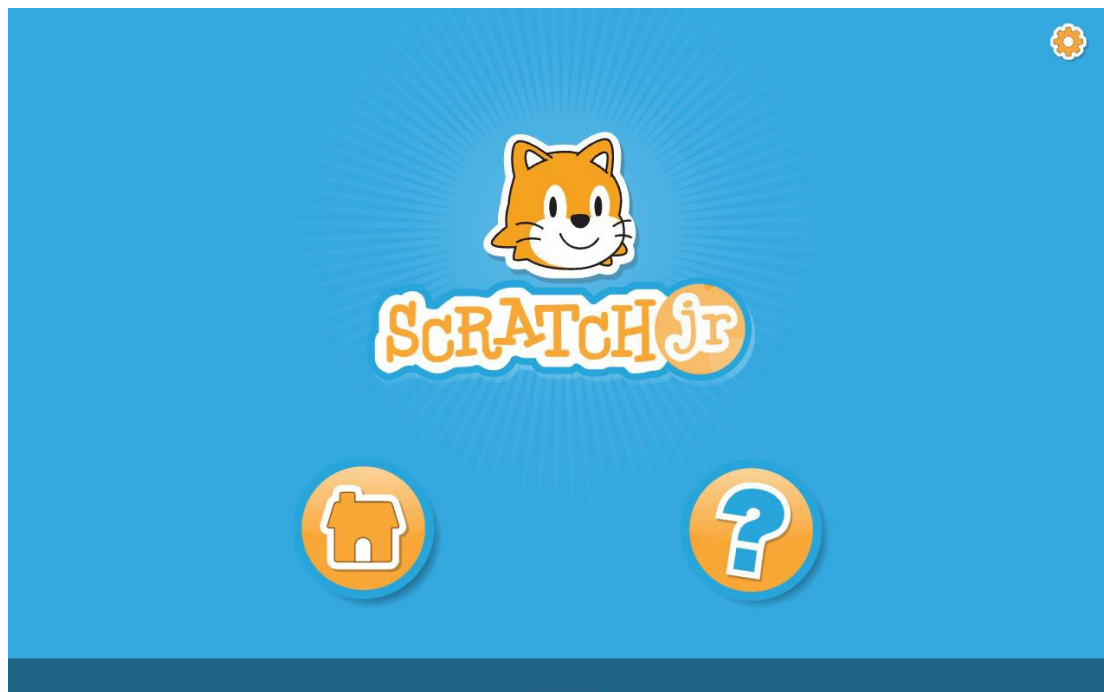


ScratchJr (<http://www.scratchjr.org/>)



Το ScratchJr είναι μία εισαγωγική γλώσσα στον προγραμματισμό με την οποία τα παιδιά μπορούν να δημιουργήσουν τα δικά τους διαδραστικά κινούμενα σχέδια και ιστορίες. Η γλώσσα αυτή στηρίζεται στην πεποίθηση ότι οι έννοιες του Προγραμματισμού και της επίλυσης προβλημάτων, μπορούν να γίνουν κτήμα των παιδιών από την ηλικία του Νηπιαγωγείου. Τα παιδιά σχεδιάζουν και προγραμματίζουν έργα με το ScratchJr μέσα από μία δυναμική διαδικασία η οποία τα βοηθά να αναπτύξουν μια σειρά από ικανότητες, κοινές και απαραίτητες για όλα τα μαθησιακά αντικείμενα, όπως: να θέτουν στόχους, να διαμορφώνουν σχέδια, να κάνουν δοκιμές, να επιλύουν προβλήματα, να αναπτύσσουν δεξιότητες ακολουθίας, να αξιολογούν την προσπάθειά τους, να εντοπίζουν σφάλματα, να αναθεωρούν την αρχική τους προσπάθεια με βάση την ανατροφοδότηση που παίρνουν,... Μέσα από τη διαδικασία αυτή οδηγούνται στην ανάπτυξη της πρώιμης μαθηματικής ικανότητας και του γλωσσικού και ψηφιακού τους γραμματισμού (Zaranis, Kalogiannakis & Papadakis, 2013).

