

# Εφαρμογές του Scratch στην διδασκαλία της Πληροφορικής

Βαμβακάς Δημήτριος  
Καθηγητής Πληροφορικής  
Γυμνάσιο-Λύκειο Αντιμάχειας Κω



# Θέματα παρουσίασης

1. Τρόποι εισαγωγής του Scratch σε ένα περιβάλλον μάθησης.
2. Ξεκινώντας από ένα ψάρι και φτάνοντας σε ένα ενυδρείο.
3. Έλεγχος αποτελεσματικότητας του project.
4. Συμπεράσματα-Παρατηρήσεις-Ερωτήσεις.



# Θέματα παρουσίασης

1. Τρόποι εισαγωγής του Scratch σε ένα περιβάλλον μάθησης.
2. Ξεκινώντας από ένα ψάρι και φτάνοντας σε ένα ενυδρείο.
3. Έλεγχος αποτελεσματικότητας του project.
4. Συμπεράσματα-Παρατηρήσεις-Ερωτήσεις.



# Τρόποι εισαγωγής του Scratch σε ένα περιβάλλον μάθησης.

- Εισαγωγή στον προγραμματισμό.
  - Λόγοι ύπαρξης της πληροφορικής.
  - Παραδείγματα σύγχρονων εφαρμογών.
- Η έννοια του αλγόριθμου.
  - Πρόβλημα.
  - Λύσεις.
- Προγραμματιστικά περιβάλλοντα.
  - Γλώσσες προγραμματισμού.



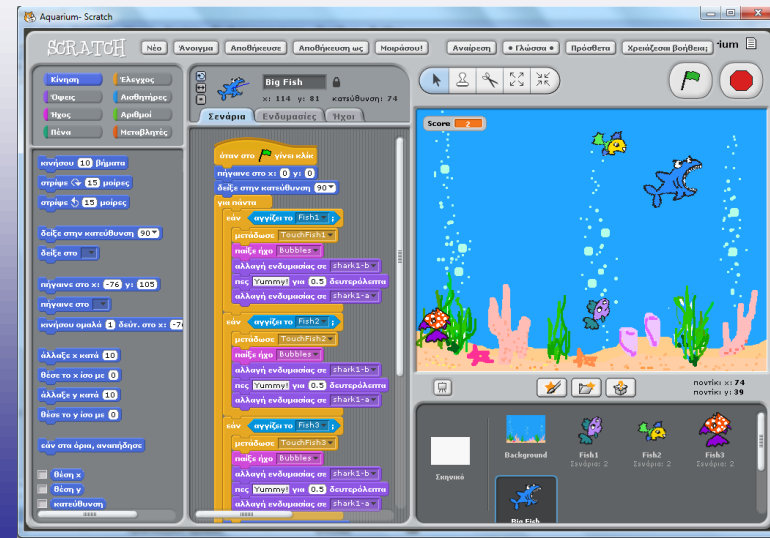
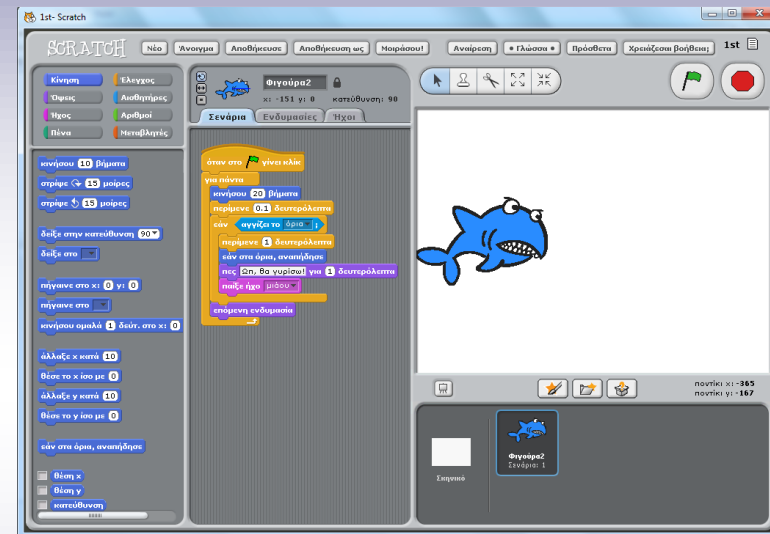
# Θέματα παρουσίασης

1. Τρόποι εισαγωγής του Scratch σε ένα περιβάλλον μάθησης.
2. Ξεκινώντας από ένα ψάρι και φτάνοντας σε ένα ενυδρείο.
3. Έλεγχος αποτελεσματικότητας του project.
4. Συμπεράσματα-Παρατηρήσεις-Ερωτήσεις.



