



Αν θέλουμε μια ομάδα εντολών να εκτελούνται με το πάτημα ενός πλήκτρου τότε πρέπει να τις ομαδοποιήσουμε, να κάνουμε όπως λέμε ένα **σενάριο**.

Το **σενάριο** μας είναι χρήσιμο για την υλοποίηση μίας πιο σύνθετης εφαρμογής, στη βελτίωση της επικοινωνίας χρήστη - υπολογιστή ή στη διαδραστικότητα μεταξύ δύο ή περισσότερων μορφών.

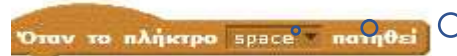
Το scratch έχει τέτοιες εντολές στην παλέτα **ΣΥΜΒΑΝΤΑ**.

I. Η εντολή



Όταν ένα σενάριο αρχίζει με την εντολή  τότε οι εντολές του σεναρίου θα εκτελεστούν (με την σειρά που είναι γραμμένες) όταν ο χρήστης πατήσει την πράσινη σημαία που βρίσκεται πάνω - δεξιά στο σκηνικό.

II. Η εντολή



Όταν ένα σενάριο αρχίζει με την εντολή  τότε οι εντολές του σεναρίου θα εκτελεστούν (με την σειρά που είναι γραμμένες) όταν ο χρήστης πατήσει το πλήκτρο που αναγράφεται στην παραπάνω εντολή.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ :1

Δημιουργήστε ένα σενάριο το οποίο να σχεδιάζει ένα τετράγωνο πλευρά 100 pixels. Το σενάριο θα ενεργοποιηθεί όταν πατήσουμε το πλήκτρο **5**.

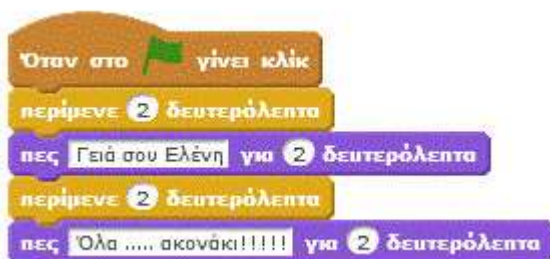
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ :2

Δημιουργήστε ένα σενάριο το οποίο να σχεδιάζει ένα εξάγωνο πλευρά 70 pixels. Το σενάριο θα ενεργοποιηθεί όταν πατήσουμε το πλήκτρο **A**.

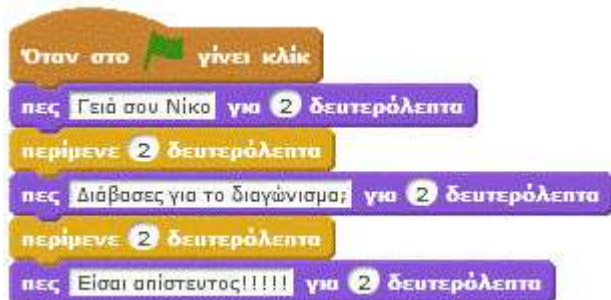
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ :3. Αλληλεπιδραστικότητα μορφών

1. Ανοίξτε ένα νέο έργο scratch και διαγράψτε την μορφή «γάτα»
2. Εισάγεται το σκηνικό «moosh» από την βιβλιοθήκη σκηνικών του scratch.
3. Εισάγεται τις μορφές «devin» και «abby». Μετονομάστε τις σε «Νίκος» και «Ελένη».
4. Τοποθετήστε τον «Νίκος» αριστερά και την «Ελένη» δεξιά.
5. Γυρίστε κατάλληλα τις μορφές ώστε η μια μορφή να βλέπει την άλλη.
6. Δημιουργήστε τα παρακάτω σενάρια:

Στην μορφή «Νίκος»



Στην μορφή «Ελένη»





ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ :4. Αλληλεπιδραστικότητα χρήστη-υπολογιστή

1. Ανοίξτε ένα νέο έργο scratch και διαγράψτε την μορφή «γάτα»
2. Εισάγεται το σκηνικό «BoardWolk» από την βιβλιοθήκη σκηνικών του scratch.
3. Εισάγεται την μορφή «Helicopter»
4. Χρησιμοποιώντας τις παρακάτω εντολές, δημιουργήστε τα κατάλληλα σενάρια, ώστε το ελικόπτερο αρχικά να βρίσκεται (όταν αρχίζει το παιχνίδι) στο κέντρο του σκηνικού (συντεταγμένες $(x,y)=(0,0)$), με κατεύθυνση προς τα δεξιά και με μέγεθος 40%. Το ελικόπτερο θα πρέπει να κινείται αριστερά, δεξιά, πάνω και κάτω με τα αντίστοιχα πλήκτρα κατεύθυνσης του πληκτρολογίου.



ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ :5. Αλληλεπιδραστικότητα χρήστη-υπολογιστή

1. Ανοίξτε ένα νέο έργο scratch και διαγράψτε την μορφή «γάτα» και φέρε την μορφή «Beatle».
2. Εισάγεται το σκηνικό «Blue Sky3» από την βιβλιοθήκη σκηνικών του scratch.
3. Χρησιμοποιώντας τις παρακάτω εντολές, δημιουργήστε τα κατάλληλα σενάρια, ώστε η μορφή
 - αρχικά να βρίσκεται στο κέντρο του σκηνικού (συντεταγμένες $(x,y)=(0,0)$), με κατεύθυνση προς τα δεξιά, με ανεβασμένη πένα και με μέγεθος 30%. Όταν πατήσουμε το:
 - A να πηγαίνει αργά στην θέση $(x,y)=(-100,100)$ και να σχεδιάζει ένα τετράγωνο πλευράς 40 pixels. Αφού το σχεδιάσει να επιστρέφει αργά στο κέντρο του σκηνικού.
 - B να πηγαίνει αργά στην θέση $(x,y)=(100,100)$ και να σχεδιάζει ένα ισόπλευρο τρίγωνο τετράγωνο πλευράς 40 pixels. Αφού το σχεδιάσει να επιστρέφει αργά στο κέντρο του σκηνικού.
 - C να πηγαίνει αργά στην θέση $(x,y)=(100,-100)$ και να σχεδιάζει ένα πεντάγωνο πλευράς 30 pixels. Αφού το σχεδιάσει να επιστρέφει αργά στο κέντρο του σκηνικού.
 - D να πηγαίνει αργά στην θέση $(x,y)=(-100,-100)$ και να σχεδιάζει ένα εξάγωνο τετράγωνο πλευράς 30 pixels. Αφού το σχεδιάσει να επιστρέφει αργά στο κέντρο του σκηνικού.