Στηρίζεται στο δημοφιλές προγραμματιστικό περιβάλλον **Scratch** - <http://scratch.mit.edu> αλλά σε αντίθεση με αυτό, έχει σχεδιαστεί προκειμένου να είναι αναπτυξιακά κατάλληλο για παιδιά ηλικίας 5 έως 7 ετών.

Ειδικότερα:

Τα παιδιά καθώς προγραμματίζουν, μαθαίνουν να δημιουργούν και να εκφράζονται μέσα από τον υπολογιστή. Μπορούν να συνδυάσουν προγραμματιστικά κομμάτια εντολών ώστε να δώσουν κίνηση στους χαρακτήρες τους, να τους κάνουν να χορεύουν, να χοροπηδούν, να μιλάνε, τραγουδούν! Με το εργαλείο ζωγραφικής που υπάρχει μπορούν να «αλλάξουν» τους χαρακτήρες τους, να προσθέσουν φωνές και ήχους, να προσθέσουν φωτογραφίες, και να αξιοποιήσουν τα προγραμματιστικά κομμάτια εντολών που υπάρχουν για να ζωντανέψουν τους χαρακτήρες των ιστοριών τους.

Με το ScratchJr δε μαθαίνουν απλά να προγραμματίζουν αλλά προγραμματίζουν για να μάθουν!

Η εφαρμογή είναι δωρεάν και διατίθεται δωρεάν και ως app

Κατά την εκκίνησή της, ανοίγει σε κατάσταση ενεργού έργου, στο οποίο υπάρχει ήδη ένας χαρακτήρας (γάτα) στη σκηνή.

Περιβάλλον εργασίας κατά την εκκίνηση νέου έργου



Ταυτόχρονα δίνονται πληροφορίες για όλες τις δυνατότητες της εφαρμογής. Πατώντας επάνω στο «βιβλίο» που υπάρχει επάνω δεξιά στην οθόνη μεταφέρεσαι σε μία σελίδα με γενικές πληροφορίες της εφαρμογής ενώ στο κάτω μέρος της οθόνης υπάρχουν «οδηγοί» με πληροφορίες χρήσης.



Τι είναι το ScratchJr;

Το ScratchJr είναι μία εισαγωγική γλώσσα στον προγραμματισμό, η οποία δίνει τη δυνατότητα σε μικρά παιδιά (ηλικίας 5-7) να δημιουργήσουν τις δικές τους διαδραστικές ιστορίες και παιχνίδια. Τα παιδιά συνδυάζουν προγραμματιστικά κομμάτια εντολών ώστε να κάνουν τους χαρακτήρες τους να κινούνται, να χοροπηδούν, να χορεύουν, και να τραγουδούν. Τα παιδιά μπορούν να τροποποιήσουν χαρακτήρες μέσω του εργαλείου της ζωγραφικής, να προσθέσουν τις δικές τους φωνές και ήχους, ακόμα και να εισάγουν δικές τους φωτογραφίες – έπειτα να χρησιμοποιήσουν τα προγραμματιστικά κομμάτια εντολών για να κάνουν τους χαρακτήρες τους να ζωντανέψουν.

Το ScratchJr εμπνεύστηκε από τη γνωστή γλώσσα προγραμματισμού Scratch (<http://scratch.mit.edu>), η οποία χρησιμοποιείται από εκατομμύρια νέους (ηλικίας 8 και άνω) σε όλον τον κόσμο. Κατά τη δημιουργία του ScratchJr, επανασχεδιάσαμε τη διεπαφή και τη γλώσσα προγραμματισμού, ώστε να γίνουν αναπτυξιακά καταλληλότερες για μικρότερα παιδιά, με προσεκτική σχεδίαση χαρακτηριστικών ώστε να συνάδουν με τη γνωστική, προσωπική, κοινωνική, και συναισθηματική ανάπτυξη των μικρών παιδιών.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το ScratchJr, ανατρέξτε στην ιστοσελίδα <http://scratchjr.org>

