

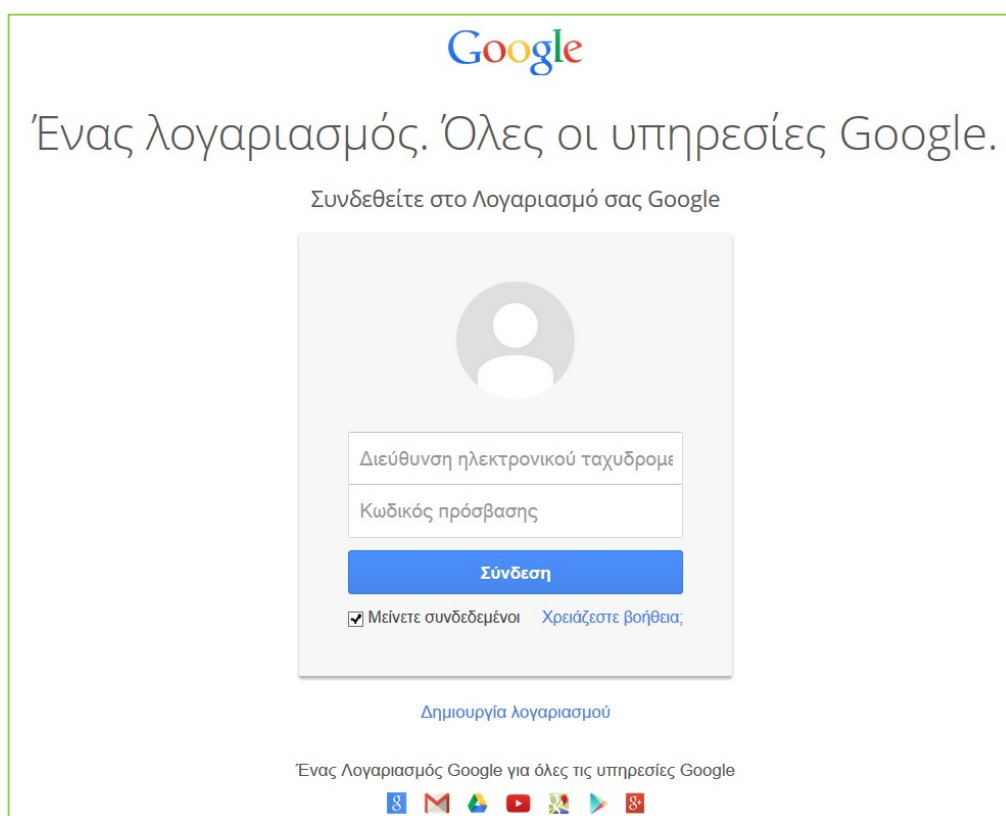
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ – ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ APP INVENTOR

Η επίσημη ιστοσελίδα του App Inventor είναι η <http://appinventor.mit.edu> στην οποία μπορείτε να βρείτε πλούσιο υλικό αναφοράς, οδηγούς χρήσης και παραδείγματα δημιουργίας εφαρμογών, κ.α., ενώ φυσικά μπορείτε να δημιουργήσετε άμεσα εφαρμογές χωρίς να εγκαταστήσετε τίποτα στον Η/Υ σας.



Βήμα 1 Δημιουργία λογαριασμού Google

Το online περιβάλλον δημιουργίας προγραμμάτων, μέσω του οποίου αποθηκεύετε τα έργα που δημιουργείτε στον προσωπικό σας λογαριασμό για το App Inventor, απαιτεί να διαθέτετε λογαριασμό Google (Google Account), τον οποίο μπορείτε να αποκτήσετε δωρεάν.


 A screenshot of the Google account creation page. At the top is the Google logo. Below it, the text reads 'Ένας λογαριασμός. Όλες οι υπηρεσίες Google.' followed by 'Συνδεθείτε στο Λογαριασμό σας Google'. In the center is a login form with a circular profile picture placeholder, two input fields for 'Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου' and 'Κωδικός πρόσβασης', and a blue 'Σύνδεση' button. Below the button is a checkbox for 'Μείνετε συνδεδεμένοι' and a link for 'Χρειάζεστε βοήθεια;'. At the bottom, there is a link for 'Δημιουργία λογαριασμού' and a footer line 'Ένας Λογαριασμός Google για όλες τις υπηρεσίες Google' with icons for various Google services.

Όνομα

Όνομα Επώνυμο

Επιλέξτε το όνομα χρήστη σας

@gmail.com

Προτιμώ να χρησιμοποιήσω την τρέχουσα διεύθυνσή μου ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Δημιουργία κωδικού πρόσβασης

Επιβεβαιώστε τον κωδικό πρόσβασής σας

Γενέθλια

Ημέρα Μήνας Έτος

Φύλο

Είμαι...

Κινητό τηλέφωνο

+30

Η τρέχουσα διεύθυνσή σας ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Αποδείξτε ότι δεν είστε ρομπότ

☐ Παραλείψτε αυτήν την επαλήθευση (ενδέχεται να απαιτείται επαλήθευση μέσω τηλεφώνου)

Στη φόρμα που καλείστε να συμπληρώσετε, επιλέγετε αν θα χρησιμοποιήσετε την ήδη υπάρχουσα διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, που ενδεχομένως διαθέτετε ή αν θα δημιουργήσετε νέο λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στο Gmail (...@gmail.com).

