

## Προγραμματισμός εφαρμογών για φορητές συσκευές appinventor



Το *App Inventor for Android* αποτελεί ένα ελεύθερο, διαδικτυακό και οπτικό περιβάλλον Προγραμματισμού με πλακίδια (*blocks*), για τη δημιουργία εφαρμογών για κινητά τηλέφωνα με Λειτουργικό Σύστημα Android.


Αναπτύχθηκε στα εργαστήρια της Google και στη συνέχεια το γνωστό κορυφαίο αμερικάνικο πανεπιστήμιο MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) ανέλαβε την ανάπτυξη και συντήρηση αυτού.

Θα κατασκευάσουμε μια εφαρμογή η οποία όταν αγγίζουμε μια εικόνα θα παράγεται ένα ήχος. Συγκεκριμένα θα εμφανίζεται στην οθόνη μια γάτα και όταν την αγγίξουμε θα νιαουρίζει. Το περιβάλλον της εφαρμογής μας θα μοιάζει με την διπλανή εικόνα.



1. Δημιουργείτε στα Έγγραφά μου έναν φάκελο με όνομα **appinventor**
2. Από την διεύθυνση ---- κατεβάστε και αποσυμπίεστε το αρχείο **cat.rar** στον φάκελο που δημιουργήσατε
3. Επισκεπτόμαστε τη σελίδα <http://appinventor.mit.edu/explore/> του MIT (Τεχνολογικό Ινστιτούτο Μασαχουσέτης) για το App Inventor και κάνουμε κλικ

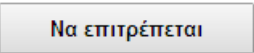
**Create apps!**

στο  στην πάνω δεξιά γωνία της σελίδας ή


πληκτρολογούμε τη διεύθυνση <http://ai2.appinventor.mit.edu/> για απευθείας μετάβαση στο περιβάλλον δημιουργίας εφαρμογών

4. Χρησιμοποιείτε το λογαριασμό GOOGLE που έχετε χρησιμοποιήσει και σε άλλες ασκήσεις.

**Να επιτρέπεται**

5. Πατήστε 
6. Στη σελίδα που εμφανίζεται, για να δημιουργήσουμε μια νέα εφαρμογή στο περιβάλλον του App Inventor, κάνουμε κλικ στο κουμπί **"New Project" (Νέο έργο)**.
7. Φροντίζουμε το όνομα που θα δώσουμε να αποτελείται από λατινικούς χαρακτήρες και να μην περιέχει κενά ή άλλα σημεία στίξης εκτός από την κάτω παύλα (**\_**). Προτείνεται το όνομα *Cat*. Στη συνέχεια πατάμε το κουμπί OK.



8. Δημιουργούμε ένα button  Button στην εφαρμογή μας σέρνοντας το αντίστοιχο στοιχείο όπως στις παρακάτω εικόνες:

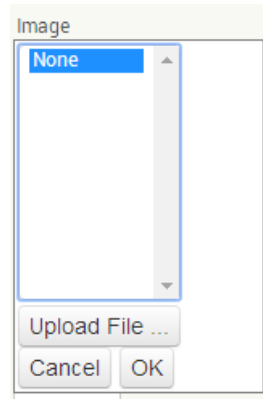
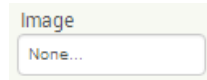


α)

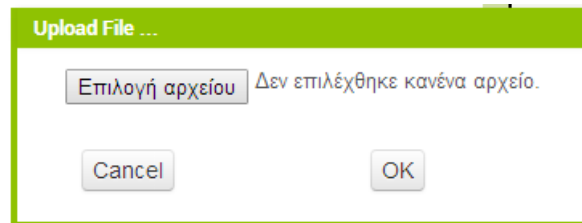


β)

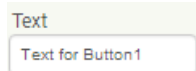
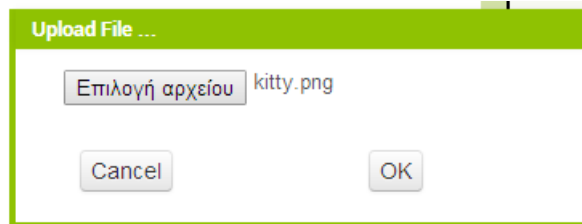
9. Για να δώσουμε στο κουμπί την εικόνα της γάτας , από το μενού στα δεξιά με τις ιδιότητες **Properties** επιλέγουμε την ιδιότητα **Image** και **Upload File**