Γιατί Δημιουργήσαμε το ScratchJr

Η συγγραφή κώδικα (ή ο προγραμματισμός υπολογιστών) είναι μια νέα μορφή αλφαριθμητισμού. Όπως η γραφή σε βοηθά να οργανώσεις τις σκέψεις σου και να εκφράσεις τις ιδέες σου, το ίδιο ισχύει και για τον προγραμματισμό. Στο παρελθόν, η συγγραφή κώδικα θεωρούνταν πολύ δύσκολη για τους περισσότερους ανθρώπους. Όμως εμείς πιστεύουμε ότι η συγγραφή κώδικα θα έπρεπε να είναι για όλους, ακριβώς όπως η γραφή.

Καθώς τα μικρά παιδιά προγραμματίζουν με το ScratchJr, μαθαίνουν πώς να δημιουργούν και να εκφράζονται μέσω του υπολογιστή, και όχι μόνο να αλληλεπιδρούν με αυτόν. Κατά τη διαδικασία, τα παιδιά μαθαίνουν να επιλύουν προβλήματα και να σχεδιάζουν έργα, και αναπτύσσουν δεξιότητες ακολουθίας οι οποίες είναι θεμελιώδεις για μελλοντική ακαδημαϊκή επιτυχία. Επίσης χρησιμοποιούν μαθηματικά και γλώσσα σε ένα πλαίσιο με νόημα και κίνητρα, υποστηρίζοντας την ανάπτυξη αριθμητικής και αλφαριθμητισμού κατά την προσχολική ηλικία. Με το ScratchJr, τα παιδιά δε μαθαίνουν απλά να προγραμματίζουν, προγραμματίζουν για να μάθουν.

Ποιός Δημιούργησε το ScratchJr;

	Σχετικά με το ScratchJr		Οδηγός Διεπαφής		Οδηγός Ζωγραφικής		Οδηγός Κομματιών Εντολών		Πολιτική Απορρήτου
---	-------------------------	---	-----------------	---	-------------------	---	--------------------------	---	--------------------

