

Γειά σου Κόντι !

Δημιουργία της πρώτης σας εφαρμογής: HelloCodi

Τώρα που έχετε ρυθμίσει τον υπολογιστή και τη συσκευή σας και έχετε μάθει πώς λειτουργούν το Designer και το Blocks Editor, είστε έτοιμοι να δημιουργήσετε την εφαρμογή HelloCodi . Σε αυτό το σημείο, θα πρέπει να έχετε ανοιχτό το Designer ή Blocks Editor στο πρόγραμμα περιήγησής σας και να συνδέσετε μια συσκευή Android/iOS ή εξομοιωτή για δοκιμή κατά την κατασκευή. (Ανατρέξτε στις [Οδηγίες εγκατάστασης για το App Inventor 2](#) εάν δεν έχετε αυτά τα πράγματα σε λειτουργία.) Επιλέξτε Έναρξη νέου έργου από το μενού Έργα και ονομάστε το HelloCodi .

HelloCodi : Πατήστε το Bee, ακούστε το Bee Buzz!

Το HelloCodi είναι μια απλή εφαρμογή που μπορείτε να δημιουργήσετε σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα. Δημιουργείτε ένα κουμπί που έχει μια εικόνα της μέλισσας Codi και, στη συνέχεια, προγραμματίζετε το κουμπί έτσι ώστε όταν το κάνετε κλικ, το τηλέφωνο να κάνει έναν ήχο βόμβου.






























Για να δημιουργήσετε το HelloCodi , θα χρειαστείτε ένα αρχείο εικόνας του Codi the bee. Κατεβάστε αυτά τα αρχεία στον υπολογιστή σας κάνοντας κλικ στους παρακάτω συνδέσμους. Για λήψη: αφού κάνετε κλικ σε έναν σύνδεσμο, κάντε δεξί κλικ στην εικόνα και επιλέξτε "Αποθήκευση ως". Αποθηκεύστε το αρχείο στην επιφάνεια εργασίας ή στον φάκελο λήψεων ή οπουδήποτε μπορείτε να το βρείτε εύκολα αργότερα.

- Εικόνα Codi: [codi.jpg](#) (Κάντε δεξί κλικ και Αποθήκευση)
- Bee sound: [Bee-Sound.mp3](#) (Κάντε δεξί κλικ και Αποθήκευση)

Επιλέξτε στοιχεία για να σχεδιάσετε την εφαρμογή σας

Palette

User Interface

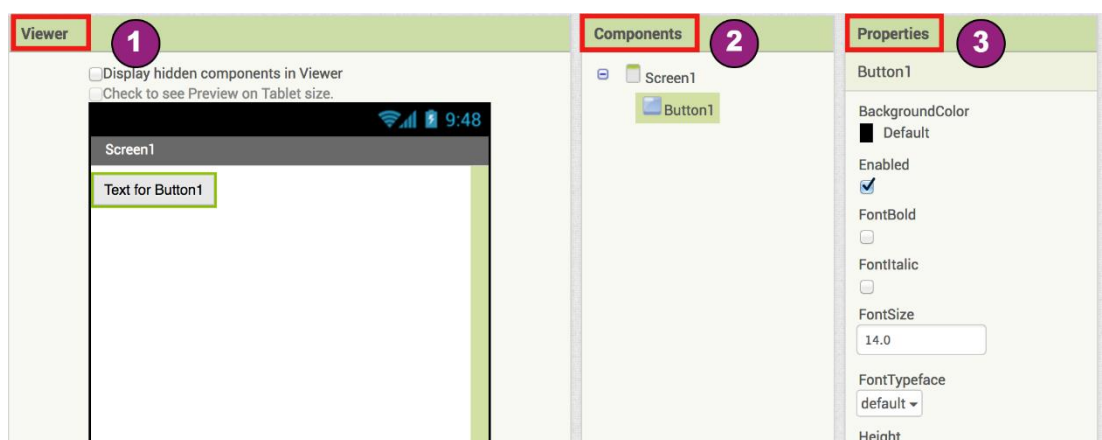
	Button		
	CheckBox		
	DatePicker		
	Image		
	Label		
	ListPicker		
	ListView		
	Notifier		
	PasswordTextBox		
	Slider		
	Spinner		
	TextBox		
	TimePicker		
	WebView		