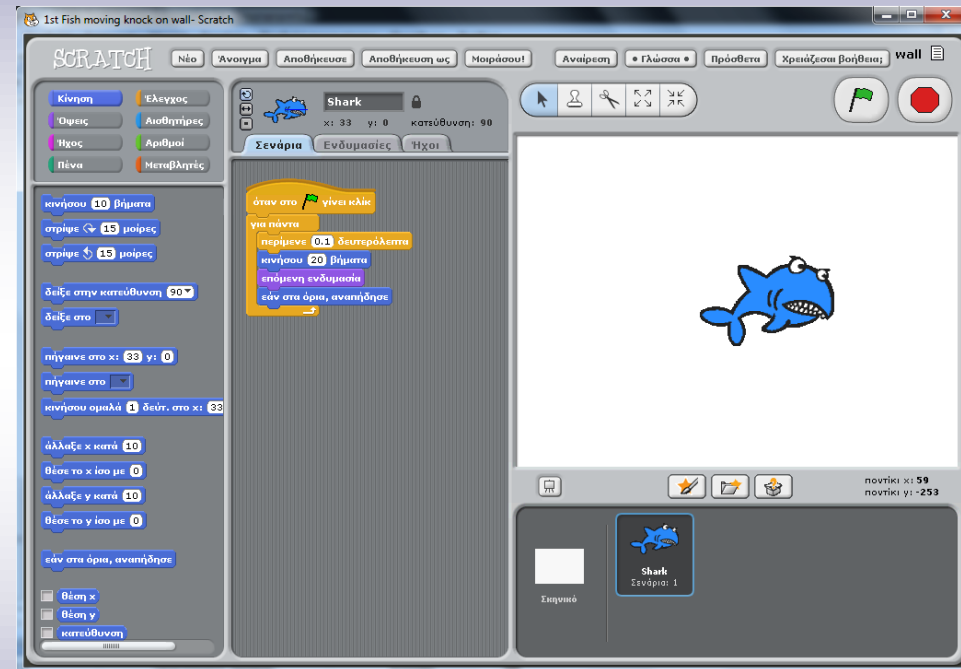
# Ξεκινώντας από ένα ψάρι και φτάνοντας σε ένα ενυδρείο.

- Ποιος είναι ο στόχος.
- Πόσος χρόνος θα χρειαστεί.
- Πως θα γίνει το μάθημα. (ομάδες;).
- Βήμα- βήμα.
- Ανακεφαλαίωση & **Λάθη!**
- Τι υλικά- **προετοιμασία** θα χρειαστεί ο εκπαιδευτής;