Οδηγός διεπαφής

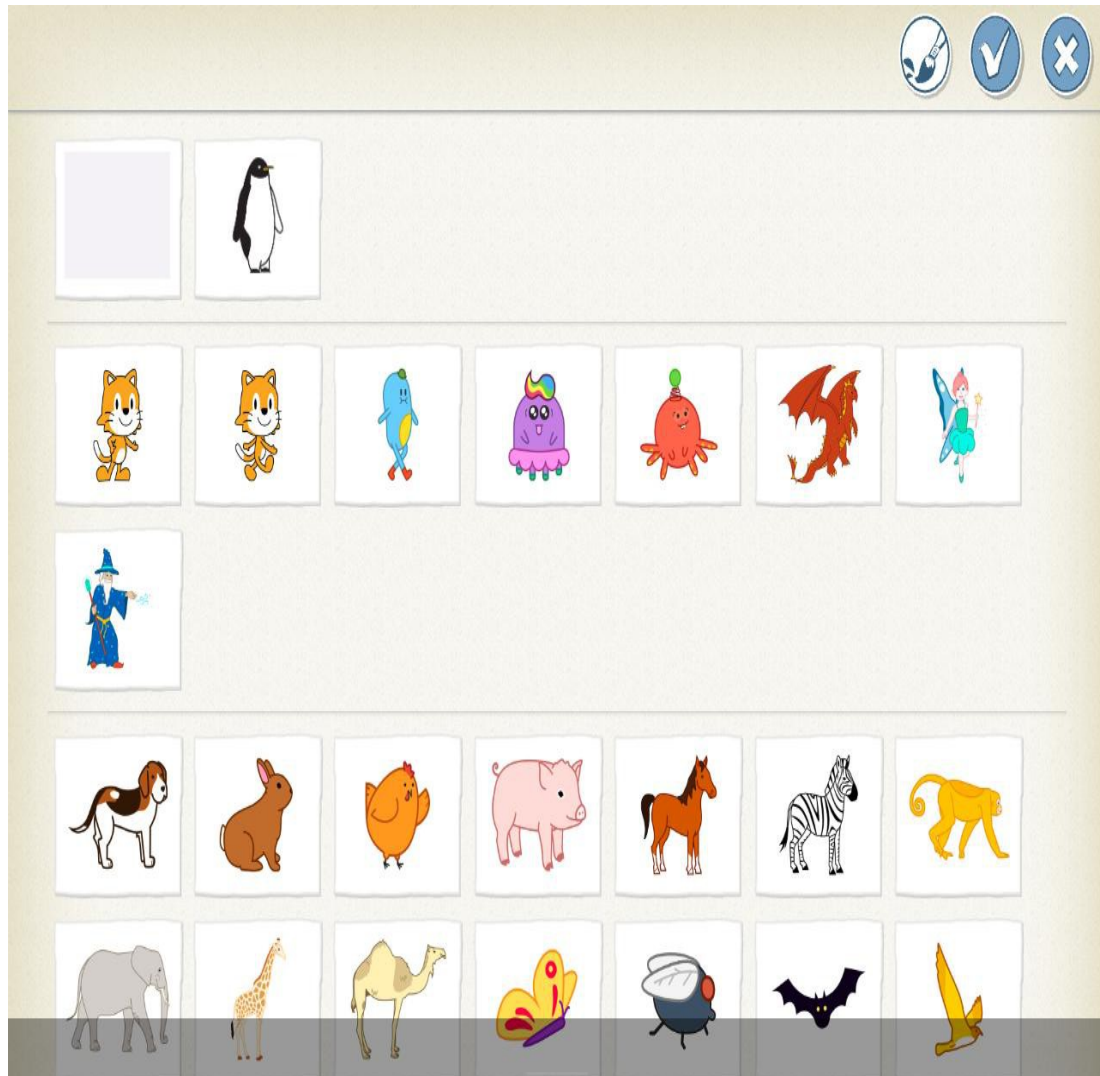



1 | Αποθήκευση
Αποθήκευση του τρέχοντος έργου και έξοδος στην Αρχική Σελίδα.

	Σχετικά με το ScratchJr		Οδηγός Διεπαφής		Οδηγός Ζωγραφικής		Οδηγός Κομματιών Εντολών		Πολιτική Απορρήτου
---	-------------------------	---	-----------------	---	-------------------	---	--------------------------	---	--------------------

