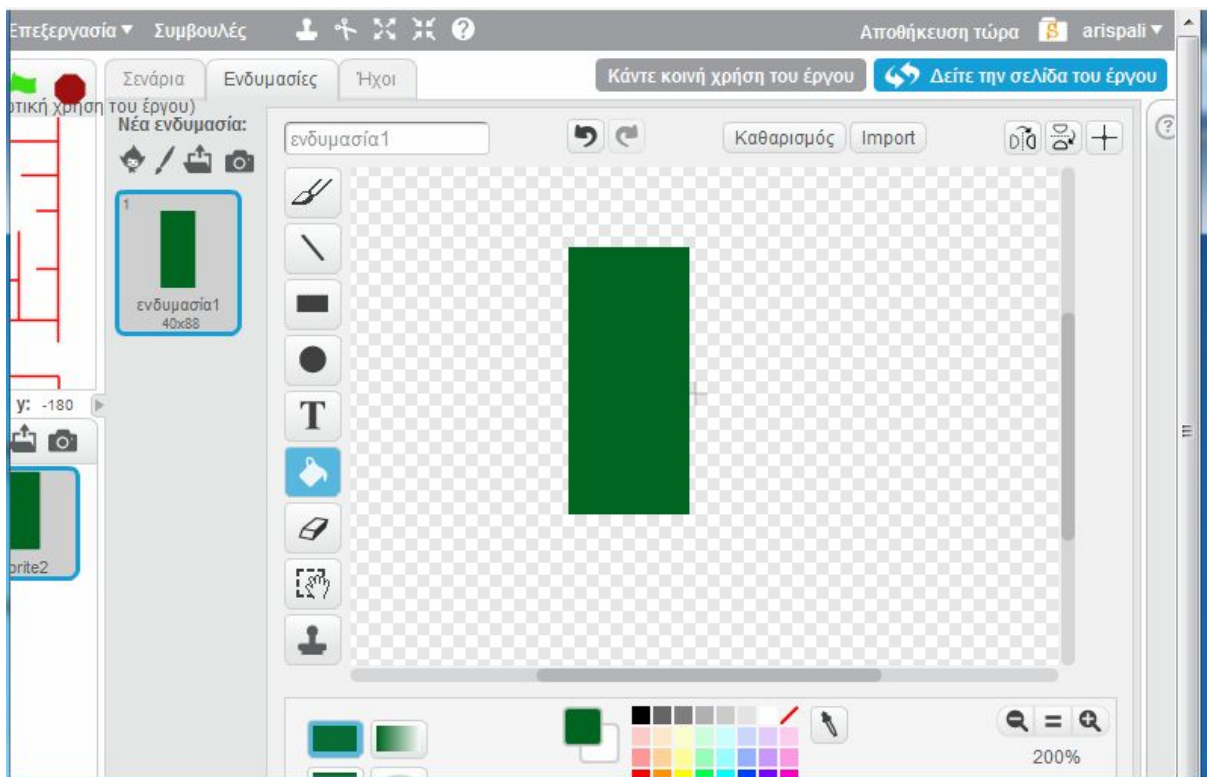
Επιλέξτε "Δημιουργία νέου αντικείμενου"

Δημιουργούμε ένα νέο αντικείμενο που θα τοποθετήσουμε στην έξοδο του λαβύρινθου.



