

Εισαγωγή στο Scratch

Τώρα θα ασχοληθούμε με το περιβάλλον προγραμματισμού Scratch μέσα στο οποίο μπορούμε να μάθουμε να φτιάχνουμε εντολές και προγράμματα με εύκολο και με ευχάριστο τρόπο. Αυτά θα τα εκτελεί ο Η/Υ. Στο Scratch ενώνουμε **τουβλάκια εντολών** τα οποία επιλέγουμε μέσα από **παλέτες για να φτιάξουμε ολόκληρα block (ομάδες) εντολών**. Φανταστείτε ότι είναι περίπου όπως ένα παιχνίδι με τουβλάκια Lego. Στην πορεία θα δούμε πώς μπορούμε να φτιάξουμε και να προγραμματίσουμε τα δικά μας παιχνίδια!

Τι είναι όμως Εντολή και Πρόγραμμα, Προγραμματισμός και Περιβάλλον Προγραμματισμού;

Εντολή είναι μία οδηγία προς τον Η/Υ για το πώς να κάνει κάτι. Π.χ.



Πρόγραμμα είναι μία λίστα από εντολές-οδηγίες που λένε στον Η/Υ πως να εκτελέσει μία εργασία. Π.χ. Στη διπλανή εικόνα.

Προγραμματισμός ονομάζεται η τέχνη του να γράφεις προγράμματα τα οποία εκτελεί ο Η/Υ και λύνουν προβλήματα.

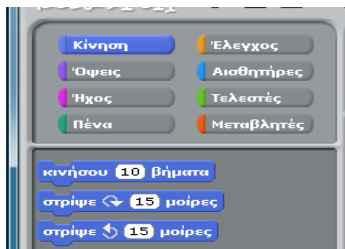
Περιβάλλον προγραμματισμού ονομάζεται ένα ειδικό πρόγραμμα που χρησιμοποιεί μία ειδική γλώσσα την οποία καταλαβαίνει ο Η/Υ. Μ' αυτή τη γλώσσα που στο Scratch εκφράζεται με τουβλάκια εντολών μπορούμε να δώσουμε οδηγίες στον Η/Υ για το τι θέλουμε να κάνει.


Στο Scratch έχουμε την έννοια του Υπόβαθρου και του Αντικειμένου. Ανοίγουμε το **Scratch** με διπλό click

στο εικονίδιο του στην επιφάνεια εργασίας. Πάμε και πατάμε το εικονίδιο



για την επιλογή άλλου υποβάθρου για το σκηνικό μας.



Το κάθε Αντικείμενο, όπως είναι η γάτα  για να κάνει κάτι πρέπει να προγραμματιστεί. Αυτό γίνεται με ένα σύνολο εντολών, τα τουβλάκια! Οι εντολές υπάρχουν στην καρτέλα **Σενάρια**. Εκεί υπάρχουν κάποιες παλέτες όπως: Έλεγχος, Όψεις, Κίνηση, κ.α.

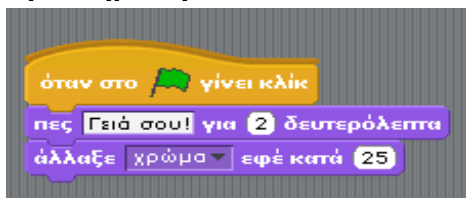
Δραστηριότητα 1

Τοποθετήστε το υπόβαθρο της αρεσκείας σας. Στη συνέχεια το αντικείμενο, η γάτα, να προγραμματιστεί έτσι



ώστε όταν πατάμε τη σημαϊούλα να σκέφτεται για 2 δευτερόλεπτα: **Μεσημέριασε!!** Και στη συνέχεια πάλι για 2 δευτερόλεπτα: **Ώρα να φύγω!!!** Και μετά να εξαφανίζεται με την κατάλληλη εντολή. Όπως στο διπλανό σχήμα.

Δραστηριότητα 2



Τοποθετήστε το υπόβαθρο της αρεσκείας σας. Στη συνέχεια προγραμματίστε τη γάτα έτσι ώστε όταν πατηθεί η σημαϊούλα να λέει: **Γειά σου!!!** Και στη συνέχεια με την κατάλληλη εντολή να αλλάζει χρώμα κατά 25. Όπως στο διπλανό σχήμα.