Τα App Inventor **Components** βρίσκονται στην αριστερή πλευρά του *παράθυρου σχεδιαστή* κάτω από τον τίτλο **Palette** . Τα στοιχεία είναι τα βασικά στοιχεία που χρησιμοποιείτε για τη δημιουργία εφαρμογών σε τηλέφωνο Android ή iPhone. Είναι σαν τα υλικά μιας συνταγής. Ορισμένα στοιχεία είναι πολύ απλά, όπως ένα στοιχείο **Label** , το οποίο απλώς εμφανίζει κείμενο στην οθόνη ή ένα στοιχείο **Κουμπιού** (#1 αριστερά) που πατάτε για να ξεκινήσετε μια ενέργεια.

Άλλα εξαρτήματα είναι πιο περίπλοκα: ένας **καμβάς σχεδίασης** που μπορεί να χωρέσει στατικές εικόνες ή κινούμενα σχέδια, ένας αισθητήρας **επιταχυνσιόμετρο** που λειτουργεί σαν ελεγκτής Wii και ανιχνεύει τότε μετακινείτε ή κουνάτε το τηλέφωνο, στοιχεία που στέλνουν μηνύματα κειμένου, στοιχεία που αναπαράγουν μουσική και βίντεο, στοιχεία που λαμβάνουν πληροφορίες από τοποθεσίες Web, και ούτω καθεξής.

Για να χρησιμοποιήσετε ένα στοιχείο στην εφαρμογή σας, πρέπει να κάνετε κλικ και να το σύρετε στο πρόγραμμα προβολής στη μέση του **Σχεδιαστή** . Όταν προσθέτετε ένα στοιχείο στο **Viewer** (#1 παρακάτω), θα εμφανίζεται επίσης στη λίστα στοιχείων στη δεξιά πλευρά του Viewer.

Τα εξαρτήματα (#2 παρακάτω) έχουν ρυθμιζόμενες ιδιότητες. Αυτές οι ιδιότητες αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο εμφανίζεται ή συμπεριφέρεται το στοιχείο εντός της εφαρμογής. Για να προβάλετε και να αλλάξετε τις **Ιδιότητες** ενός στοιχείου (#3 παρακάτω), πρέπει πρώτα να επιλέξετε το επιθυμητό στοιχείο στη λίστα στοιχείων σας.



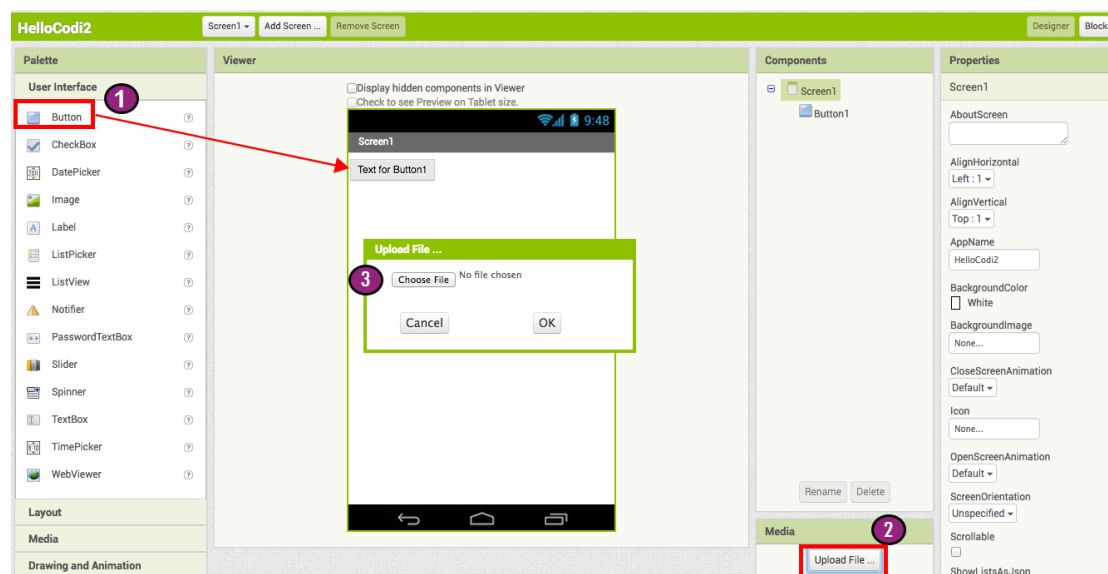
Βήματα για την επιλογή εξαρτημάτων και τη ρύθμιση ιδιοτήτων