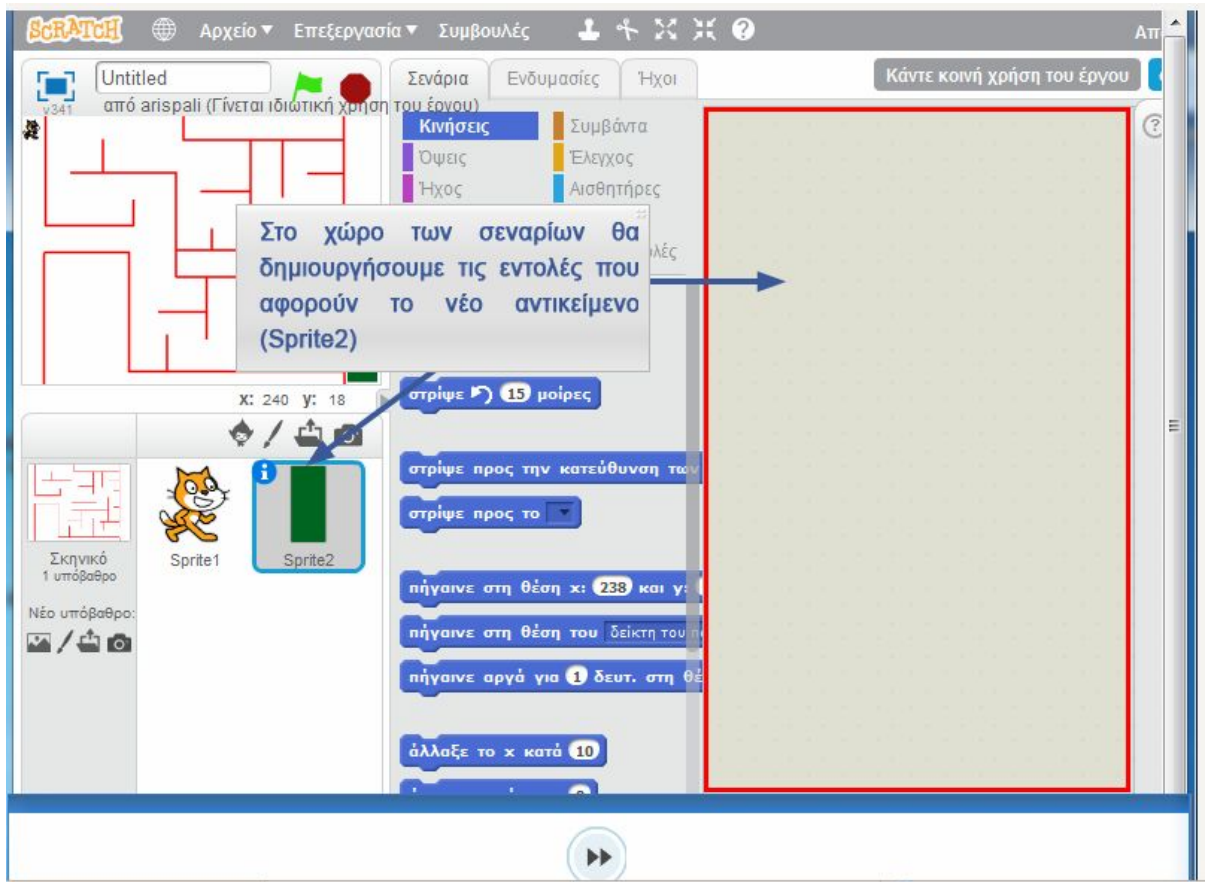
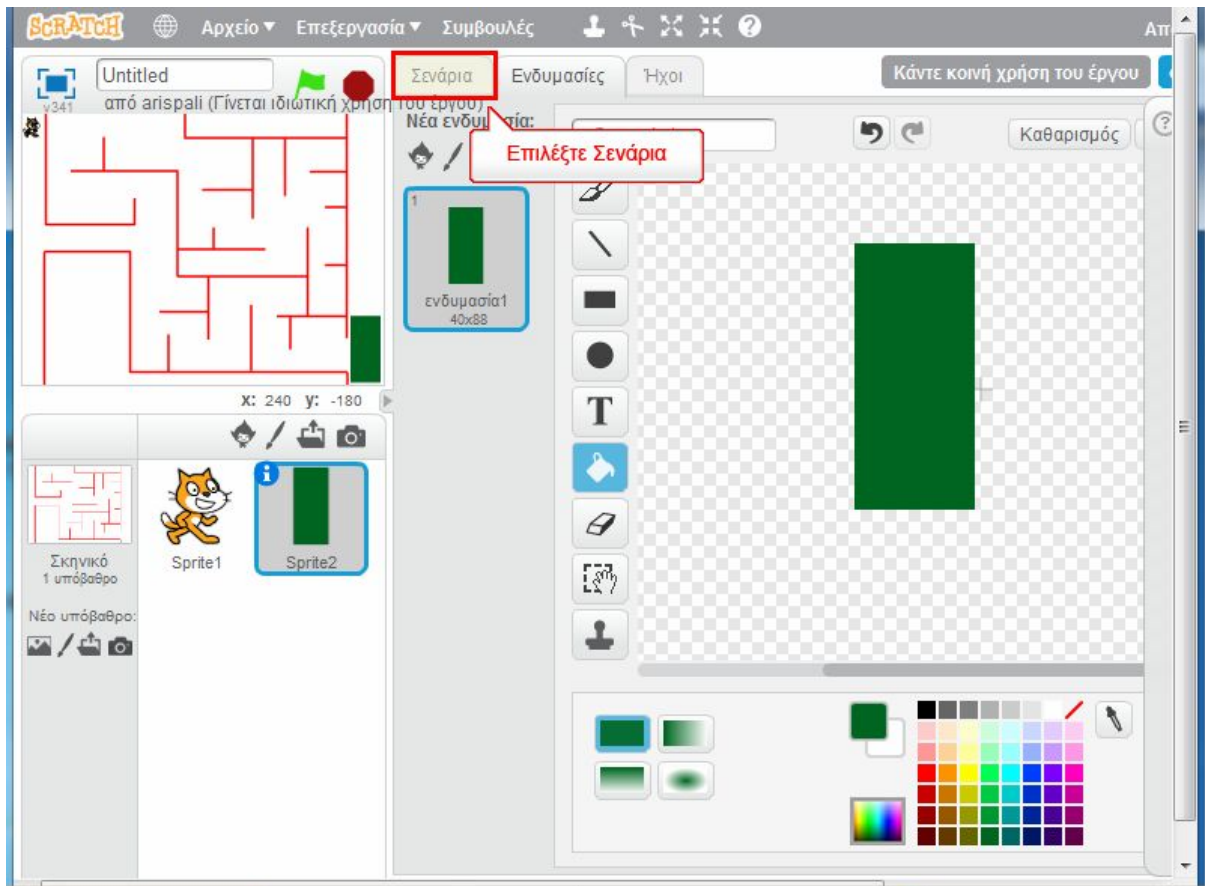


