

Εκπαίδευση Επιμορφωτών Β' επιπέδου Τ.Π.Ε.**ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ - ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ****Ενότητα 7****Υποενότητα 7.7.1****Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση**

**Ο ιδιαίτερος ρόλος του Πληροφορικού στην
Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση και την προσχολική αγωγή.
Περιβάλλοντα για τον οπτικό προγραμματισμό.
Θεωρητικό πλαίσιο. Μελέτη περίπτωσης: Scratch**

Φύλλο εργασίας 1**Έκδοση 1η****Μάρτιος 2018**

Πράξη:	ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ (ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ Β' ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΤΠΕ)
Φορείς Υλοποίησης:	<p>Δικαιούχος φορέας:</p> <div data-bbox="890 1429 1165 1713" data-label="Image"> </div> <p>Συμπράττων φορέας:</p> <div data-bbox="890 1765 1516 1854" data-label="Image"> </div>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1

Δραστηριότητα 1

Το παιχνίδι που θα φτιάξουμε σήμερα έχει:

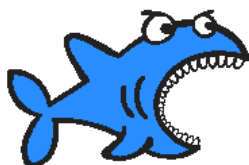


Σκηνικό

Χαρακτήρες που ελέγχονται από τον χρήστη

Χαρακτήρες που ελέγχονται από τον υπολογιστή

Αποφασίστε αν ο παίκτης του παιχνιδιού θα ελέγχει τον καρχαρία ή το ψαράκι και κάντε την ανάλογη αντιστοίχιση



χρήστης



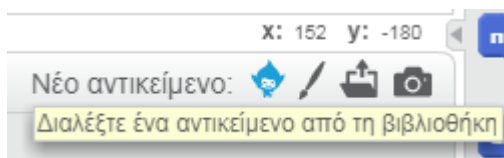
υπολογιστής



Πατήστε στην εικόνα του σκηνικού και μετά στην επιλογή «Υπόβαθρα». Πατήστε «Εισαγωγή». Πηγαίνετε μετά στον κατάλογο Nature (φύση) εκεί υπάρχει ένα σκηνικό με το όνομα underwater, επιλέξτε το και πατήστε «Εντάξει».

Έχουμε μεταφερθεί στο βυθό της θάλασσας.

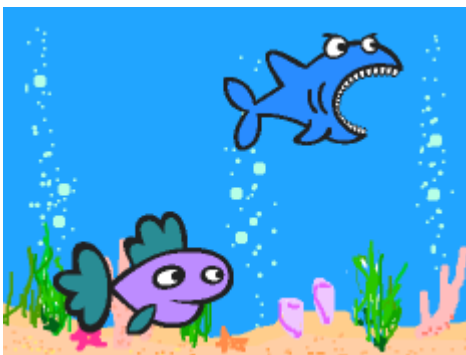
Μπορείτε να εισάγετε ψαράκια από το εικονίδιο του φακέλου που βρίσκεται κάτω από τη κεντρική σκηνή.



Εικόνα 1 Εισαγωγή ψαριών μέσα από το εικονίδιο του φακέλου

Θυμηθείτε να εισάγετε τον καρχαρία.

Όταν τελειώσετε έχετε το σκηνικό και τους χαρακτήρες του παιχνιδιού, οι οποίοι όμως είναι ακίνητοι.



Προσπαθήστε να κάνετε το ψάρι που αποφασίσατε να κινεί ο υπολογιστής να κινούνται όταν η πράσινη σημαία πατηθεί (αφού η πράσινη σημαία πατηθεί τα ψαράκια θα πρέπει να κινείται για πάντα)

Χρησιμοποιήστε τις εντολές κίνησης

(μπλε καρτέλα):

π.χ.

Χρησιμοποιήστε την εντολή "για πάντα" ώστε τα ψαράκια να κινούνται συνεχώς.



