

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**



**ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ**

Τεκμηρίωση Απαλλακτικής Εργασίας

**Geolocation Music Recommender**

Ακαδημαϊκό Έτος: 2019-2020

Όνομα, Επώνυμο - Αριθμός Μητρώου	Βασίλειος Κουτσοκώστας - Π16057
	Δέσποινα Κώσταλου - Π16066
	Κωνσταντίνος Σπυρίδων Μώκος - Π15098
Ημερομηνία παράδοσης	29/09/2020

# Περιεχόμενα

<b>Περιεχόμενα</b>	<b>2</b>
<b>Απαιτήσεις εφαρμογής</b>	<b>3</b>
Application Requirements	3
<b>Η Εφαρμογή</b>	<b>4</b>
Οθόνη Εγγραφής (register)	4
Οθόνη Σύνδεσης (login)	4
Οθόνη Dashboard	5
Οθόνη Περιοχών	5
Οθόνη Ορισμού Περιοχής	6
Οθόνη των Περιοχών Μου	6
Οθόνη Προτεινόμενων	7
Οθόνη Ρυθμίσεων	7
<b>UML Διαγράμματα</b>	<b>8</b>
Class Diagram	8
Use Case Diagram	9

## Απαιτήσεις εφαρμογής

Για την ανάπτυξη της εφαρμογής χρησιμοποιήθηκε η γλώσσα προγραμματισμού **Java**.  
Η ανάπτυξη της εφαρμογής έγινε με την χρήση του Android Studio.

	Version
Android Studio	4.0.1
Java	8

### Application Requirements

Για την βέλτιστη λειτουργία της εφαρμογής απαιτούνται οι άδειες για την τοποθεσία και για το Internet.

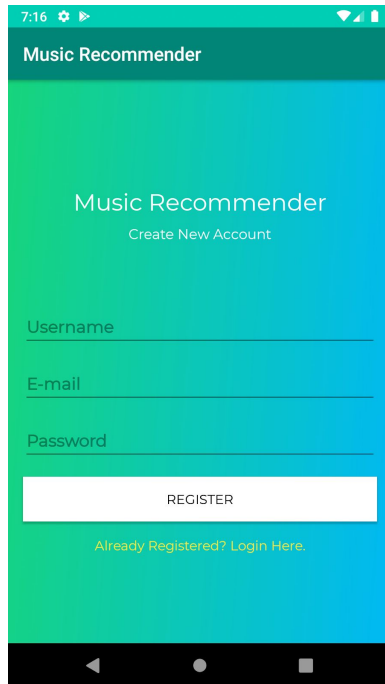
Application Requirements	
Target SDK	30
Min/Max SDK	25/30
Permissions	ACCESS_COARSE_LOCATION ACCESS_FINE_LOCATION INTERNET

Ο χρήστης επικυρώνεται με την βοήθεια της **firebase** καθώς και όλα του τα στοιχεία σώζονται εκεί.

Για την πρόταση τραγουδιών γίνεται χρήση εξωτερικού δωρεάν API απο το [last.fm](https://last.fm).

# Η Εφαρμογή

## Οθόνη Εγγραφής (register)

The screenshot shows the registration screen of the 'Music Recommender' app. At the top, there's a status bar with the time 7:16 and a header bar with the app name. Below the header, the title 'Music Recommender' is centered, followed by the subtitle 'Create New Account'. There are three input fields labeled 'Username', 'E-mail', and 'Password'. Below these fields is a white 'REGISTER' button. At the bottom, there is a link that says 'Already Registered? Login Here.'.

Η πρώτη οθόνη (activity) που βλέπουμε όταν ανοίγουμε την εφαρμογή για πρώτη φορά είναι αυτή της εγγραφής.

Στην οθόνη αυτή ο χρήστης μπορεί να εγγραφεί στην εφαρμογή συμπληρώνοντας τα τρία πεδία.

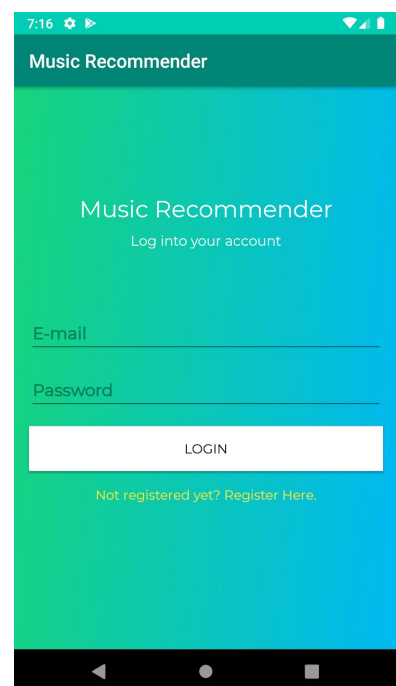
Αν όλα τα πεδία είναι σωστά τότε θα δημιουργηθεί ο νέος χρήστης και θα προχωρήσει στην οθόνη του dashboard.

