

2^η ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Μάθημα: Δικτυακές Υπηρεσίες

Εξάμηνο & Ακαδ. Έτος: 6^ο Εξάμηνο, 2016-2017

Αργύρης Κουδούνας / Ε14081 / arkon6@outlook.com

Αντώνης Καλαντζής / Ε14058 / donwow1@hotmail.com

Εισαγωγή:

Στα πλαίσια της εργασίας, χρησιμοποιήθηκε το πρόγραμμα **Android Studio**, καθώς επίσης και η online βάση δεδομένων **Firebase**. Η εφαρμογή που δημιουργήθηκε χωρίζεται σε 2 μέρη, το Front-End, που περιλαμβάνει το User Interface, και το Back-End, που περιλαμβάνει την βάση δεδομένων και τον σχεδιασμό της, περιγραφή των οποίων γίνεται παρακάτω.

Front End:

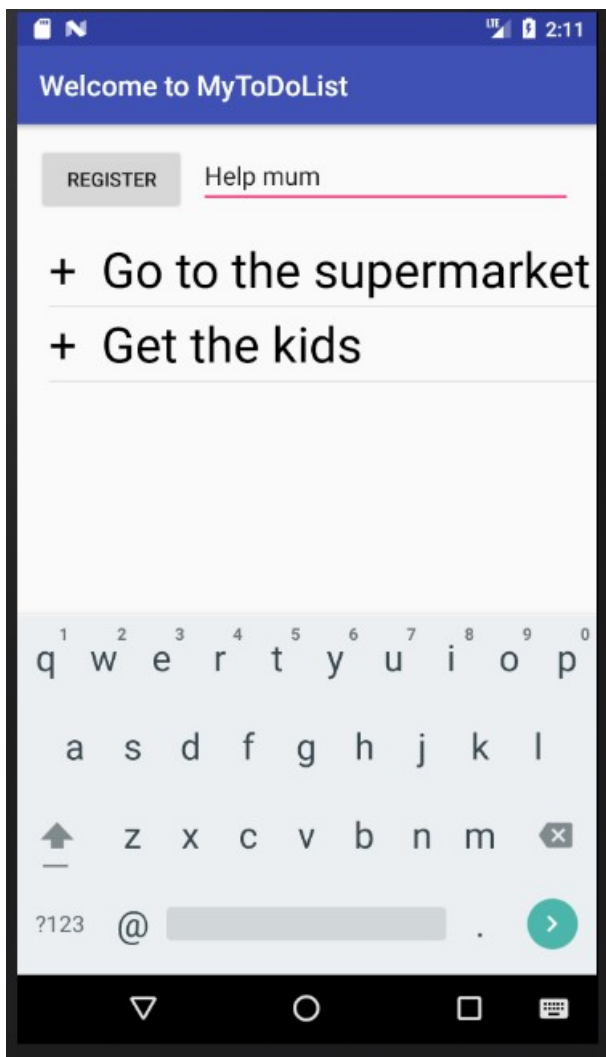
Το Front end της εφαρμογής είναι ένα σχετικά απλό design, με τον πάνω μέρος της οθόνης να αποτελείται από ένα entry text και ένα κουμπί “register”, ενώ το υπόλοιπο αποτελεί χώρο, για την εμφάνιση των εισαγωγών του χρήστη. Στην εικόνα 1 φαίνεται η οθόνη που βλέπει ο χρήστης όταν ανοίγει την εφαρμογή.