Το **HelloCodi** θα έχει ένα στοιχείο **Button** που εμφανίζει την εικόνα της μέλισσας που κατεβάσατε νωρίτερα. Για να το πετύχετε:

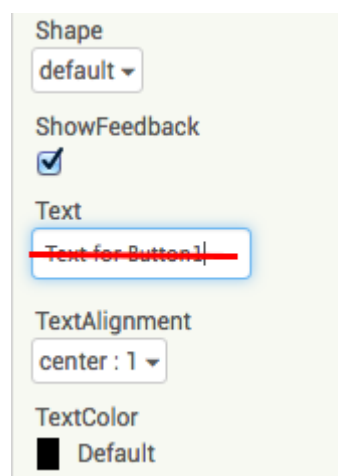
Βήμα 1α . Από την παλέτα **User Interface** , σύρετε και αποθέστε το στοιχείο **Button** στην οθόνη1 (#1).

Βήμα 1 β .Για να δώσετε στο κουμπί την εικόνα της μέλισσας, στο παράθυρο **Ιδιότητες** , στην περιοχή **Εικόνα**, κάντε κλικ στο κείμενο "**Κανένα...**" και κάντε κλικ στο "**Μεταφόρτωση αρχείου...**" (#2). Θα εμφανιστεί ένα παράθυρο που θα σας επιτρέψει να επιλέξετε το αρχείο εικόνας. Κάντε κλικ στο "**Αναζήτηση**" και, στη συνέχεια, μεταβείτε στη θέση του αρχείου **codi.jpg** που κατεβάσατε νωρίτερα (#3).

Κάντε κλικ στο αρχείο *codi.jpg* , κάντε κλικ στο "Άνοιγμα" και μετά κάντε κλικ στο "OK".



Βήμα 2 . Αλλαγή της ιδιότητας **κειμένου** του κουμπιού :
Διαγράψτε το "Text for Button1", αφήνοντας κενή την ιδιότητα κειμένου του κουμπιού, ώστε να μην υπάρχει γραφή πάνω από την εικόνα της μέλισσας.