Διαφορετικά μπορεί να πατήσει το κουμπί “Already Registered? Login Here” και να μεταφερθεί στην οθόνη της σύνδεσης

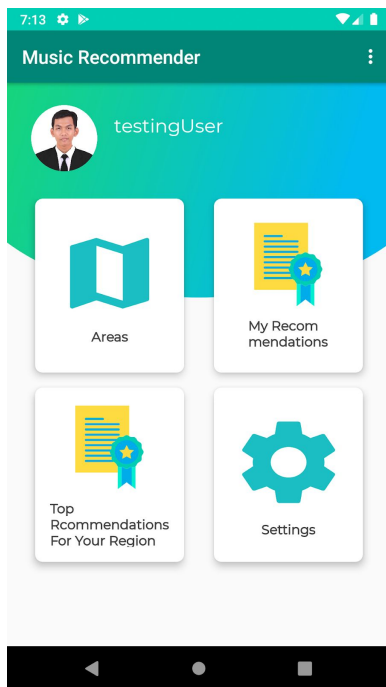
## Οθόνη Σύνδεσης (login)

Στην οθόνη σύνδεσης ο χρήστης καλείται να συμπληρώσει την φόρμα σύνδεσης με τα στοιχεία του λογαριασμού του. Αν τα στοιχεία που συμπληρώσει είναι σωστά τότε θα προχωρήσει στην οθόνη του dashboard.

Διαφορετικά μπορεί να πατήσει το κουμπί “Not Registered yet? Register Here” και θα μεταφερθεί στην οθόνη της εγγραφής για την δημιουργία νέου λογαριασμού.

The screenshot shows the login screen of the 'Music Recommender' app. It has the same header as the registration screen. The title 'Music Recommender' is centered, followed by the subtitle 'Log into your account'. There are two input fields labeled 'E-mail' and 'Password'. Below these fields is a white 'LOGIN' button. At the bottom, there is a link that says 'Not registered yet? Register Here.'.

## Οθόνη Dashboard

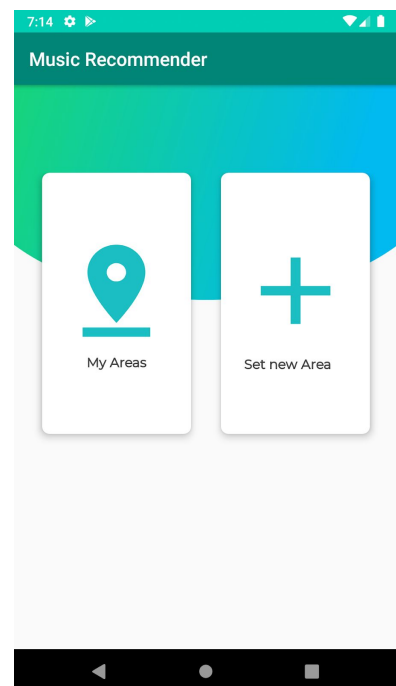


Στην οθόνη αυτή ο χρήστης μπορεί να δει όλες τις επιλογές της εφαρμογής και να επιλέξει την ενέργεια που θέλει.

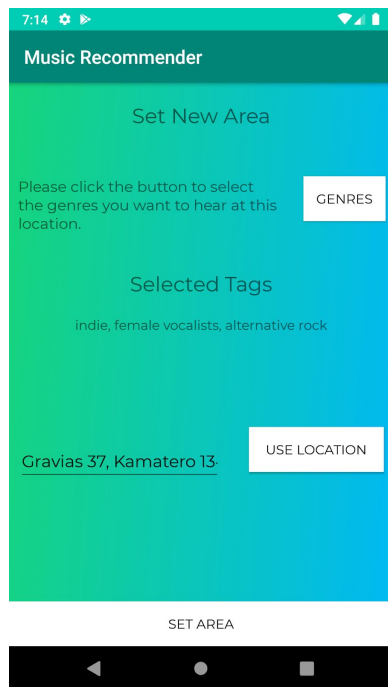
Υπάρχουν 4 διαθέσιμες επιλογές οι οποίες θα εξηγηθούν αναλυτικά.

