

### ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

## ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

ΜΑΡΙΟΣ ΗΛΙΟΠΟΥΛΟΣ ΕΙΡΗΝΗ ΜΑΡΙΑ ΒΑΣΙΛΕΛΛΗ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΗΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΥ

Επιβλέπων

Χαραλαμπίδης Ιωάννης, Επίκουρος Καθηγητής

καθηγητής:

yannisx@aegean.gr

### Περιεχόμενα

ГЕNІКН ПЕРІГРАФН ІMAGE IN

ΛΙΣΤΑ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

Λειτουργικές απαιτήσεις

Μη Λειτουργικές απαιτήσεις

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΧΡΗΣΕΙΣ

1ο σενάριο

2° σενάριο

3° σενάριο

USE CASE DIAGRAMS

ACTIVITY DIAGRAM
SEQUENCE DIAGRAM

ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM

#### Γενική Περιγραφή Image In

Η εφαρμογή Image In παρέχει τη δυνατότητα στους χρήστες της να αναζητήσει τουριστικά θέρετρα τα οποία θα ήθελε να επισκεφτεί καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Ο χρήστης του Image In έχει τις εξής δυνατότητες-επιλογές:

- Αναζήτηση της τοποθεσιών της εκάστοτε πόλης που θέλει να επισκεφτεί
- Αξιολόγηση των πόλεων που έχει επισκεφτεί με βαθμολόγηση και σχόλια
- Λήψη φωτογραφιών των τοποθεσιών
- Upload φωτογραφιών
- Περιήγηση στις προτάσεις του Image In

Ο χρήστης για να έχει πρόσβαση στον σχολιασμό και στην αξιολόγηση καθώς και στο upload των φωτογραφιών θα πρέπει να είναι συνδεδεμένος μέσω του Facebook. Σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση η μόνη δυνατότητα που του παρέχεται είναι να αναζητήσει τις περιοχές και τις φωτογραφίες που έχουν «ανέβει» από άλλους χρήστες ή ακόμα και τις προτάσεις του Image In.

Ωστόσο, η βασικότερη προϋπόθεση είναι η σύνδεση με Wi-Fi τόσο για την αναζήτηση στη βάση δεδομένων της εφαρμογής όσο και για την αξιολόγηση και upload των φωτογραφιών. Χρήσιμη είναι και η ύπαρξη σύνδεσης με δορυφόρο (GPS) κυρίως στο ανέβασμα των φωτογραφιών όπου θα δημοσιοποιείται η θέση του χρήστη.

Πρόκειται για μια εφαρμογή η οποία αναπτύσσεται στα πλαίσια του μαθήματος <u>Τεχνολογία Λογισμικού</u> και λόγω έλλειψης χρόνου η αρχική βάση δεδομένων που θα χρησιμοποιηθεί είναι μια ενδεικτική βάση με περιορισμένο αριθμό τοποθεσιών. Εντούτοις, στοχεύουμε στην προσθήκη ολοένα και περισσότερων τοποθεσιών της Ελλάδας τόσο από μεριάς μας όσο και με τη βοήθεια των uploads των χρηστών.

Η εφαρμογή έχει αναπτυχθεί σε λογισμικό **Android** με τη βοήθεια του εργαλείου **Eclipse**. Για την δημιουργία των διαγραμμάτων UML χρησιμοποιήθηκε το online εργαλείο **gliffy** ενώ για τα mockups της εφαρμογής χρησιμοποιήσαμε το **Photoshop.** 