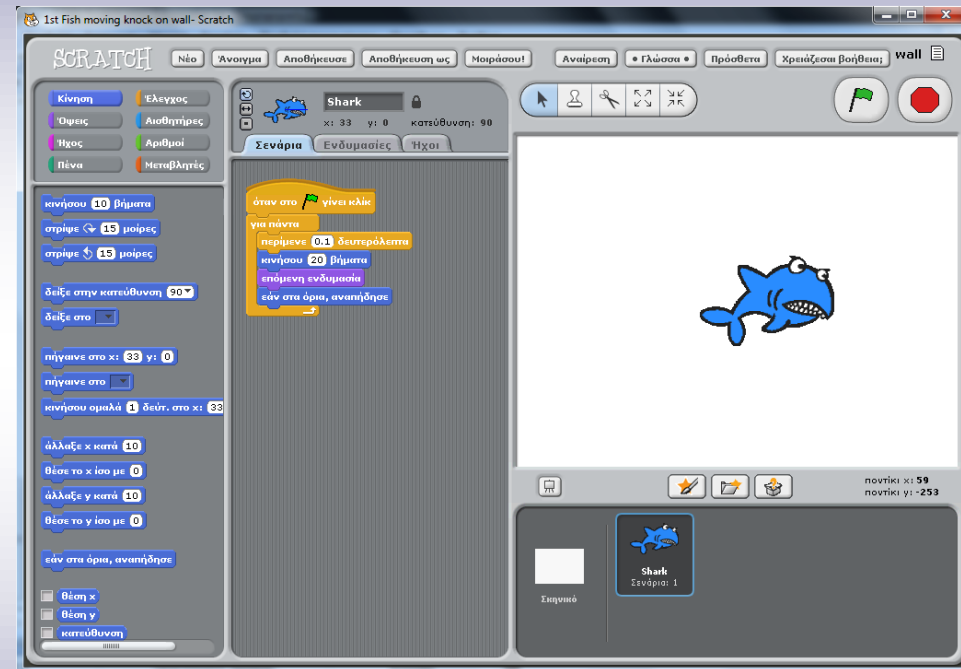
# Δημιουργία πρώτου προγράμματος

- Εξήγηση λειτουργιών και δυνατοτήτων.
- Δημιουργία φακέλων (USB Stick;).



# Δημιουργία πρώτου προγράμματος

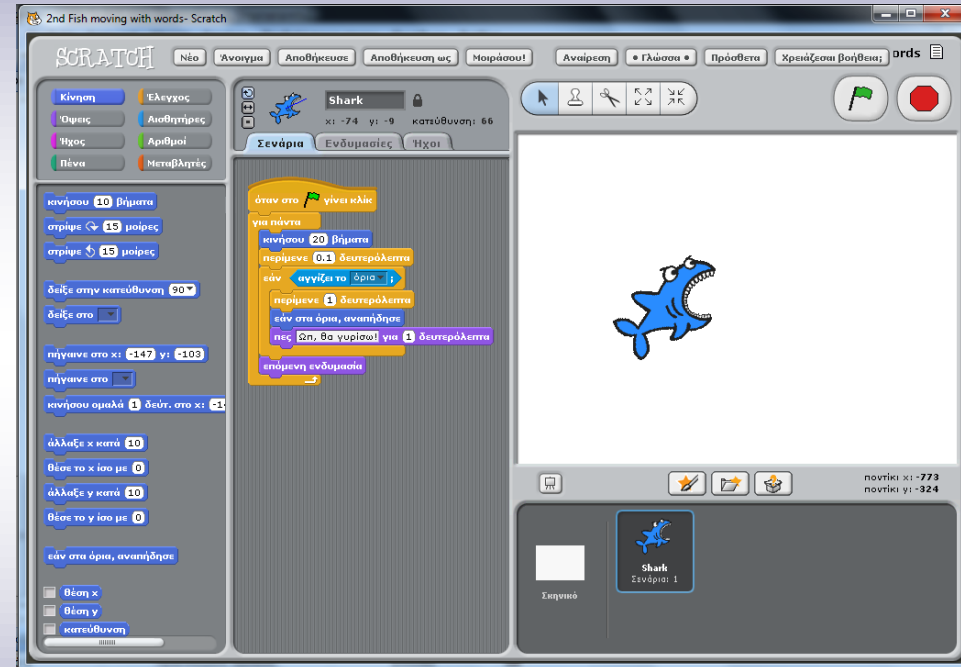
- Χρήση φιγούρας.
- Εισάγοντας τουβλάκια.
- Μετακίνηση στον χώρο.
- Δομή επανάληψης
- Ενδυμασίες.