Εάν ο χρήστης πατήσει το κουμπί Areas τότε μεταφέρεται σε αυτήν την οθόνη και καλείται να επιλέξει αν θέλει να προβάλει τις υπάρχουσες περιοχές που έχει ορίσει ή αν θέλει να προσθέσει μια νέα περιοχή.

## Οθόνη Περιοχών



## Οθόνη Ορισμού Περιοχής

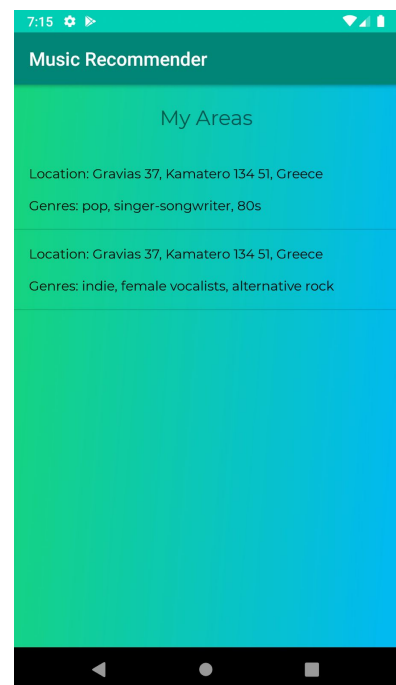


Στην οθόνη αυτή ο χρήστης μπορεί να προσθέσει μια νέα περιοχή καθώς και να επιλέξει τα είδη που θέλει να ακούσει όταν βρίσκεται σε αυτή την περιοχή

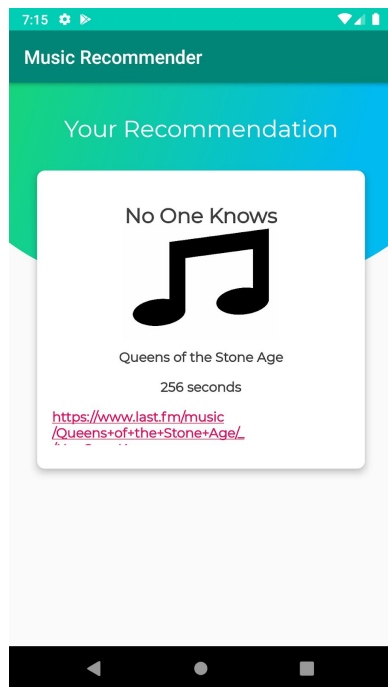
## Μου

Αν πατήσει την επιλογή My areas τότε θα φανούν σε λίστα οι περιοχές που έχει ορίσει καθώς και τα είδη που θέλει να ακούσει.

## Οθόνη των Περιοχών



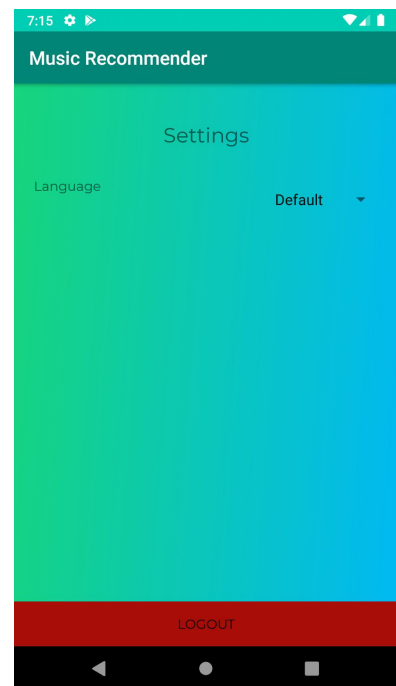
## Οθόνη Προτεινόμενων



Στην οθόνη αυτή προτείνεται στον χρήστη ένα τραγούδι σύμφωνα με τις προτιμήσεις του χρήστη ή των top ειδών από την χώρα που βρίσκεται ο χρήστης.

Εδώ ο χρήστης μπορεί να κάνει αποσύνδεση καθώς και να αλλάξει την γλώσσα της εφαρμογής.

## Οθόνη Ρυθμίσεων



Τα παρών διαγράμματα αναπαριστούν τον τρόπο λειτουργίας της εφαρμογής με την χρήση της Ενοποιημένης Γλώσσας Σχεδίασης Προτύπων (UML).

[illegible]



# Use Case Diagram

