



Εφαρμογές του Scratch

Ο μαγικός μαέστρος



Δραστηριότητα 1



Κάντε διπλό κλικ στο αρχείο *Magic 1* που θα βρείτε στο φάκελο *Leap Motion*, ώστε να ανοίξει στο περιβάλλον του Scratch και να δούμε τις εντολές που εκτελεί το πρόγραμμα.

Βήμα 1



A. Εκτελέστε το πρόγραμμά σας κάνοντας κλικ στο εικονίδιο

Βήμα 2



που βρίσκεται στην πάνω δεξιά γωνία της σκηνής.

Το χαλί ακολουθεί το ποντίκι, εφόσον κρατάτε το αριστερό πλήκτρο πατημένο.

Πώς θα σας φαινόταν να κάναμε το ίδιο πράγμα κουνώντας απλά το χέρι μας στον αέρα;!

B. Παρατηρήστε τα 3 ασύνδετα πλακίδια μέσα στο πρόγραμμα.

Hand-1 X

Hand-1 Y

Hand-1 Visible?

Το πρώτο πλακίδιο μας δίνει τη θέση του χεριού μας αριστερά – δεξιά (άξονας X).

Το δεύτερο πλακίδιο μας δίνει τη θέση του χεριού μας πάνω κάτω (άξονας Y).

Το τρίτο πλακίδιο μας λέει αν το χέρι μας είναι ορατό από τη συσκευή Leap Motion.

Όλα τα πλακίδια για τον χειρισμό της εφαρμογής με το Leap Motion βρίσκονται στην καρτέλα **Άλλες Εντολές**

Γ. Αντικαταστήστε τα πλακίδια που επιτρέπουν την κίνηση του χαλιού με το ποντίκι, με τα πλακίδια που εντοπίζουν την κίνηση του χεριού μας. Το χέρι μας βέβαια θα πρέπει να είναι ορατό από τη συσκευή για να μετακινείται το χαλί.

Αν δυσκολευτείτε δείτε τη λύση στην τελευταία σελίδα.
Δ. Όταν ολοκληρώσετε το πρόγραμμά σας συνδέστε τη συσκευή Leap Motion και εκτελέστε το.



Προτείνετε τρόπους με τους οποίους θα μπορούσαμε να μετατρέψουμε την εφαρμογή μας σε παιχνίδι.

Βήμα 3

Δραστηριότητα 2

Θα μετατρέψουμε την εφαρμογή που φτιάξαμε προηγουμένως σε ένα απλό παιχνίδι. Ένας μικρός μάγος θα πετάει με το ιπτάμενο χαλί του και θα προσπαθεί να αποφύγει έναν δράκο που θα τον κυνηγάει.



Κάντε διπλό κλικ στο αρχείο *Magic 2* που θα βρείτε στο φάκελο *Leap Motion*,, ώστε να ανοίξει στο περιβάλλον του Scratch και να δούμε τις εντολές που εκτελεί το πρόγραμμα.

Βήμα 1



Θα κάνουμε τις απαραίτητες αλλαγές, ώστε ο δράκος να κινείται προς τον μάγο.

Βήμα 2

A. Κάντε κλικ στο αντικείμενο Dragon.

B. Συναρμολογήστε τα σκόρπια πλακίδια, ώστε ο δράκος να ακολουθεί συνεχώς το μάγο. Όταν καταφέρνει να τον πιάσει, να παίζει ο ήχος screech και στη συνέχεια να σταματούν όλα.

Γ. Όταν ολοκληρώσετε το πρόγραμμά σας συνδέστε τη συσκευή Leap Motion και εκτελέστε το.



Προτείνετε 2 εφαρμογές που πιστεύετε ότι θα φαινόταν χρήσιμη μια συσκευή, όπως το Leap Motion.

Βήμα 3

Απάντηση στη Δραστηριότητα 2