#### ΛΙΣΤΑ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩΝ

#### Λειτουργικές απαιτήσεις:

- Ο χρήστης πραγματοποιεί σύνδεση:
- Μέσω του λογαριασμού του στο Facebook : Μόλις συνδεθεί ο χρήστης μεταβαίνει στο κεντρικό μενού με τους προορισμούς
- Αν συνδεθεί χωρίς να χρησιμοποιήσει το Facebook Θα μεταβαίνει στο κεντρικό μενού από όπου μπορεί να περιηγηθεί χωρίς όμως να μπορεί να χρησιμοποιήσει τα κουμπιά του γενικού μενού.
- Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα είτε να επιλέξει έναν από τους προορισμούς είτε να επιλέξει το γενικό μενού
- Με την επιλογή του προορισμού εμφανίζονται οι εικόνες που είναι σχετικές με τον επιλεγμένο προορισμό. Στις φωτογραφίες με το πάτημα των αντίστοιχων κουμπιών ο χρήστης σχολιάζει και αξιολογεί. Εμφανίζεται επίσης κουμπί για την αναζήτηση τοπικών εκδηλώσεων στην περιοχή αυτή.

Το γενικό μενού θα περιέχει:

- Αναζήτηση περιοχών. Πληκτρολογεί το όνομα της τοποθεσίας.
   Αν βρεθεί εμφανίζονται τα αποτελέσματα, αν όχι εμφανίζεται ανάλογο μήνυμα
- Λήψη φωτογραφίας. Με το πάτημα του αντίστοιχου κουμπιού ο χρήστης παραπέμπεται στην κάμερα του κινητού του τηλεφώνου όπου πραγματοποιεί τη λήψη της φωτογραφίας.
- Upload από την gallery: Ο χρήστης επιλέγει την εικόνα που επιθυμεί να κάνει upload στην εφαρμογή. Πριν από τη δημοσιοποίηση της ο χρήστης επιλέγει την περιοχή (με τη βοήθεια του GPS) και πληκτρολογεί την ημερομηνία.
- Περιήγηση στις προτάσεις του Image In : Οι προτάσεις του Image In προκύπτουν από τις τοποθεσίες με τις καλύτερες αξιολογήσεις των χρηστών αλλά και με τη γενική εικόνα των σχολίων (είναι μια ιδέα η οποία είναι σε εξέλιξη ακόμα).
  - Έξοδος από την εφαρμογή.

- Χρήση Google Maps, μέσω GPS, για την αυτόματη ενήμερωση της τοποθεσίας που πρόκειται να κάνει upload την φωτοραφία.
- Απαιτείται η ύπαρξη ενεργής σύνδεσης με δίκτυο GPRS(EDGE/2G/3G) ή Wi-Fi ώστε να πραγματοποιηθεί το upload της φωτογραφίας ,καθώς και να φορτώσουν οι πληροφορίες που εισήγαγε ο χρήστης στην αναζήτηση.
- Η εφαρμογή θα βρίσκει κάθε φορά την ανανεωμένη βάση.

#### Μη λειτουργικές απαιτήσεις:

- Η εφαρμογή θα πρέπει να προστατεύει τα προσωπικά δεδομένα του χρήστη.
- Κατά την πρώτη περίοδο, ο αριθμός των προορισμών και των εκδηλώσεων θα είναι περιορισμένος λόγω του μεγάλου όγκου πληροφοριών που μπορεί να συλλέξει κανείς για τους προορισμούς στην Ελλάδα αλλά και λόγω του λίγου χρόνου που έχουμε στη διάθεση μας.
- Όσοι δεν συνδέονται μέσω Facebook περιορίζονται στο κεντρικό μενού.
- Αν τα στοιχεία του χρήστη δεν είναι σωστά εμφανίζεται το ανάλογο μήνυμα.
- Η εφαρμογή θα διαθέτει κατάλληλο φίλτρο ώστε να απορρίπτονται τυχόν αρχεία τα οποία δεν είναι αρχείο φωτογραφίας. Ο χρήστης θα πρέπει να ενημερώνεται κατάλληλα
- Αν ο χρήστης δεν είναι συνδεδεμένος στο διαδίκτυο η εφαρμογή θα πρέπει να τον ενημερώνει πως για τη χρήση της απαιτείται σύνδεση στο internet.
- Η εφαρμογή θα πρέπει να λειτουργεί σε συσκευές που διαθέτουν λογισμικό Android
- Η εφαρμογή θα είναι συμβατή με τις εξής εκδόσεις:
  - o 3.2 Honeycomb
  - o 4.0 x Ice Cream Sandwich