Σημειώνεται ότι, παρόλο που δεν αναφέρεται ξεκάθαρα, δεν είναι υποχρεωτική η συμπλήρωση του κινητού τηλεφώνου στη φόρμα εγγραφής, ενώ προφανές είναι και το ότι δεν είναι επίσης υποχρεωτικό να δηλώσετε το πραγματικό σας ονοματεπώνυμο.

Ο κωδικός πρόσβασης είναι στοιχείο αυστηρά προσωπικό, πρέπει να παραμένει κρυφός και φυσικά να τον απομνημονεύσετε ώστε να μην τον ξεχάσετε, μαζί και με το όνομα χρήστη!

Βήμα 2

Εγκατάσταση εφαρμογής QR Code Scanner

Σίγουρα θα έχετε ξαναδεί αυτά τα τετράγωνα barcodes. Με τη βοήθεια της έξυπνης φορητής συσκευής και της κάμεράς της, ο οποιοσδήποτε μπορεί να σαρώσει έναν τέτοιο κώδικα και να τον αποκωδικοποιήσει, ώστε πολύ εύκολα και γρήγορα, να μεταβεί στην ιστοσελίδα (URL) που αντιστοιχεί στο συγκεκριμένο QR code.



Προκειμένου να μπορείτε να σαρώνετε κι εσείς τέτοιους κωδικούς και να διευκολυνθείτε στη μετάβασή σας σε διάφορες χρήσιμες διευθύνσεις, συνίσταται η εγκατάσταση στη συσκευή σας κάποιας εφαρμογής σάρωσης QR κωδικών (QR Code Scanner), όπως για παράδειγμα **οποιασδήποτε** από τις δύο παρακάτω δωρεάν εφαρμογές στο Play Store:

[BarCode Scanner](#)
από την ZXing Team



[QR Code Reader](#)
από την Scan, Inc.



Βήμα 3 Εγκατάσταση του MIT AI2 Companion

Η ανάπτυξη και ο ταυτόχρονος έλεγχος μιας εφαρμογής μπορεί να γίνει ακόμα κι αν δεν διαθέτετε συσκευή Android, καθώς το App Inventor παρέχει έναν εξομοιωτή Android (emulator).



Έτσι, ο έλεγχος της εφαρμογής μπορεί να γίνεται επιτόπου στην οθόνη του υπολογιστή, στην εικονική συσκευή που θα υφίσταται σε ένα ξεχωριστό παράθυρο (βλ. [οδηγίες](#)). Πέρα όμως του προφανούς μειονεκτήματος ότι δεν θα μπορείτε να αξιοποιήσετε όλα τα χαρακτηριστικά μιας πραγματικής συσκευής, ο emulator είναι σχετικά αργός, ενώ απαιτείται να εγκαταστήσετε στον υπολογιστή σας έξτρα λογισμικό ([AI Setup Installer](#)).

Για τους παραπάνω λόγους, απεναντίας, **συνιστάται** η επιτόπου σύνδεση της Android συσκευής σας με τον Η/Υ μέσω ασύρματου δικτύου Wi-Fi.

Κατ' αυτό τον τρόπο, ο έλεγχος της εφαρμογής μπορεί να γίνεται επιτόπου στη συσκευή σας, εφόσον Η/Υ και συσκευή είναι συνδεδεμένα στο ίδιο δίκτυο (βλ. έξτρα [οδηγίες](#)).



Απαραίτητη προϋπόθεση για τη σύνδεση μέσω Wi-Fi είναι η εγκατάσταση στην Android συσκευή της εφαρμογής **MIT AI2 Companion**:

είτε από το [Play Store](#)

QR code:



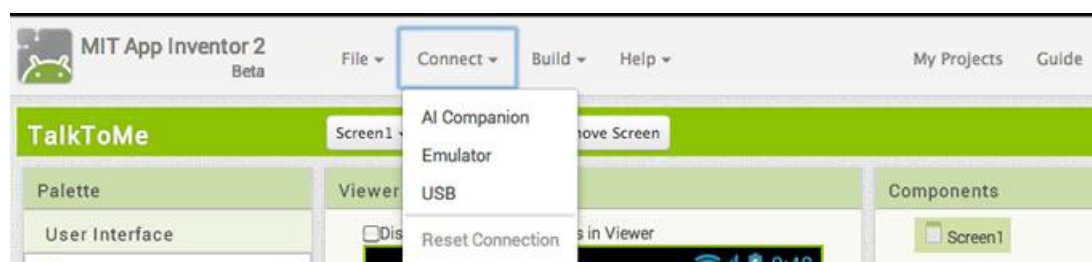
είτε από τη σελίδα του AI ([.apk](#))

QR code:



Προτείνεται η εγκατάσταση από το Play Store λόγω δυνατότητας αυτόματων ενημερώσεων.