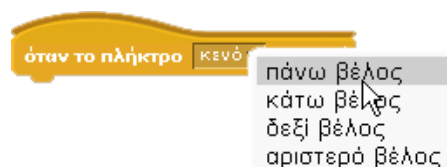
Η εντολή "εάν στο όρια αναπήδησε" κρατάει τα ψαράκια μέσα στο σκηνικό.



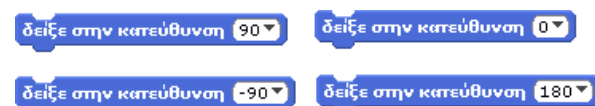
Θυμηθείτε να ρυθμίσετε την ταχύτητα χρησιμοποιώντας την εντολή "περίμενε"



Δοκιμάστε επίσης να αλλάξετε την κατεύθυνση του. Δοκιμάστε να προγραμματίσετε το άλλο ψάρι ώστε να αλλάζει κατεύθυνση ανάλογα με τα βελάκια του πληκτρολογίου.



Χρησιμοποιείτε τις εντολές κατεύθυνσης



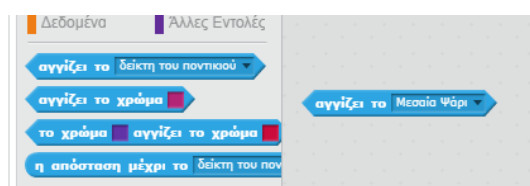
και την εντολή



Όταν πατάτε τα βελάκια του πληκτρολογίου το ψάρι που έχετε προγραμματίσει θα πρέπει να κινείται στην αντίστοιχη κατεύθυνση.

Θυμηθείτε να αλλάξετε τον τρόπο με τον οποίο εμφανίζεται το ψάρι ανάλογα με την κατεύθυνση που έχει. Το μεγάλο ψάρι τρώει το μικρό!

Μπορείτε να ανιχνεύσετε πότε το ένα ψάρι αγγίζει το άλλο με τη συνθήκη «αγγίζει το...»



Δοκιμάστε τη συνθήκη σε συνδυασμό με την εντολή



Χρησιμοποιώντας τις παρακάτω εντολές προσπαθήστε να προγραμματίσετε ένα ψάρι να εξαφανίζεται όταν ακουμπάει τον καρχαρία.



Όταν το ψάρι ακουμπήσει τον καρχαρία εξαφανίζεται...

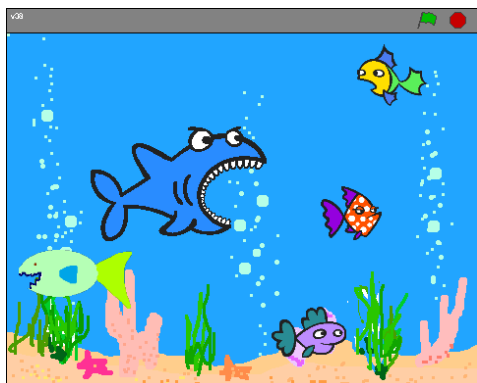
Πότε πρέπει να ξαναεμφανιστεί;

Τώρα μπορείτε να μεταφέρετε το ίδιο σενάριο και στα υπόλοιπα ψαράκια.

Μπράβο σας, φτιάξατε το πρώτο σας παιχνίδι

Δραστηριότητα 2

Η Δραστηριότητα 2 έχει ως στόχο την εμπέδωση των διδασκόμενων εννοιών μέσα από την κατασκευή ενός πιο ενδιαφέροντος και πιο πολύπλοκου παιχνιδιού



Προσπαθήστε να φτιάξετε και άλλα ψαράκια που ο καρχαρίας να μπορεί να τα φάει»
δηλαδή να εξαφανίζονται όταν αγγίζουν τον καρχαρία.



Στον βυθό της θάλασσας ο καρχαρίας δεν είναι το μεγαλύτερο ψάρι. Μπορεί να υπάρχει και μία φάλαινα η οποία να «τρώει» τον καρχαρία.



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
 Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
 ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