- o 4.1 x Jelly Bean
- o 4.2 x Jelly Bean
- o 4.3 Jelly Bean
- o 4.4 Kit Kat
- Αν δεν υφίσταται σύνδεση στο διαδίκτυο ο χρήστης ενημερώνεται ώστε να ενεργοποιήσει το wifi.
- Η αξιολόγηση των φωτογραφιών θα γίνεται με τα «αστέρια».
- Η εφαρμογή θα πρέπει να επιλέγει τις καλύτερες φωτογραφίες οι οποίες θα ταξινομούνται ανάλογα με την τοποθεσία. Έτσι, προκύπτουν οι προτάσεις του IMAGE IN.
- Κατά το upload ο χρήστης θα πρέπει να είναι σε θέση να πληκτρολογήσει το μέρος και την ημερομηνία στην οποία βρίσκεται. Αν δεν τα έχει συμπληρώσει δεν θα μπορεί να ανεβάσει τη φωτογραφία του.
- Αν δεν έχει συνδεθεί μέσω Facebook εμφανίζεται ανάλογο μήνυμα το οποίο τον προειδοποιεί ότι δεν έχει τη δυνατότητα να κάνει upload φωτογραφιών να σχολιάσει και να βαθμολογήσει, παρά μόνο να περιηγηθεί.
- Η εφαρμογή θα πρέπει κατά τη μεταφόρτωση αρχείων να ενημερώνει το χρήστη για την διαδικασίας της μεταφόρτωσης.

### Περιπτώσεις Χρήσης

Σενάρια

1° (αναλυτικό) σενάριο:

- 1. Ο χρήστης πληκτρολογεί τον κωδικό του.
- 2. Ο κωδικός είναι έγκυρος και εισέρχεται στην εφαρμογή.
- 3. Εμφανίζεται το κεντρικό μενού με τις επιλογές της εφαρμογής.

#### Image In

- 4. Ο χρήστης επιλέγει «περιοχές» και έναν από τους προορισμούς και στη συνέχεια στην οθόνη του εμφανίζονται οι φωτογραφίες του προορισμού που επέλεξε.
- 5. Ο χρήστης επιθυμεί να αξιολογήσει ή να σχολιάσει κάποια από τις φωτογραφίες.
- 6. Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί για τις τοπικές εκδηλώσεις.
- 7.Ο χρήστης επιθυμεί να περιηγηθεί στις προτάσεις του Image In γι αυτό επιστρέφει στο κεντρικό μενού
- 8. Πατάει στο «Προτάσεις» και συνεχίζει την περιήγησή του σ αυτούς τους προορισμούς.
- 9. Ο χρήστης σχολιάζει και αξιολογεί τις τοποθεσίες.
- 10.Ο χρήστης επιλέγει να πραγματοποιήσει έξοδο από την εφαρμογή πατώντας το σχετικό κουμπί.

### $2^{o}$ senário :

- 1. Ο χρήστης δεν διαθέτει λογαριασμό στο Facebook. Επομένως, συνδέεται σαν απλός χρήστης της εφαρμογής.
- 2. Ο χρήστης πατάει «upload».
- 3. Εμφανίζεται το σχετικό μήνυμα και έτσι ο χρήστης αποχωρεί από αυτό το μενού.
- 4. Για την περιήγησή του στο μενού των προορισμών επιστρέφει στο κεντρικό μενού και επιλέγει έναν από τους προορισμούς.
- 5. Πραγματοποιεί έξοδο πατώντας το σχετικό κουμπί.

### 3° σενάριο:

1. Ο χρήστης εισέρχεται στην εφαρμογή και εμφανίζεται το κεντρικό μενού.