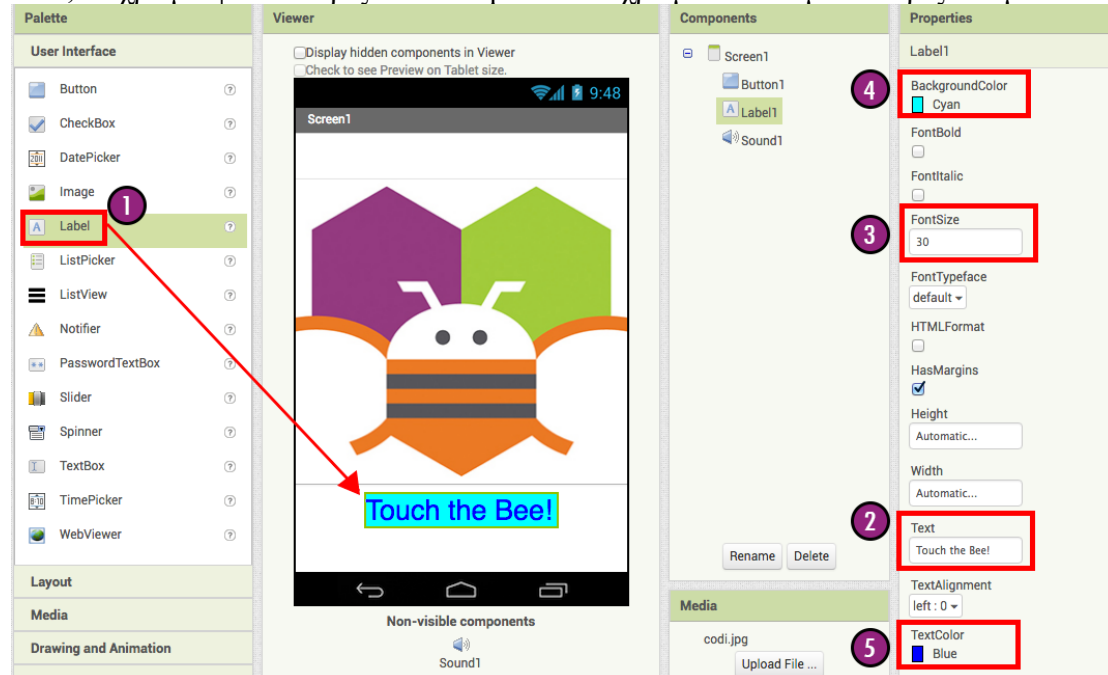


Βήμα 3 . Από την παλέτα **User Interface** , σύρτε και αποθέστε το στοιχείο **Label** στο **Viewer** (#1) , τοποθετώντας το κάτω από την εικόνα της μέλισσας. Θα εμφανιστεί στη λίστα των στοιχείων σας ως **Label1** .

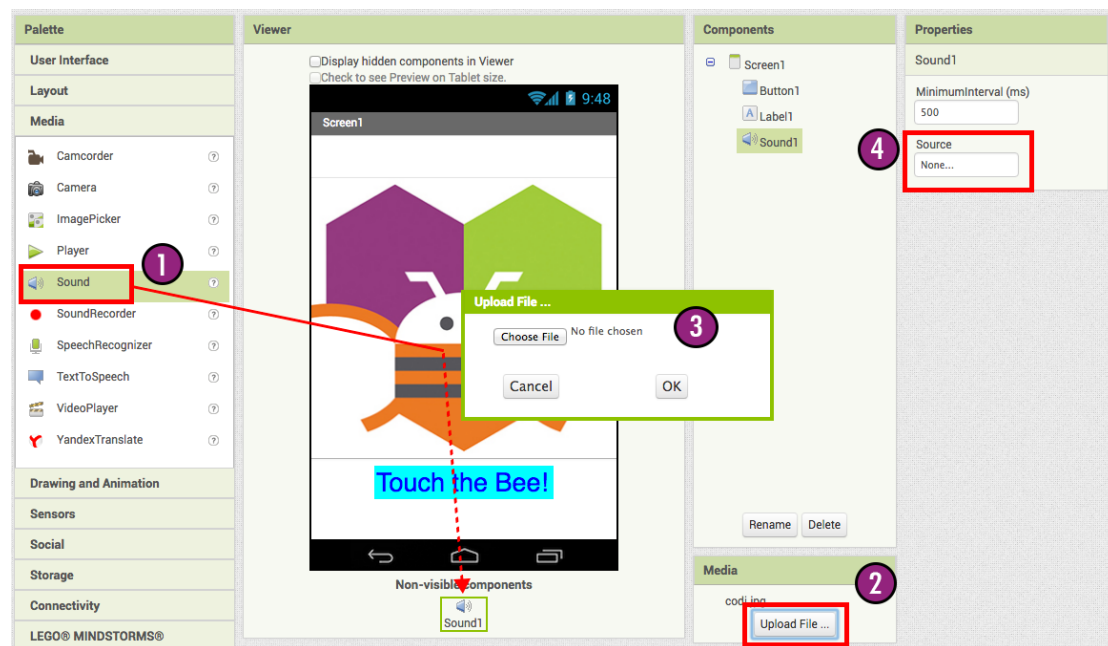
Κάτω από το παράθυρο **Ιδιότητες** , αλλάξτε το

