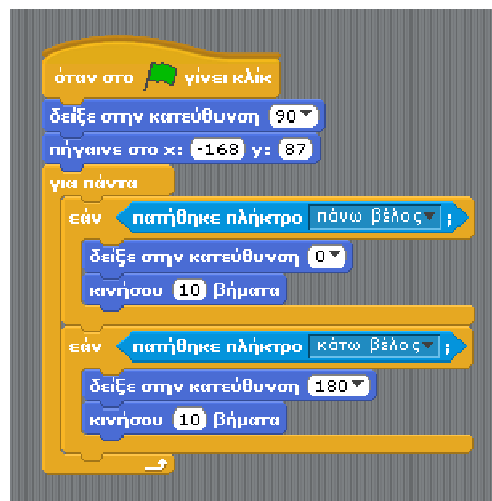


2^η Δραστηριότητα στην τάξη

Στην άσκηση αυτή θα δημιουργήσεις ένα παιχνίδι στο οποίο ένας δύτης θα προσπαθεί να αποφύγει έναν καρχαρία. Ο δύτης θα έχει 3 ζωές και 30 δευτερόλεπτα για να τα καταφέρει.



Όπως βλέπεις απαιτούνται δύο μεταβλητές **Ζωές** και **Χρονόμετρο**. Επίσης στον δύτη θα υπάρχουν τρία κομμάτια κώδικα. Το πρώτο κομμάτι ελέγχει την κίνηση του δύτη και την σύγκρουση με τον καρχαρία.



Στον παραπάνω κώδικα λείπει η κίνηση προς τα αριστερά και προς τα δεξιά. Επίσης λείπει η σύγκρουση με τον καρχαρία. Η σύγκρουση αυτή θα έχει ως αποτέλεσμα ο δύτες να χάνει μία ζωή και να μετακινείται σε μία τυχαία θέση (το x μπορεί να είναι από -200 έως -100 και το y μπορεί να είναι από 80 έως 180).

Το δεύτερο κομμάτι κώδικα θα ελέγχει το χρονόμετρο. Πιο συγκεκριμένα θα το αρχικοποιεί με 0 και στη συνέχεια μέχρι να περάσουν 30 δευτερόλεπτα θα το αλλάζει κατά 1. Αν όλα πάνε καλά θα βγαίνει μήνυμα «Τα κατάφερα!» και θα σταματάνε όλα.



Το τρίτο κομμάτι κώδικα θα ελέγχει τις ζωές. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει οι ζωές να αρχικοποιούνται με 3 στην αρχή του παιχνιδιού και επίσης όταν γίνονται 0 το παιχνίδι θα πρέπει να τελειώνει.



Το τελευταίο κομμάτι κώδικα αφορά τον καρχαρία. Στο κομμάτι αυτό θα πρέπει ο καρχαρίας να ελέγχει την απόσταση που έχει από τον δύτε. Αν η απόσταση αυτή είναι μεγάλη τότε θα δείχνει προς την κατεύθυνση του δύτε και θα μετακινείται προς αυτόν.