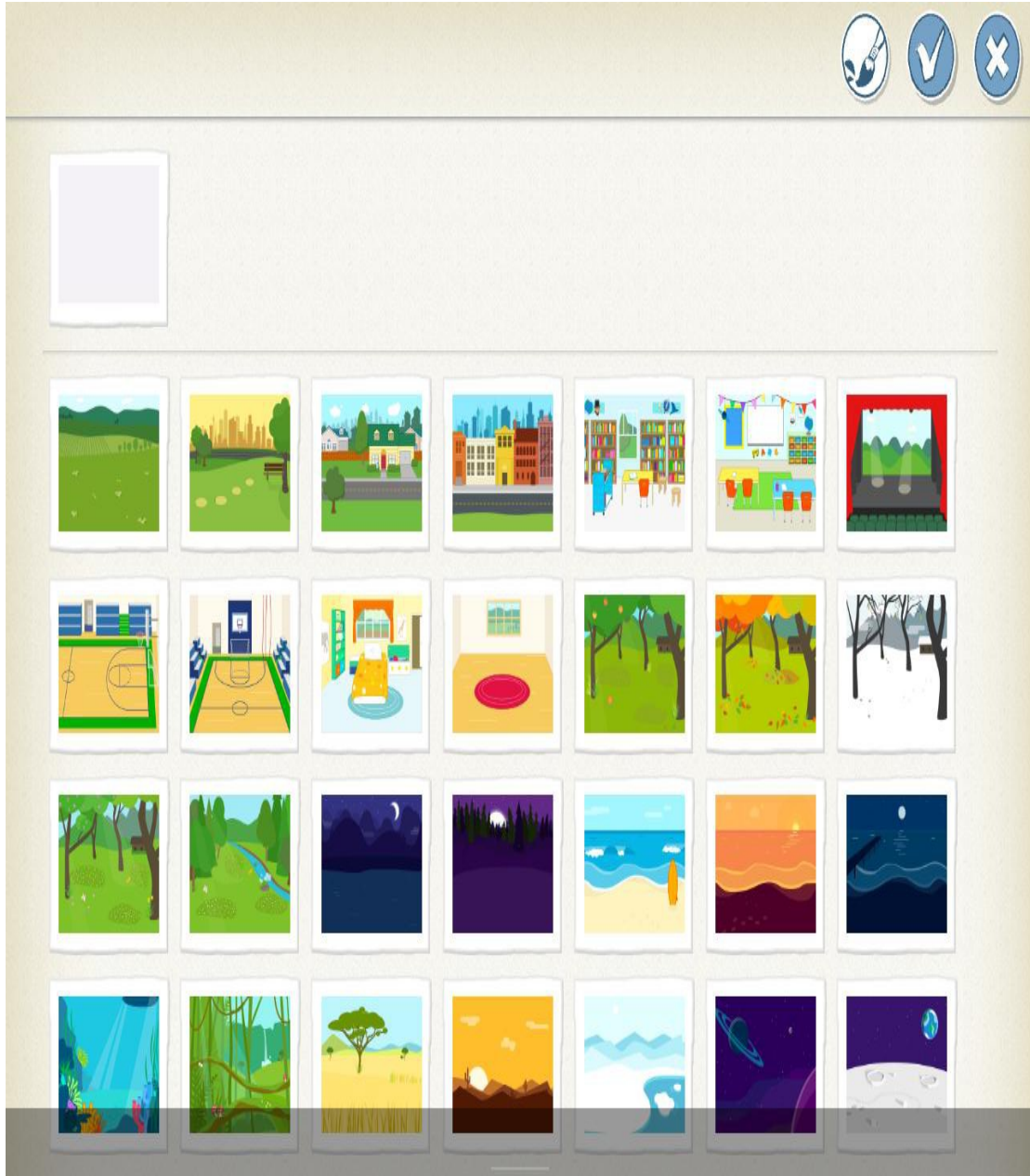
Πατώντας πάνω στο βελάκι που υπάρχει κάτω από τη γάτα ανοίγει ένα περιβάλλον με πολλούς έτοιμους χαρακτήρες που μπορούν να προστεθούν στην ιστορία.