- (2) Η ιδιότητα κειμένου του Label1 να διαβάζει "Touch the Bee". Θα δείτε την αλλαγή του κειμένου στο Σχεδιαστή και στη συσκευή σας.
- (3) **Μέγεθος γραμματοσειράς** έως 30.
- (4) **Χρώμα φόντου** της ετικέτας1 κάνοντας κλικ στο πλαίσιο. Μπορείτε να το αλλάξετε σε όποιο χρώμα σας αρέσει.
- (5) **TextColor** σε οποιοδήποτε χρώμα σας αρέσει. (Σημείωση: εάν το BackgroundColor και το TextColor είναι το ίδιο, δεν θα μπορείτε να διαβάσετε το κείμενό σας!)

Εδώ, το χρώμα φόντου ορίζεται σε aqua και το χρώμα του κειμένου ορίζεται μπλε.



Βήμα 4 . Στην Παλέτα, κάντε κλικ στο συρτάρι **πολυμέσων** και σύρετε προς τα έξω ένα στοιχείο **ήχου** και τοποθετήστε το στο πρόγραμμα προβολής (#1). Όπου το ρίξετε, θα εμφανίζεται στην περιοχή στο κάτω μέρος του Προβολέα με την ένδειξη **Μη ορατά στοιχεία** . Κάτω από το παράθυρο "Μέσα", κάντε κλικ στην επιλογή **Μεταφόρτωση αρχείου...** (#2) Περιηγηθείτε στη θέση του αρχείου *Bee-Sound.mp3* που κατεβάσατε νωρίτερα και μεταφορτώστε το σε αυτό το έργο (#3). Κάτω από το παράθυρο **Ιδιότητες**, δείτε ότι η ιδιότητα **Source** λείπει επί του παρόντος **Κανένα...** Κάντε κλικ στη λέξη **Κανένα...** για να αλλάξετε την πηγή του στοιχείου **Sound1** σε *Bee-Sound.mp3* (#4).



Προγραμματισμός με το Blocks Editor

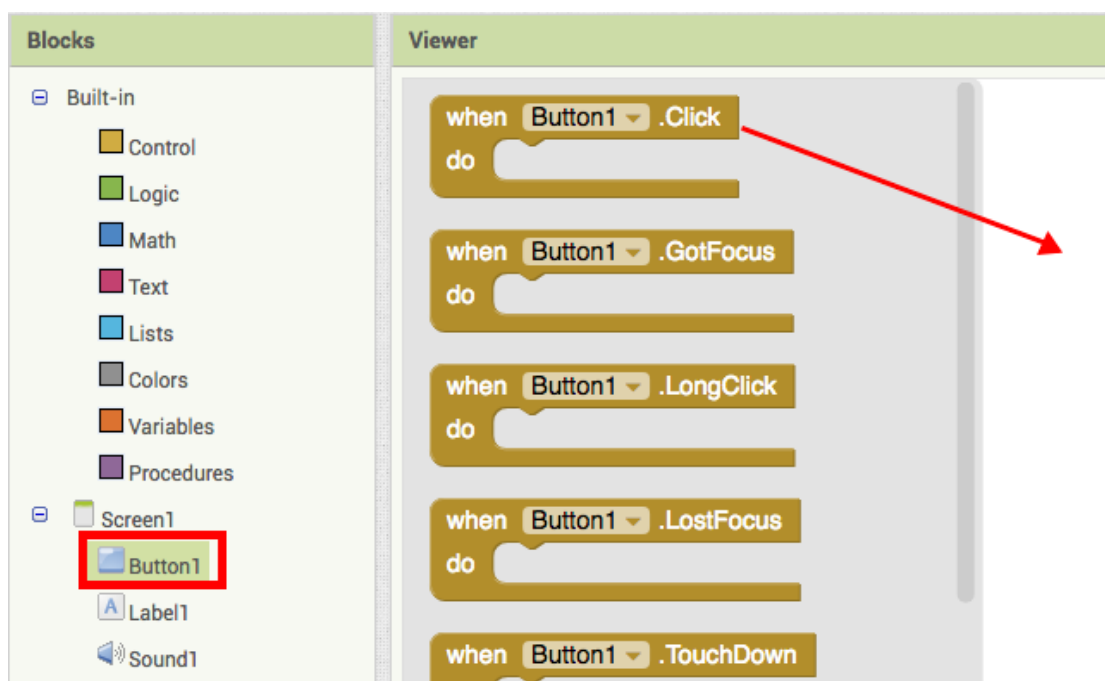
Μέχρι στιγμής τακτοποιούσατε την οθόνη και τα στοιχεία της εφαρμογής σας στο *Designer*, το οποίο βρίσκεται σε ένα παράθυρο του προγράμματος περιήγησης ιστού. Για να ξεκινήσετε τον προγραμματισμό της συμπεριφοράς της εφαρμογής, πρέπει να μεταβείτε στον *Επεξεργαστή μπλοκ*. Κάντε κλικ στο κουμπί **Blocks** στην επάνω δεξιά γωνία της οθόνης σας για να μεταβείτε στο **Blocks Editor**.



