

## ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 8ο

### «Δομή επιλογής» (§2.7)



ΤΑΞΗ/ΤΜΗΜΑ ..... ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ: .....

#### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μία από τις πιο σημαντικές δομές που χρησιμοποιείται στον προγραμματισμό είναι η **δομή επιλογής**. Η δομή αυτή μας δίνει την δυνατότητα να εκτελούμε κάποιες εντολές όταν κάποια συνθήκη είναι αληθής και κάποιες άλλες εντολές όταν η συνθήκη είναι ψευδής. Ορισμένα παραδείγματα είναι τα εξής:

- Αν πατήσουμε το πλήκτρο «Δεξί βέλος» να κινηθεί η μορφή μας δεξιά.
- Αν κάνουμε κλικ πάνω σε ένα αντικείμενο τότε εξαφανίζεται αλλιώς εμφανίζεται.
- Αν η απάντηση που δώσει ο χρήστης είναι σωστή να εμφανίζεται το μήνυμα «ΜΠΡΑΒΟ ΤΑ ΚΑΤΑΦΕΡΕΣ...ΠΡΟΧΩΡΑ» αλλιώς «ΔΥΣΤΥΧΩΣ ΕΚΑΝΕΣ ΛΑΘΟΣ».

#### Η εντολή «Εάν ... »

Οι εντολές που βρίσκονται μέσα στην «Εάν...» εκτελούνται μόνο στην περίπτωση που ισχύει η συνθήκη. Στην περίπτωση που δεν ισχύει δεν λαμβάνονται καθόλου υπόψη και συνεχίζεται να εκτελείται η ροή του προγράμματος από εκεί και κάτω.

Εδώ μπαίνει η συνθήκη μας και γίνεται ο έλεγχος

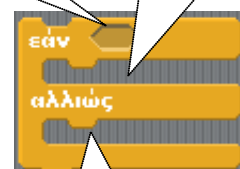


#### Η εντολή «Εάν ... Αλλιώς...»

Οι εντολές που βρίσκονται ανάμεσα στην «Εάν...Αλλιώς» εκτελούνται μόνο στην περίπτωση που ισχύει η συνθήκη και δεν λαμβάνονται καθόλου υπόψη αυτές που βρίσκονται μετά το «Αλλιώς» και συνεχίζεται να εκτελείται η ροή του προγράμματος από εκεί και κάτω. Στην περίπτωση που δεν ισχύει η συνθήκη εκτελούνται μόνο οι εντολές που βρίσκονται μετά το «Αλλιώς...» και δεν λαμβάνονται καθόλου υπόψη οι προηγούμενες που βρίσκονται ανάμεσα στην «Εάν...Αλλιώς» και συνεχίζεται να εκτελείται η ροή του προγράμματος από εκεί και κάτω.

Εδώ μπαίνει η συνθήκη μας και γίνεται ο έλεγχος

Εντολές που εκτελούνται όταν ισχύει η συνθήκη



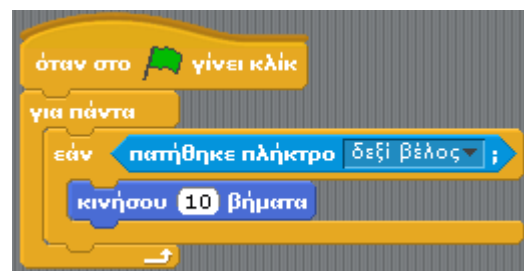
Εντολές που εκτελούνται όταν **ΔΕΝ** ισχύει η συνθήκη

#### ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ : 1

Δημιουργήστε το διπλανό σενάριο που μετακινεί τη μορφή μας προς τα δεξιά μόνο στην περίπτωση που πατηθεί το δεξί βέλος.

Στη συνέχεια δημιουργήστε ακόμα τρία σενάρια για τα υπόλοιπα πλήκτρα κατεύθυνσης.

Μήπως θα μπορούσαμε τα τέσσερα σενάρια που



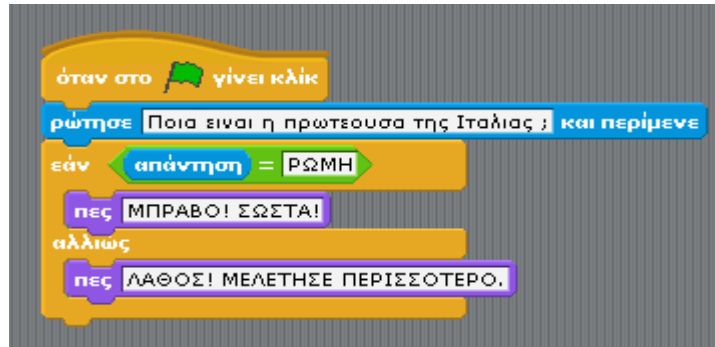
δημιουργήσαμε να τα κάνουμε ένα;

.....

.....

## ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ : 2

Δημιουργήστε το παρακάτω σενάριο:



Εξηγήστε τι θα συμβεί:

.....

.....

.....

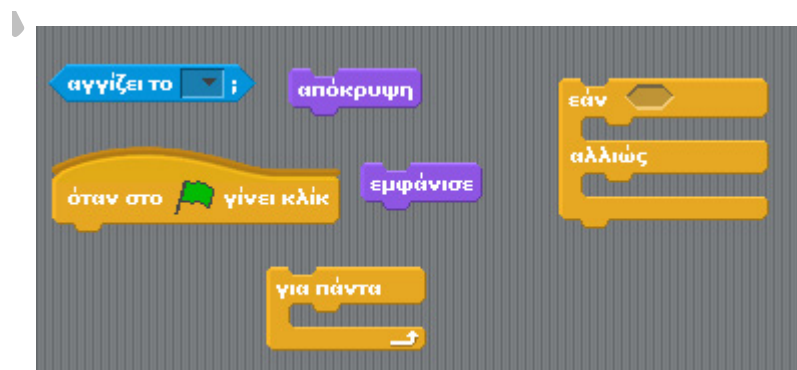
Δημιουργήστε τώρα ένα σενάριο κάνοντας την ερώτηση που θέλετε στον χρήστη και στη συνέχεια ανάλογα με την απάντηση που θα σας δώσει εμφανίσετε τα δικά σας μηνύματα.

## ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ : 3

Προσπαθήστε να δημιουργήσετε ένα κώδικα που θα εξαφανίζει την γάτα κάθε φορά που ο δείκτης του ποντικιού περνά από πάνω της.

**Προσέξτε:** Όταν ο δείκτης του ποντικιού δεν είναι πάνω στη γάτα μας, τότε αυτή θα εμφανίζεται κανονικά.

Οι εντολές που θα χρειαστείτε είναι οι εξής:



Δοκιμάστε τώρα να υλοποιήσετε το ίδιο σενάριο αλλά αντί να χρησιμοποιήσετε την εντολή «Εάν...Αλλιώς...» να χρησιμοποιήσετε μόνο την «Εάν...»