Χαρακτήρες



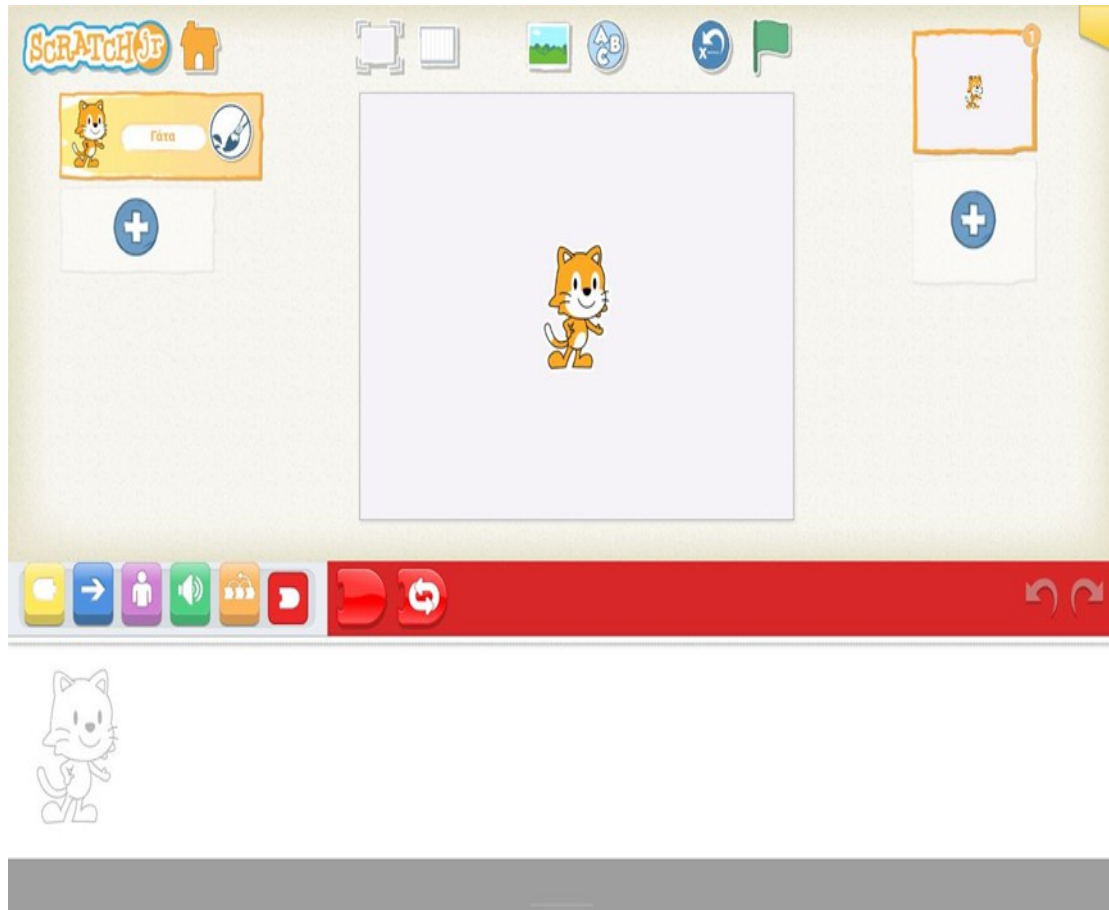
Πατώντας επίσης επάνω στο τοπίο που υπάρχει στην αρχική οθόνη υπάρχει η δυνατότητα επιλογής του περιβάλλοντος στο οποίο το παιδί θέλει να διαδραματιστεί η ιστορία του! Το κενό πλακίδιο επιτρέπει τη δημιουργία περιβάλλοντος πέρα από τα διαθέσιμα!

Περιβάλλοντα



Τα έξι πλακίδια στο αριστερό κάτω τμήμα της οθόνης αφορούν σε κατηγορίες προγραμματιστικών κομματιών .

Προγραμματιστικά κομμάτια



Επίσης υπάρχει ομάδα πλακιδίων τα οποία σχετίζονται με την κίνηση των χαρακτήρων τα οποία είναι άμεσα ορατά προκειμένου να χρησιμοποιηθούν. Τα νήπια μπορούν απλά επιλέγοντας και σέρνοντας (drag & drop), να επιλέξουν οποιοδήποτε από τα οκτώ μπλοκ κίνησης στην περιοχή σεναρίου και χτυπώντας τα απλά με το δάχτυλό τους (tap), να δημιουργήσουν το δικό τους σενάριο.