Αφού έχετε μπροστά σας το **Blocks Editor**, συνεχίστε στο επόμενο βήμα για να ξεκινήσετε τον προγραμματισμό της εφαρμογής σας με μπλοκ.

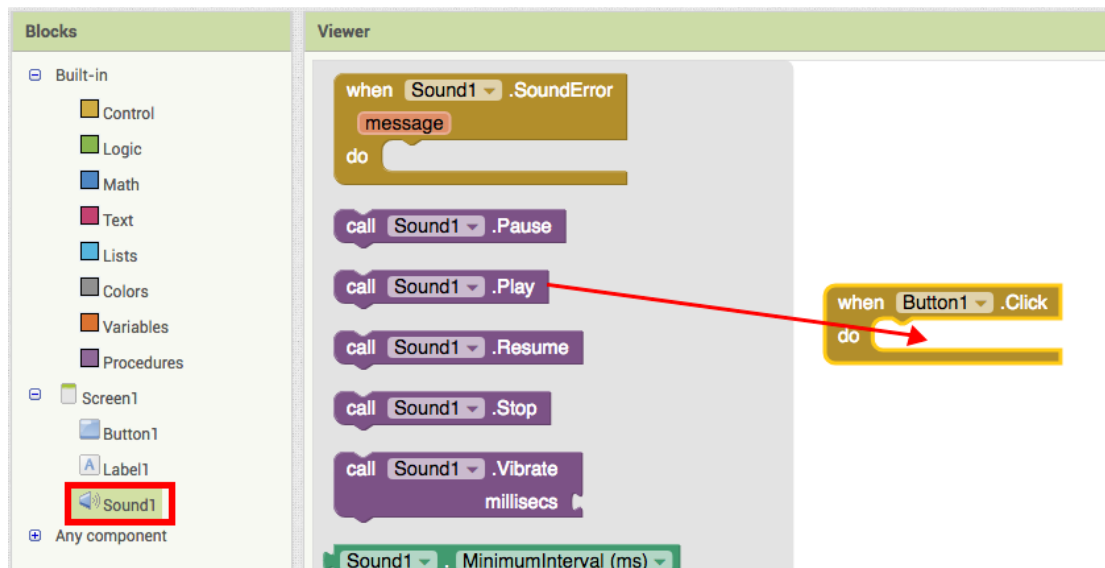
Αναπαραγωγή του ήχου

Βήμα 1. Στην αριστερή πλευρά του προγράμματος επεξεργασίας μπλοκ, κάντε κλικ στο συρτάρι **Button1** για να το ανοίξετε. Σύρετε και αποθέστε το κουμπί **when Button1.Click** block στην περιοχή εργασίας (την ανοιχτή περιοχή στα δεξιά).



Αυτά τα μουσταρδί κίτρινα μπλοκ ονομάζονται μπλοκ **χειρισμού συμβάντων**. Τα μπλοκ διαχείρισης συμβάντων καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο η κινητή συσκευή πρέπει να ανταποκρίνεται σε ορισμένα συμβάντα: έχει πατηθεί ένα κουμπί, το τηλέφωνο κουνιέται, ο χρήστης σέρνει το δάχτυλό του πάνω από έναν καμβά κ.λπ. **όταν το Button1.Click** είναι ένας χειριστής συμβάντων.