Έπειτα πατάμε Επιλογή αρχείου

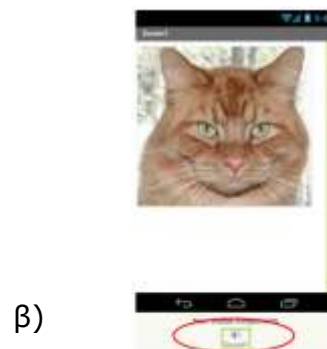


και επιλέγουμε το αρχείο kitty.png από τον φάκελό μας και πατάμε ok



10. Αλλάζουμε την ιδιότητα **text** ώστε να μην υπάρχει κείμενο πάνω στην εικόνα. Αντικαθιστούμε το **Text for Button1** με **κενό**


11. Για να δημιουργήσουμε ένα στοιχείο ήχου στην εφαρμογή μας από το μενού **Palette** στα αριστερά, επιλέγουμε από τη καρτέλα **Media** το στοιχείο **Sound** και το σέρνουμε στην εφαρμογή μας όπως στις παρακάτω εικόνες



12. Από τις ιδιότητες επιλέγουμε το αρχείο ήχου **meow.mp3** (όπως κάνατε και με την επιλογή εικόνας...)



13. Αφού σχεδιάσαμε την οθόνη της εφαρμογής μας πρέπει πλέον να προγραμματίσουμε τις ενέργειες που θα εκτελούνται.

Για να **προγραμματίσουμε** μεταφερόμαστε από δεξιά στην οθόνη σας στην περιοχή blocks 

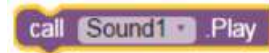
14. Από την περιοχή Blocks κάνουμε κλικ στο **Button1** και εμφανίζονται όλες οι δυνατές **ενέργειες** που αντιστοιχούν στο Button1, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα



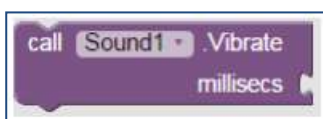
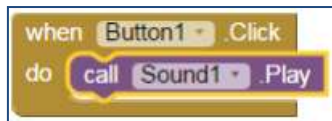


15. Επιλέγουμε την εντολή και με τη μέθοδο «Σύρε-Άφησε» την τοποθετούμε δεξιά

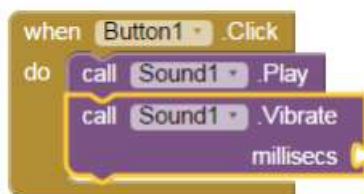
16. Στη συνέχεια από την περιοχή Blocks κάνουμε κλικ στο **Sound1** και εμφανίζονται όλες οι δυνατές ενέργειες που αντιστοιχούν στο Sound1



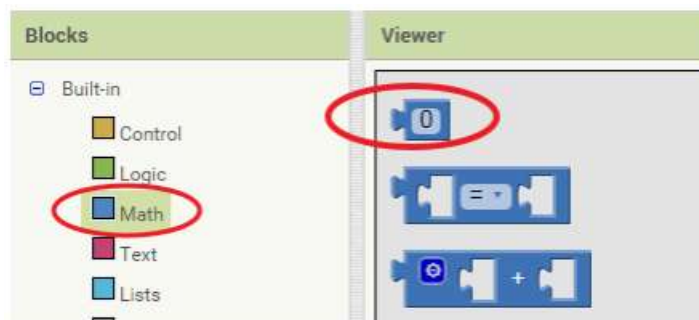
17. Επιλέγουμε την εντολή και την ενσωματώνουμε στην When Button1.Click



18. Επιλέγουμε την εντολή και την ενσωματώνουμε στην When Button1.Click

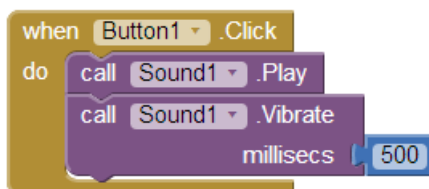


19. Από την περιοχή blocks κάνουμε κλικ στην **built-in** επιλογή **math** και διαλέγουμε το block με τιμή 0



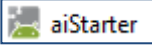
Αφού το ενσωματώσουμε στην When Button1.Click δίνουμε τιμή **500**

Το μπλοκ των εντολών σας πρέπει να είναι όπως παρακάτω:



Συγχαρητήρια μόλις ολοκληρώθηκε η πρώτη σας εφαρμογή στο appInventor.

Για να την δοκιμάσουμε θα εγκαταστήσουμε τον **εξομοιωτή**

1. Κατεβάζουμε το MIT\_Appinventor\_Tools\_2.3.0 από την δ/νση [http://appinv.us/aisetup\\_windows](http://appinv.us/aisetup_windows)
2. Αφού το εγκαταστήσουμε στον υπολογιστή μας ξεκινούμε τον 
3. Στη συνέχεια τρέχουμε από την επιλογή connect τον emulator