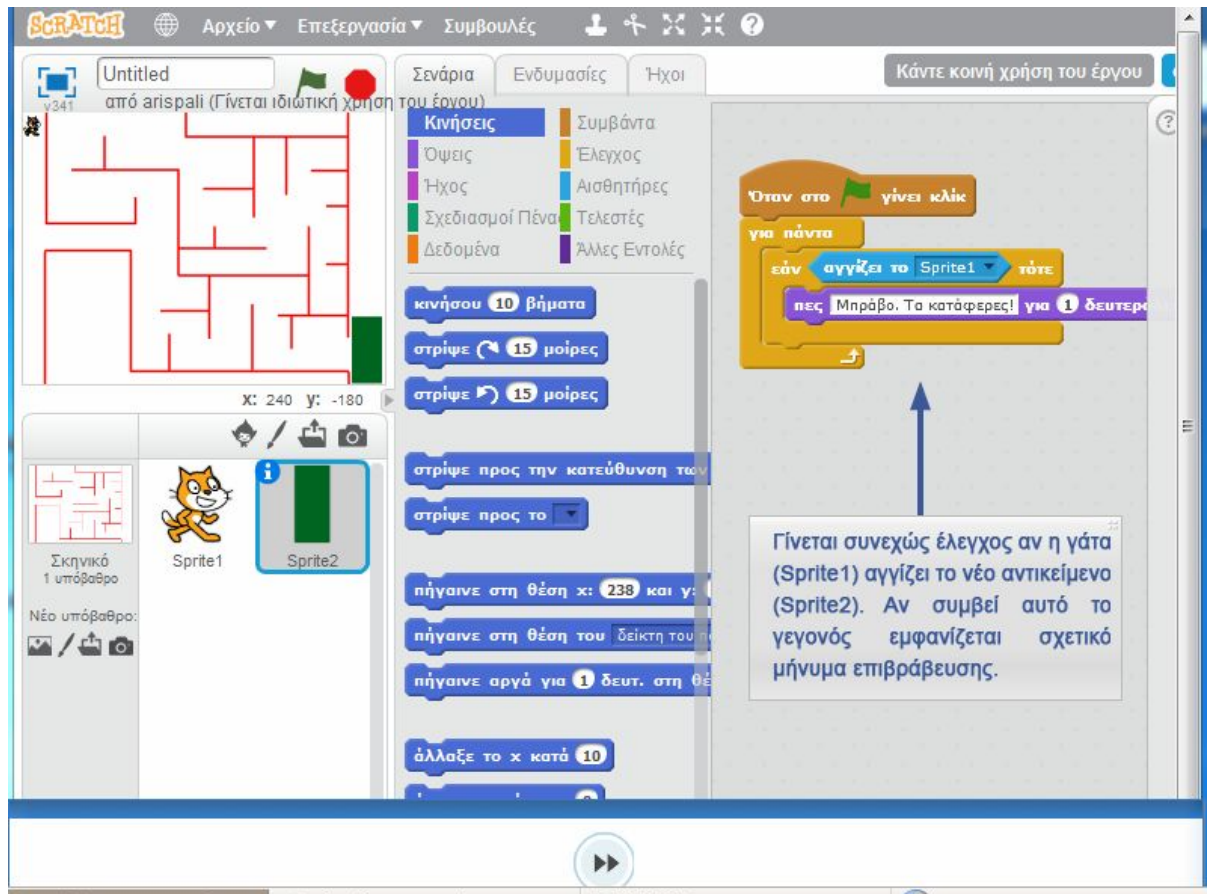
Δημιουργούμε ένα νέο αντικείμενο που θα τοποθετήσουμε στην έξοδο του λαβύρινθου.



Το αντικείμενο αυτό θα τοποθετηθεί στην έξοδο του λαβύρινθου.







Το έργο μας είναι έτοιμο! Δοκιμάστε το πατώντας το πράσινο σημαίκι.

Επιλέξτε Κοινή Χρήση για να γίνει κοινόχρηστο και βάλτε το στην συλλογή:

**Λαβύρινθος:** <https://scratch.mit.edu/studios/1797163/>