Βήμα 2α. Κάντε κλικ στο συρτάρι **Sound1** και σύρετε το μπλοκ **Sound1.Play** και συνδέστε το στην ενότητα "do" του μπλοκ **when Button1.Click**. Τα μπλοκ συνδέονται μεταξύ τους σαν κομμάτια παζλ και μπορείτε να ακούσετε έναν ήχο κλικ όταν συνδέονται.



Τα μωβ μπλοκ ονομάζονται μπλοκ **εντολών**, τα οποία τοποθετούνται στο σώμα των χειριστών συμβάντων. Όταν εκτελείται ένας χειριστής συμβάντων, εκτελεί την ακολουθία εντολών στο σώμα του. Μια εντολή είναι ένα μπλοκ που καθορίζει μια ενέργεια που πρέπει να εκτελεστεί (π.χ. αναπαραγωγή ήχου) όταν ενεργοποιείται το συμβάν (π.χ. πάτημα του κουμπιού1).

Τα μπλοκ σας θα πρέπει να φαίνονται έτσι σε αυτό το σημείο:



Τώρα μπορείτε να δείτε ότι το **μπλοκ εντολών** βρίσκεται στο **πρόγραμμα χειρισμού συμβάντων**. Αυτό το σύνολο μπλοκ σημαίνει? "Όταν γίνει κλικ στο κουμπί1, θα παίξει ο Ήχος1." Ο χειριστής συμβάντων είναι σαν μια κατηγορία ενέργειας (π.χ. γίνεται κλικ σε ένα κουμπί) και η εντολή καθορίζει τον τύπο της ενέργειας και τις λεπτομέρειες της ενέργειας (π.χ. αναπαραγωγή ήχου).

Μπορείτε να διαβάσετε περισσότερα για τα μπλοκ και τον τρόπο λειτουργίας τους εδώ: [App Inventor Built-in Blocks](#).

Δοκιμάστε το στη συσκευή σας ή με τον εξομοιωτή! Όταν πατήσετε το κουμπί θα πρέπει να ακούσετε το βουητό της μέλισσας. Συγχαρητήρια, η πρώτη σας εφαρμογή εκτελείται!

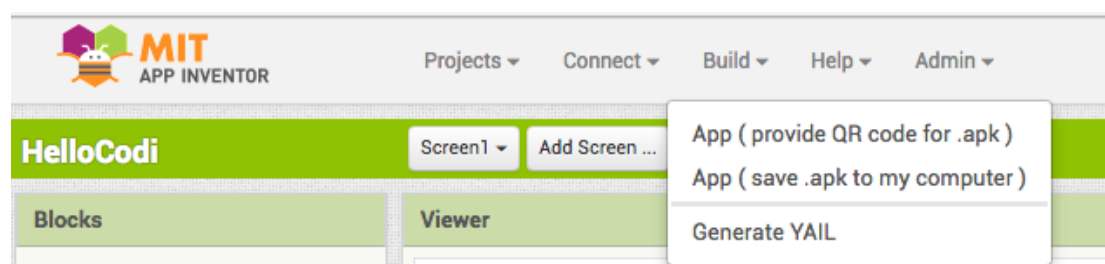
Σημείωση: υπάρχει ένα γνωστό πρόβλημα με το στοιχείο Ήχος σε ορισμένες συσκευές. Εάν δείτε ένα "Σφάλμα λειτουργικού συστήματος" και ο ήχος δεν αναπαράγεται - ή καθυστερεί πολύ η αναπαραγωγή, επιστρέψτε στον Σχεδιαστή και δοκιμάστε να χρησιμοποιήσετε ένα στοιχείο του προγράμματος αναπαραγωγής (που βρίσκεται στην περιοχή Πολυμέσα) αντί για το στοιχείο Ήχος.

