### SCRATCH 4 TEACHERS

### 5.2 Τρεις εντολές ελέγχου



Πριν ξεκινήσετε το μάθημα θα πρέπει να μπορείτε:

να δημιουργείτε απλά σενάρια για τα αντικείμενα



Ολοκληρώνοντας το μάθημα αυτό θα μπορείτε:

- να συγχρονίζετε τα σενάρια σας με την εντολή περίμενε
- δημιουργείτε λίγο πιο σύνθετα σενάρια με τις εντολές επανάληψης

Οι εντολές ελέγχου καθορίζουν πότε ή πόσες φορές θα εκτελεστεί ένα συγκεκριμένο σύνολο εντολών. Στο μάθημα αυτό θα αναφερθούν τρεις εντολές ελέγχου προκειμένου τα έργα που υλοποιείτε να γίνουν πιο σύνθετα. Οι εντολές περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα.

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

Εντολή	Περιγραφή
περίμενε 1 δευτερόλεητα	Περιμένει για ορισμένο αριθμό δευτερολέπτων και μετά συνεχίζει με την επόμενη εντολή.
επανάλαβε 10	Τρέχει τις εντολές που βρίσκονται μέσα στο τουβλάκι για ορισμένες φορές (όσες λέει ο αριθμός).
уна па́ута 	Τρέχει τις εντολές που βρίσκονται μέσα στο τουβλάκι, ξανά και ξανά (ατέρμων βρόχος).

#### Δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης

**1.** Δείτε στο έργο αυτό: <u>http://scratch.mit.edu/projects/35581106/</u> τον συγχρονισμό του διαλόγου μεταξύ των δυο ηθοποιών που πραγματοποιήθηκε με χρήση της εντολής



**περίμενε 1 δευτερόλεπτα**. Συνεχίστε την σκηνή με το διάλογο που θα βρείτε εδώ: <u>http://goo.gl/AMSxQQ</u>. Αποθηκεύστε το έργο (ως ανάμειξη), δημοσιεύσετε το και προσθέστε το στη συλλογή: <u>http://scratch.mit.edu/studios/780144/</u>

**2.** Σε ένα νέο έργο με ονομασία "Πέρα δώθε" δώστε στο αντικείμενο γατούλα το παρακάτω σενάριο και εκτελέστε το.



Στην συνέχεια συμπληρώστε το με τις παρακάτω εντολές για να δείτε πως λειτουργεί κάθε μία από αυτές.



Τέλος, δοκιμάστε να αλλάξετε στις "Πληροφορίες" του αντικειμένου τον άξονα περιστροφής και δείτε πως αυτό επιδρά στην κίνηση της γατούλας.



Αποθηκεύστε, κάντε κοινόχρηστο το έργο και προσθέστε το στη συλλογή: <u>http://scratch.mit.edu/studios/780156/</u>

3. Σε ένα νέο έργο με ονομασία "Σχήμα με επανάληψη" δώστε στη γάτα το διπλανό σενάριο. Εκτελέστε το σενάριο για να το δείτε σε λειτουργία. Στην συνέχεια αυτοσχεδιάστε και παρατηρήστε κάθε φορά το αποτέλεσμα:



## SCRATCH 4 TEACHERS

- Προσθέστε κατάλληλες εντολές Πένας ώστε η γάτα να σχεδιάζει το τετράγωνο με διαφορετικό χρώμα σε κάθε πλευρά.
- 2. Αλλάξτε τον αριθμό στην εντολή κινήσου.
- 3. Αφαιρέστε τις εντολές "περίμενε" και παρατηρήστε το αποτέλεσμα.

Αποθηκεύστε το έργο, δημοσιεύσετε το και προσθέστε το στη συλλογή:

http://scratch.mit.edu/studios/780162/

- **4.** Σε αυτό το έργο: <u>http://scratch.mit.edu/projects/52540788</u> δώστε τα κατάλληλα σενάρια ώστε:
  - 1. η γάτα να περπατάει αριστερά δεξιά
  - 2. τα μάτια της μίας κουκουβάγιας να κοιτάνε διαρκώς την γάτα
  - 3. τα μάτια της άλλης κουκουβάγιας να κοιτάνε το δείκτη του ποντικιού.

Αποθηκεύστε το έργο, δημοσιεύσετε το και προσθέστε το στη συλλογή: <u>http://scratch.mit.edu/studios/780168/</u>

#### Δραστηριότητα με ομότιμη αξιολόγηση

Σε αυτό το έργο: <u>http://scratch.mit.edu/projects/35598690/</u>, δείτε το σενάριο με το οποίο πραγματοποιείται η συνεχόμενη κίνηση του μύλου. Αν θέλετε μπορείτε να τροποποιήσετε την ταχύτητα αλλάζοντας τις μοίρες.

Στην συνέχεια υλοποιήστε κατάλληλα σενάρια ώστε:

- το καραβάκι να κινείται διαρκώς αριστερά δεξιά,
- η σαΐτα να ακολουθεί το δείκτη του ποντικιού,
- το πουλί να κινείται όπως θέλετε εσείς :)

Αποθηκεύστε το έργο (ως ανάμειξη), δημοσιεύσετε το και προσθέστε το στη συλλογή:

http://scratch.mit.edu/studios/780176/



Σχετικοί σύνδεσμοι και πηγές

• Scratch wiki:

• http://wiki.scratch.mit.edu/wiki

# SCRATCH 4 TEACHERS

- Ένα βιβλίο για τη δημιουργία παιχνιδιών στο Scratch: <u>http://www.scratchplay.gr/</u>
- Οδηγός για Αρχάριους στο Scratch: <u>http://goo.gl/vH00xz</u>
- Οδηγός χρήσης του Scratch: <u>http://goo.gl/6sMkzD</u>
- Scratch tutorials από το edutorials.gr
  <u>http://www.edutorials.gr/scratch-tutorials</u>
- Επιμορφωτική συνεδρία (tutorial) στο 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Διδακτικής της Πληροφορικής, Πάτρα 28-30 Μαρτίου 2008 <u>http://ltee.org/qfesakis/?p=33</u>
- <u>Προσαρμογή</u> του βιβλίου Πληροφορικής της <u>Γ</u>" <u>Γυμνασίου</u> για <u>διδασκαλία με Scratch</u>» του Χαραλαμπίδη Στ.