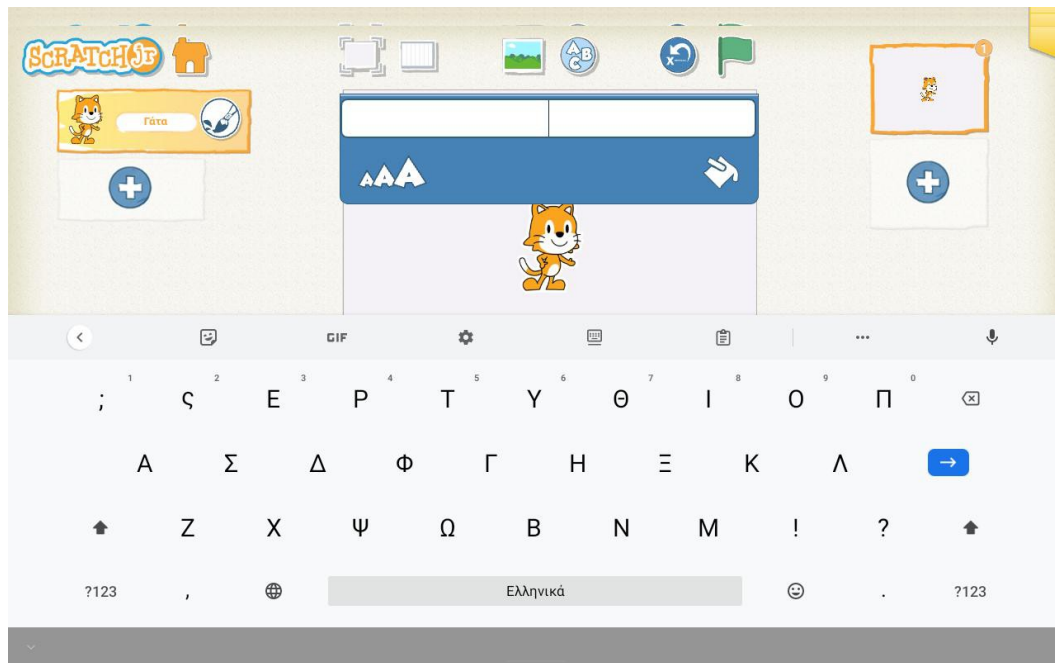
Παλέτα κομματιών κίνησης



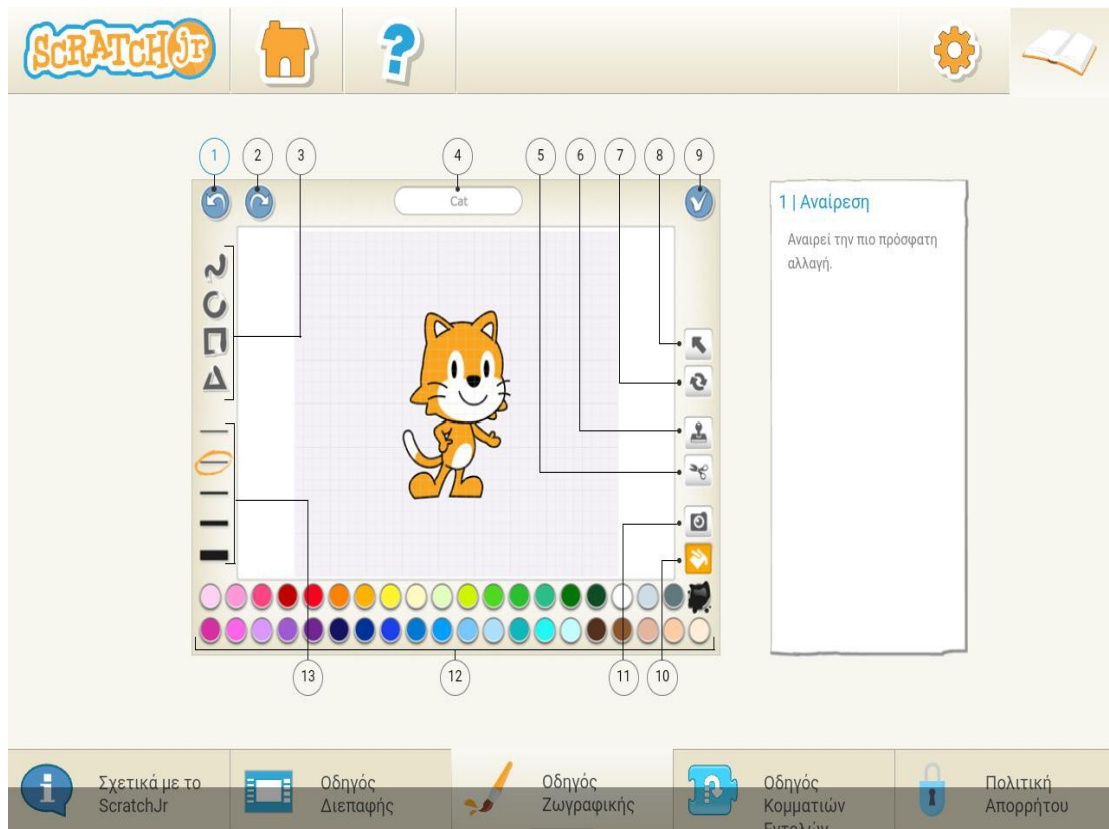
Υπάρχει δυνατότητα επιλογής γλώσσας πατώντας στο επάνω δεξιά γράναζι!



