

Ξεκινάμε να περπατάμε !!!

Παρότι μάθαμε να κινούμε ένα αντικείμενο, η κίνησή του μέχρι τώρα σήμαινε απλά την αλλαγή θέσης του στην οθόνη του Scratch. Δεν θα ήταν πιο αληθοφανές, καθώς ο μαθητής της παρακάτω εικόνας κινείται, να δημιουργείται η εντύπωση πως περπατάει; Γνωρίζετε ότι τα κινούμενα σχέδια που παρακολουθούμε στην τηλεόραση είναι μια σειρά από εικόνες οι οποίες αλλάζουν πολύ γρήγορα για να δημιουργηθεί η ψευδαίσθηση της κίνησης; Το Scratch μας δίνει τη δυνατότητα να κάνουμε κάτι αντίστοιχο.

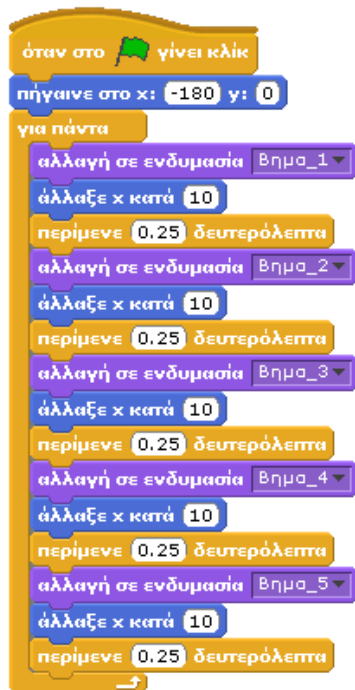


Απλά, θα πρέπει να δημιουργήσουμε διαφορετικές όψεις του μαθητή (διαφορετικές εικόνες) και με το συνδυασμό κατάλληλου χρονισμού και σωστής εναλλαγής ενδυμασιών να πετύχουμε το επιθυμητό αποτέλεσμα. Την πρώτη ενδυμασία του αντικειμένου την ονομάζουμε Βήμα_1, όπως φαίνεται στην επόμενη εικόνα και μπορείτε να τη βρείτε με το όνομα boy4-walking-a στη βιβλιοθήκη αντικειμένων, στην κατηγορία People. Εν συνεχεία, προσθέτουμε τις διαφορετικές όψεις boy4-walking-b, boy4-walking-c, boy4-walking-d και boy4-walking-e πατώντας το κουμπί «εισαγωγή» νέας ενδυμασίας, στην καρτέλα ενδυμασίες του αντικειμένου μας. Ονομάζουμε τις αντίστοιχες ενδυμασίες ως Βήμα_2, Βήμα_3, Βήμα_4, Βήμα_5.



Τώρα πρέπει να κάνουμε σωστό χρονισμό μεταξύ των εναλλαγών των ενδυμασιών μας και της κίνησης του αντικειμένου μας. Μελετήστε τις εντολές που εμφανίζονται παρακάτω.





Αρχικά, ορίζουμε στο σενάριο τη θέση από την οποία θέλουμε να ξεκινήσει να περπατάει το αντικείμενό μας. Στη συνέχεια επιλέγουμε την ενδυμασία Βήμα_1 με την εντολή αλλαγή σε ενδυμασία "Βήμα_1", ώστε να «φορέσουμε» στο χαρακτήρα μας την αρχική του ενδυμασία. Επιπλέον, μετακινούμε το χαρακτήρα μας στον άξονα X με τη βοήθεια της εντολής άλλαξε x κατά 10 και σταματούμε την εκτέλεση της επόμενης εντολής για 0,25 δευτερόλεπτα ώστε να δοθεί η εντύπωση του πρώτου βήματος. Η εντολή περίμενε X δευτερόλεπτα σταματά την εκτέλεση του σεναρίου για όσο χρονικό διάστημα προσδιορίζεται μέσα στο λευκό κουτάκι. Ουσιαστικά, δημιουργήσαμε ένα νέο «καρέ» και το αφήσαμε να εμφανίζεται για 0,25 δευτερόλεπτα. Αμέσως μετά το αντικείμενό μας φοράει την ενδυμασία Βήμα_2, μετακινείται για άλλα 10 σημεία και περιμένει για 0,25 δευτερόλεπτα. Έτσι αρχίζει να δημιουργείται η εντύπωση της κίνησης παρουσιάζοντας καρέ των 0,25 δευτερολέπτων. Στις εντολές έχει προστεθεί η εντολή για πάντα ώστε η ακολουθία αλλαγής όλων των ενδυμασιών και ταυτόχρονης μετακίνησης του αντικειμένου να επαναλαμβάνεται διαρκώς. Αν εκτελούσαμε τη συγκεκριμένη ακολουθία εντολών μόνο μια φορά, πόσο διάστημα θα διαρκούσε η κίνησή;

Σκεφτείτε πως θα μπορούσατε να δημιουργήσετε το ίδιο έργο με τη χρήση της εντολής κινήσου ομαλά για X δευτερόλεπτα στη θέση X και Y;

Ποια από τις δυο εκδοχές του έργου προτιμάτε; Ποιο έργο υλοποιείται με τις λιγότερες εντολές; Ποιο έργο παράγει το καλύτερο οπτικό αποτέλεσμα;

7.1.2 Χόρεψε με τη "σειρά"

Μπορούμε στο προηγούμενο έργο μας να αντικαταστήσουμε όλες τις εντολές αλλαγή σε ενδυμασία... με την εντολή επόμενη ενδυμασία. Αν παρατηρήσουμε προσεκτικά το σενάριο, η σειρά επιλογής των ενδυμασιών είναι αντίστοιχη με τη σειρά των ενδυμασιών στην αντίστοιχη λίστα. Συνεπώς, δοκιμάστε να τρέξετε το πρώτο μας παράδειγμα αντικαθιστώντας την εντολή αλλαγή σε ενδυμασία... με την εντολή επόμενη ενδυμασία. Μήπως μπορείτε να κάνετε το έργο πολύ μικρότερο;

Ας δούμε άλλο ένα παράδειγμα κάνοντας χρήση της εντολής επόμενη ενδυμασία, αλλά και της μεταβλητής κατάστασης ενδυμασία για να βλέπουμε ποια ενδυμασία του αντικειμένου μας είναι επιλεγμένη

επόμενη ενδυμασία

βλέπουμε ποια ενδυμασία του κάθε στιγμή.

Μελετήστε το παρακάτω σενάριο που αφορά το κορίτσι της επόμενης εικόνας:

[07_π02.sb]