Συσκευασία της εφαρμογής σας

Ενώ το τηλέφωνο/tablet/εξομοιωτής σας έχει συνδεθεί στο App Inventor, η εφαρμογή σας εκτελείται σε πραγματικό χρόνο στη συσκευή σας. Εάν αποσυνδέσετε τη συσκευή/εξομοιωτή, η εφαρμογή θα εξαφανιστεί. Μπορείτε πάντα να το κάνετε να επιστρέψει συνδέοντας ξανά τη συσκευή, αλλά για να εκτελείται μια εφαρμογή χωρίς να είναι συνδεδεμένη με το App Inventor, πρέπει να " **συσκευάσετε** " την εφαρμογή για να δημιουργήσετε ένα πακέτο εφαρμογής (αρχείο apk).

Προς το παρόν, αυτό το τελευταίο βήμα, οι εφαρμογές συσκευασίας, λειτουργεί μόνο για τηλέφωνα Android. Εργαζόμαστε ενεργά για να φέρουμε αυτή τη δυνατότητα σε συσκευές iOS σύντομα!

Για να "πακετάρετε" την εφαρμογή για εγκατάσταση στη συσκευή σας ή για αποστολή σε κάποιον άλλο, κάντε κλικ στην καρτέλα **Δημιουργία** στο επάνω μέρος της οθόνης. Στην ενότητα Build, υπάρχουν δύο διαθέσιμες επιλογές για να διαλέξετε:



1. **Εφαρμογή (παρέχετε κωδικό QR):** Μπορείτε να δημιουργήσετε έναν γραμμωτό κώδικα (έναν κωδικό QR), τον οποίο μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να εγκαταστήσετε την εφαρμογή σε μια φορητή συσκευή που διαθέτει κάμερα.

αυτός ο γραμμωτός κώδικας είναι καλός μόνο για δύο ώρες. Εάν θέλετε να μοιραστείτε την εφαρμογή σας με άλλους μέσω γραμμικού κώδικα για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, θα πρέπει να κάνετε λήψη του . apk στον υπολογιστή σας και χρησιμοποιήστε ένα λογισμικό τρίτου κατασκευαστή για να μετατρέψετε το αρχείο σε barcode. Περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να βρείτε [εδώ](#) .

2. **Εφαρμογή (αποθήκευση στον υπολογιστή μου):** Μπορείτε να κάνετε λήψη της εφαρμογής στον υπολογιστή σας ως αρχείο apk , το οποίο μπορείτε να διανείμετε και να μοιραστείτε όπως θέλετε εγκαθιστώντας την με μη αυτόματο τρόπο σε άλλες συσκευές (μερικές φορές ονομάζεται "[πλευρική φόρτωση](#)").

Ανασκόπηση

Εδώ είναι οι βασικές ιδέες που καλύφθηκαν μέχρι τώρα:

- Δημιουργείτε εφαρμογές επιλέγοντας στοιχεία (συστατικά) και στη συνέχεια λέγοντάς τους τι να κάνουν και πότε να το κάνουν.
- Χρησιμοποιείτε το **Designer** για να επιλέξετε στοιχεία και να ορίσετε τις ιδιότητες κάθε στοιχείου. Μερικοί συστατικά είναι ορατά και κάποια δεν είναι.
- Μπορείτε να προσθέσετε πολυμέσα (ήχους και εικόνες) σε εφαρμογές ανεβάζοντάς τα από τον υπολογιστή σας.
- Χρησιμοποιείτε το **Blocks Editor** για να συγκεντρώσετε μπλοκ που καθορίζουν τη συμπεριφορά των στοιχείων

- **Όταν ... do ...** τα μπλοκ ορίζουν *χειριστές συμβάντων* , που λένε στα στοιχεία τι να κάνουν *όταν* συμβαίνει κάτι.
- **κλήση ...** μπλοκ λένε τα συστατικά να κάνουν πράγματα.

Σαρώστε το δείγμα εφαρμογής στο τηλέφωνό σας

Σαρώστε τον παρακάτω γραμμικό κώδικα στο τηλέφωνό σας για να εγκαταστήσετε και να εκτελέσετε το δείγμα εφαρμογής.