Οι χαρακτήρες του έργου μπορούν να στείλουν γραπτά μηνύματα.



Ή να τροποποιηθούν με τη δυνατότητα ζωγραφικής που υπάρχει



Το ερωτηματικό (?) μας οδηγεί σε έτοιμα δείγματα έργων



SCRATCH JR

Σύντομη Εισαγωγή στο Scratch Jr

Δείγματα Έργων

Στον βυθό της θάλασσας

Αγρόκτημα

Εποχές

Φίλοι

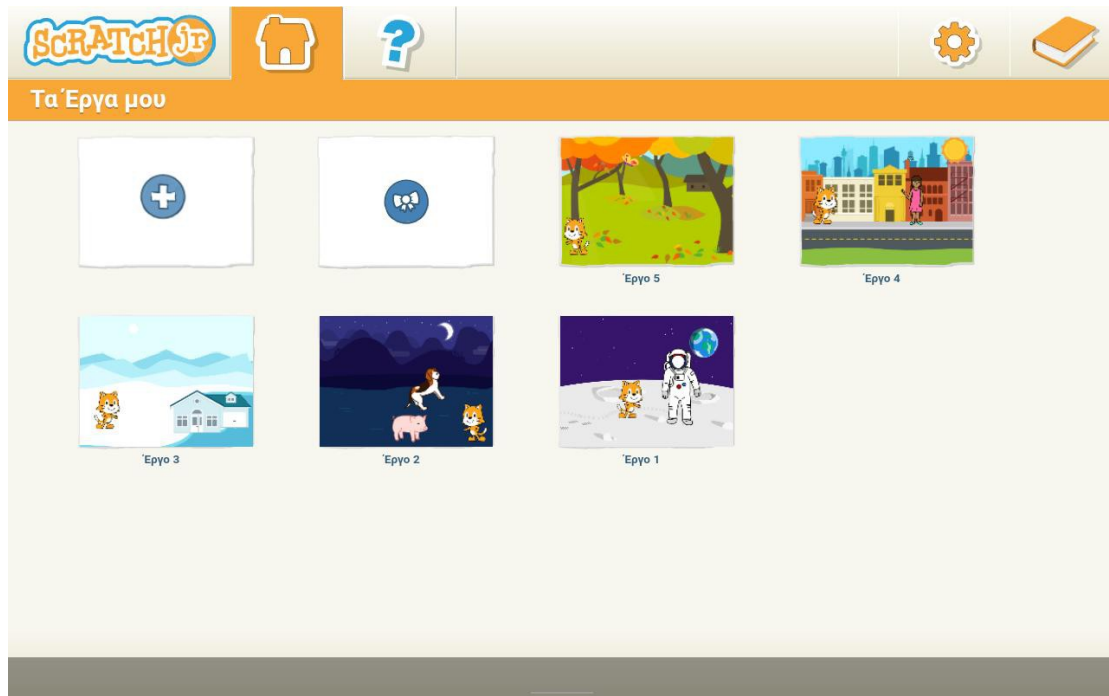
Χορός

Αγώνα Ταχύτητας με Ζώα

Σύγκρουση

Γρήγορη Εισαγωγή

Ενώ το σπιτάκι μας οδηγεί στο περιβάλλον της εφαρμογής , στα έργα που έχουμε ήδη δημιουργήσει και όπου μπορούμε να ξεκινήσουμε ένα νέο σενάριο και ακόμη μας επιτρέπει να αποθηκεύσουμε την ιστορία μας!



Εμπρός παιδιά, ας προγραμματίσουμε...!!!!!!