# Δημιουργία δεύτερου προγράμματος

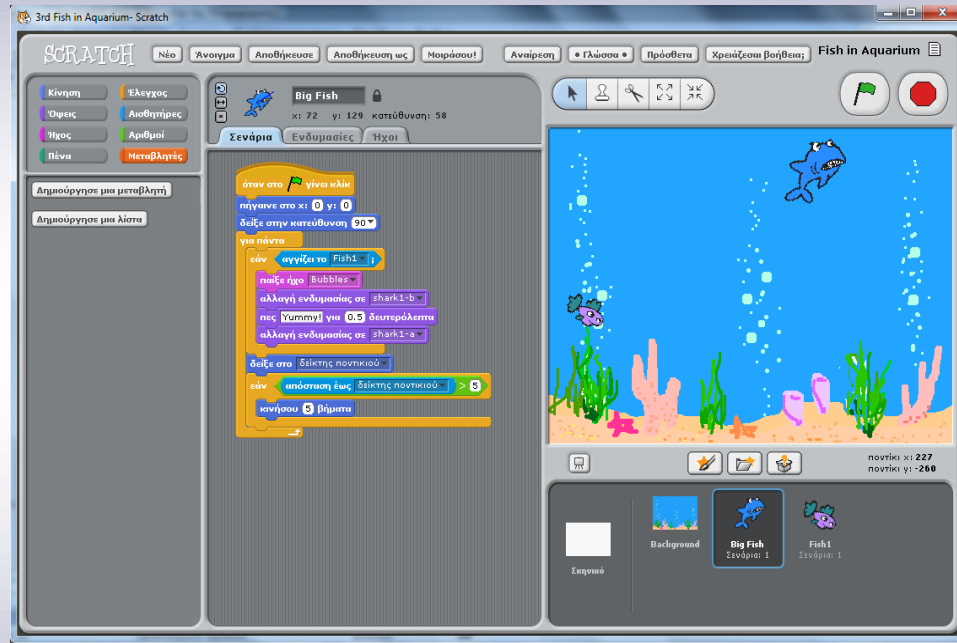
- Δομή επιλογής.
- Εμφάνιση μηνυμάτων.
- Αλλαγή κατεύθυνσης.



# Δημιουργία

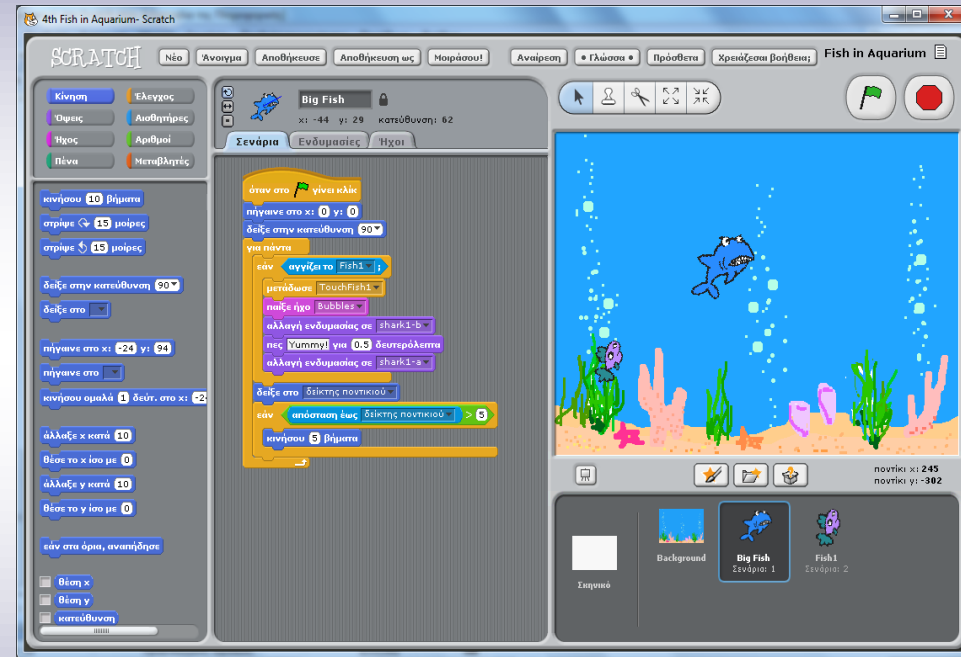
# τρίτου προγράμματος

- Εισαγωγή φόντου.
- Τοποθέτηση στον άξονα  $X, Y$ .
- Χρησιμοποιώντας δύο φιγούρες.
- Μετατόπιση φιγούρας με βάση την κίνηση του ποντικιού.