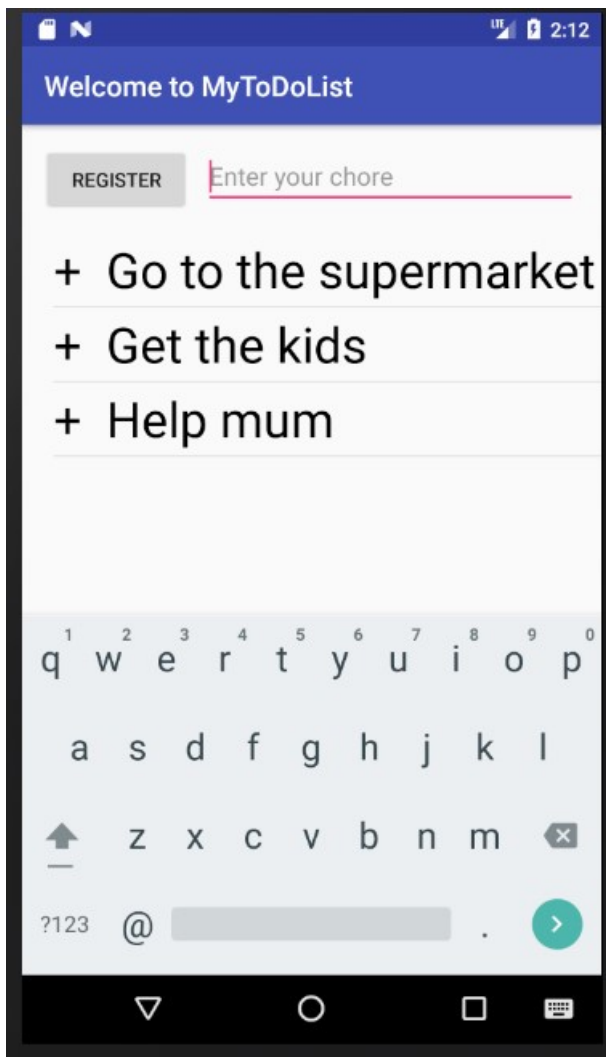
Εικόνα 1: Η αρχική οθόνη

Όπως βλέπουμε, έχουν γίνει ήδη κάποιες εισαγωγές, οι οποίες εμφανίζονται στον χρήστη, λίγο μετά αφού ανοίξει η εφαρμογή.

Προκειμένου ο χρήστης να εισάγει μια καταχώρηση, πρέπει να πατήσει πάνω στο Text window, και να την εισάγει χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο. Αφού τελειώσει, πρέπει να πατήσει το κουμπί “Register”, και το κείμενο που έγραψε εισάγεται στην βάση και εμφανίζεται στην οθόνη, όπως φαίνεται στις παρακάτω εικόνες.