Έτσι, όταν θέλετε να ελέγξετε την εφαρμογή σας, επιλέγετε από το άνω μενού του App Inventor την εντολή Connect --> AI Companion ...



... οπότε και εμφανίζεται ένα παράθυρο με έναν QR κώδικα. Ανοίγετε τώρα την εφαρμογή MIT AI2 Companion στη συσκευή σας και πατώντας το κουμπί “Scan QR Code” σαρώνετε τον κώδικα (για να μην τον πληκτρολογείτε) και η σύνδεση “live testing” ολοκληρώνεται σε ελάχιστα δευτερόλεπτα.



Μπορείτε πλέον να δοκιμάσετε την εφαρμογή σας σε πραγματικό χρόνο, ακόμα και να προσθέσετε ή να αφαιρέσετε αντικείμενα στο παράθυρο σχεδίασης, να προσθέσετε ή να τροποποιήσετε εντολές στο παράθυρο εντολών και να δείτε απευθείας τι συνέπειες έχουν οι ενέργειές σας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ – ΠΑΚΕΤΑΡΙΣΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΜΟΙΡΑΣΜΟΣ ΤΗΣ

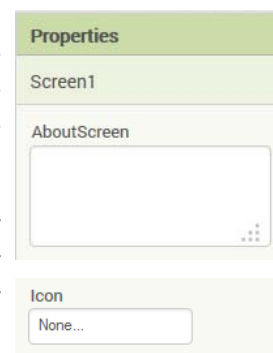
Με τον προαναφερόμενο τρόπο μπορούμε μεν να δοκιμάσουμε την εφαρμογή που αναπτύσσουμε εύκολα και άμεσα, αλλά αυτό δεν αρκεί, αν θέλουμε η εφαρμογή να εγκατασταθεί μόνιμα στη συσκευή μας ή να την μοιραστούμε με άλλους. Απαιτείται λοιπόν να την «πακετάρουμε», δημιουργώντας το σχετικό αρχείο εγκατάστασής της (.apk).

Βήμα 1 Προσθήκη εικονιδίου και συνοδευτικού κειμένου

Προτού δημιουργήσουμε το .apk αρχείο, καλό είναι να ορίσουμε μια εικόνα ως βασικό εικονίδιο της εφαρμογής, το οποίο θα εμφανίζεται, μετά την εγκατάστασή της στη συσκευή μας.

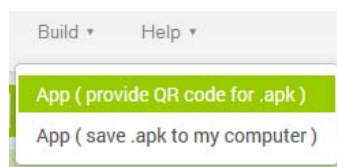
Η πιο απλή λύση είναι να επιλέξουμε (*εφόσον υπάρχει*) μια χαρακτηριστική εικόνα από αυτές που χρησιμοποιούνται ήδη στην εφαρμογή μας και να την θέσουμε ως Icon της Screen1 από το περιβάλλον σχεδίασης Designer.

Επιπρόσθετα, μπορούμε (πάλι προαιρετικά) να προσθέσουμε ένα μικρό κείμενο στην ιδιότητα AboutScreen της Screen1, το οποίο θα περιγράφει εν συντομία την εφαρμογή ή θα αναφέρει λίγα λόγια για το δημιουργό της.



Βήμα 2 Πακετάρισμα της εφαρμογής για εγκατάσταση

Προκειμένου να δημιουργήσουμε το .apk αρχείο, μεταβαίνουμε στο μενού Build της βασικής γραμμής εργαλείων, όπως φαίνεται και στην παρακάτω εικόνα, όπου έχουμε δυο επιλογές:



- α) να εμφανιστεί ένας QR κωδικός, ώστε σαρώνοντάς τον να κατεβάσουμε το αρχείο εγκατάστασης απευθείας στη συσκευή μας (*ο QR κωδικός λειτουργεί μόνο για το δημιουργό της εφαρμογής*),
- β) να αποθηκεύσουμε το αρχείο εγκατάστασης στον υπολογιστή μας για μετέπειτα διαμοιρασμό και εγκατάσταση με όποιον τρόπο προτιμάμε.

Αν επιθυμούμε να διαθέσουμε την εφαρμογή στο Google Play, απαιτείται η δημιουργία Publisher Account για τη μεταφόρτωση του .apk αρχείου. Για περισσότερες πληροφορίες: <http://appinventor.mit.edu/explore/ai2/google-play.html>

Τέλος, αν θέλουμε να μοιραστούμε τον **κώδικα** της εφαρμογής μας (μαζί με το γραφικό περιβάλλον και τα συνοδευτικά αρχεία), μπορούμε να εξάγουμε το πηγαίο αρχείο (.aia) και να το διαθέσουμε σε άλλους, ώστε να το εισάγουν ως έργο (project) στο δικό τους λογαριασμό στο App Inventor. Αρκεί να μεταβούμε στη λίστα με τα έργα μας (*My Projects*), έπειτα να επιλέξουμε το έργο (ή τα έργα) που θέλουμε να εξάγουμε και στη συνέχεια, από το μενού *Project*, να επιλέξουμε την εντολή *Export selected project (.aia) to my computer*.