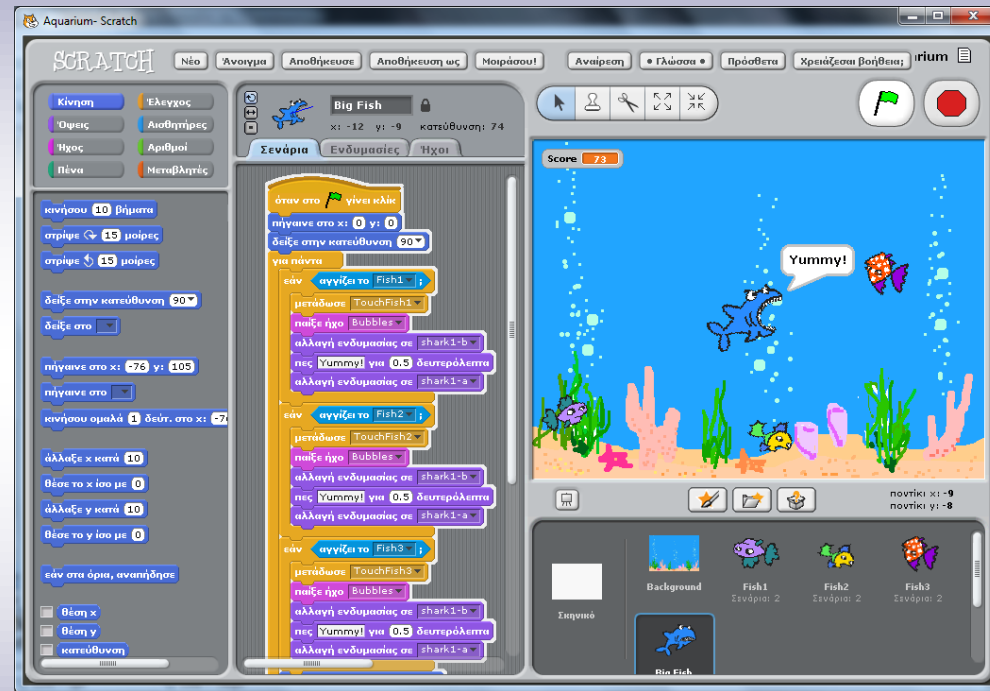
# Δημιουργία τέταρτου προγράμματος

- Μετάδοση πληροφορίας από μια φιγούρα σε μια άλλη.



# Περισσότερες ενέργειες

- Περισσότερες φιγούρες.
- Σκορ.
- Αύξηση, ή μείωση μεγέθους.
- Αλλαγή φιγούρας ψαριών.
- Διαφορετικά παιχνίδια (Arkanoid, Space Invaders κ.α.).



# Θέματα παρουσίασης

1. Τρόποι εισαγωγής του Scratch σε ένα περιβάλλον μάθησης.
2. Ξεκινώντας από ένα ψάρι και φτάνοντας σε ένα ενυδρείο.
3. Έλεγχος αποτελεσματικότητας του project.
4. Συμπεράσματα-Παρατηρήσεις-Ερωτήσεις.



# Έλεγχος αποτελεσματικότητας του project.

- Μάθημα αφιερωμένο στην επανάληψη.
- Εξέταση του Scratch σε παρόμοιο πρόγραμμα του ενυδρείου.



# Θέματα παρουσίασης

1. Τρόποι εισαγωγής του Scratch σε ένα περιβάλλον μάθησης.
2. Ξεκινώντας από ένα ψάρι και φτάνοντας σε ένα ενυδρείο.
3. Έλεγχος αποτελεσματικότητας του project.
4. Συμπεράσματα-Παρατηρήσεις-Ερωτήσεις.



# Συμπεράσματα

- Μεγάλη ανταπόκριση.
- Σύγχρονο περιβάλλον.
- Δύσκολες έννοιες-απλά δοσμένες.
- Προώθηση συνεργασίας.
- Κίνητρο ενασχόλησης στο σπίτι.
- Διαφορετικές ταχύτητες (γνώσεις-αντίληψη).
- Περιορισμένος χρόνος.
- Χρειάζεται υπομονή!
- Προετοιμασία & γνώσεις.





# Παρατηρήσεις

- Καλό θα ήταν να προηγηθεί όλων των διαθεματικών.
- Τεράστια πηγή πληροφορίας στο διαδίκτυο.
- Χρειάζονται έντυπες οδηγίες σε κάθε μάθημα.
- ++Καλό εργαστήριο & πρόσβαση στο διαδίκτυο



# Ερωτήσεις;



# Θέματα παρουσίασης

1. Τρόποι εισαγωγής του Scratch σε ένα περιβάλλον μάθησης.
2. Ξεκινώντας από ένα ψάρι και φτάνοντας σε ένα ενυδρείο.
3. Έλεγχος αποτελεσματικότητας του project.
4. Συμπεράσματα-Παρατηρήσεις-Ερωτήσεις.