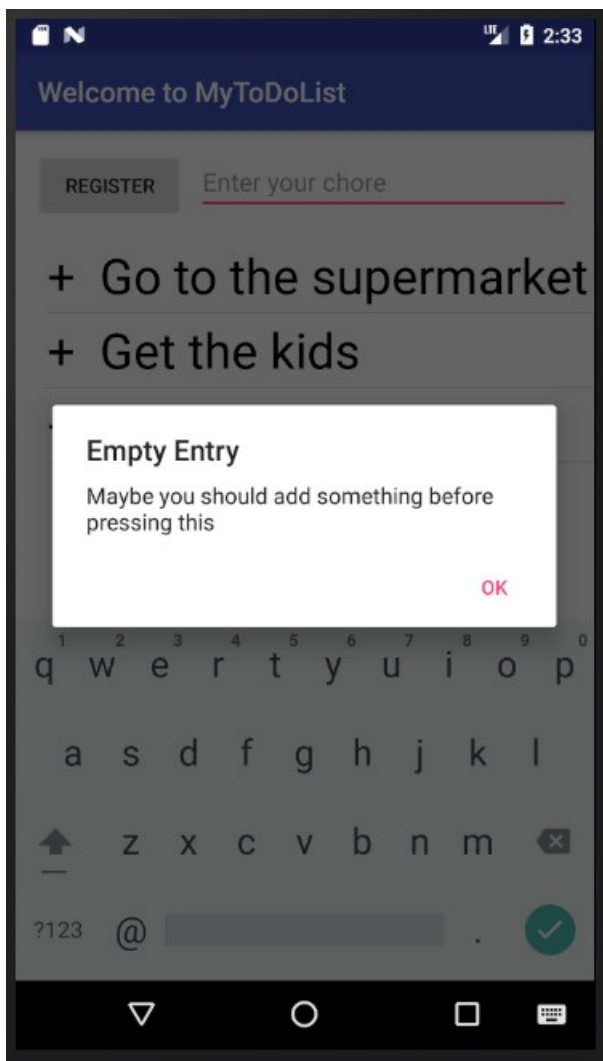


Εικόνα 2: εγγραφή εισαγωγής



Εικόνα 3: Καταχώρηση εισαγωγής

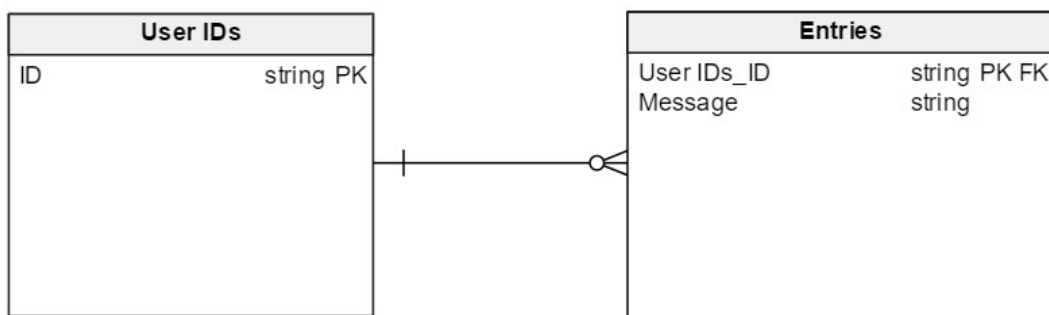
Τέλος, στην περίπτωση που ο χρήστης προσπαθήσει να εισάγει μια κενή εισαγωγή, η εφαρμογή θα του εμφανίζει παράθυρο, λέγοντάς του να εισάγει κάτι άλλο, και αποτρέποντας την διαδικασία καταχώρησης.



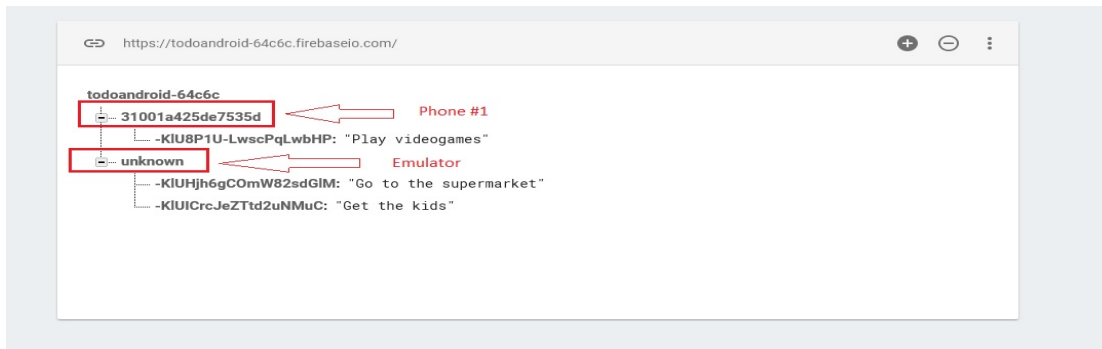
Εικόνα 3: Προσπάθεια εισαγωγής κενής καταχώρησης

Back End:

Αυτό το κομμάτι αποτελείται από την βάση δεδομένων. Η βάση περιέχει 2 πίνακες, τον πίνακα που περιέχει τα Id των τηλεφώνων των χρηστών, και τον πίνακα με τις καταχωρήσεις των χρηστών.



Στην Firebase, αυτή η βάση εμφανίζεται ως εξής, με την χρήση του emulator και μίας συσκευής android:



Η βάση δεν απαιτεί κάποιο είδος αυθεντικοποίησης, καθώς όλοι οι κανόνες εισαγωγής έχουν γίνει true.

```
1 {  
2   "rules": {  
3     ".read": true,  
4     ".write": true  
5   }  
6 }  
7
```

Αυτό δεν είναι πρόβλημα, καθώς ο μόνος τρόπος για έναν χρήστη να δει τις εισαγωγές του, είναι να χρησιμοποιήσει την εφαρμογή από το τηλέφωνο ή συσκευή που τις εισήγαγε. Αυτό συμβαίνει, γιατί η εφαρμογή καταχωρεί τις εισαγωγές του χρήστη υπό το ID της συσκευής του, και όχι με κάποιο username και password, ή κάποιον άλλο τρόπο.