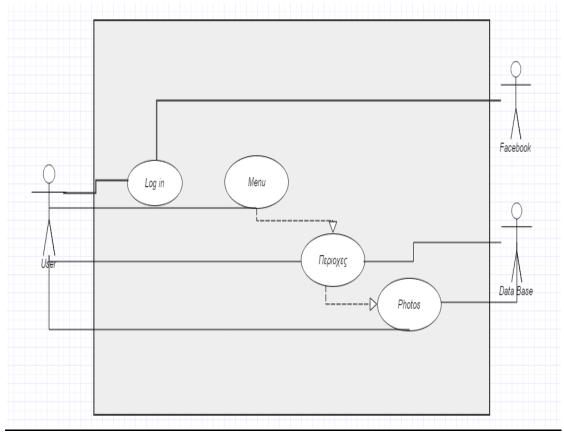
### Image In

- 2. Επιλέγει να τραβήξει μια φωτογραφία πατώντας «Κάμερα».
- 3. Η φωτογραφία αποθηκεύεται και συνεχίζει στην εφαρμογή.
- 4. Επιλέγει να κάνει «upload» της φωτογραφίας.
- 5. Αφού επιλέξει την φωτογραφία από την gallery η εφαρμογή του εμφανίζει τα εξής πεδία:
  - Πόλη
  - Περιοχή
  - Ημερομηνία
- 6. Ο χρήστης τα αγνοεί και πατάει το κουμπί upload
- 7. Εμφανίζεται μήνυμα που προειδοποιεί για κενά πεδία.

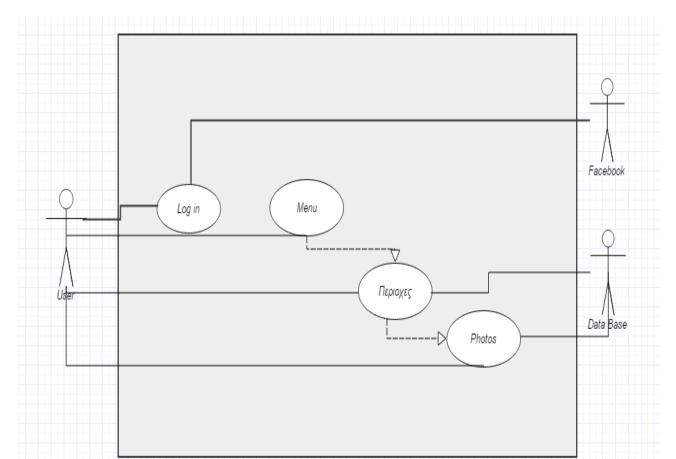
Ο χρήστης τα συμπληρώνει και η φωτογραφία γίνεται ορατή και στους άλλους χρήστες.

# Use Case Diagrams

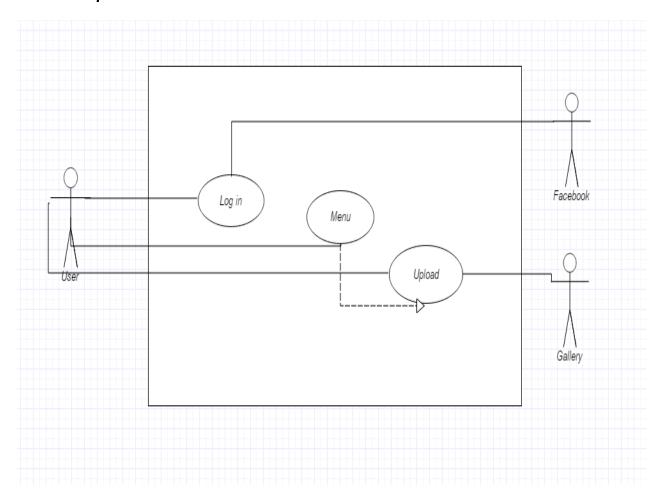
# 1° σενάριο



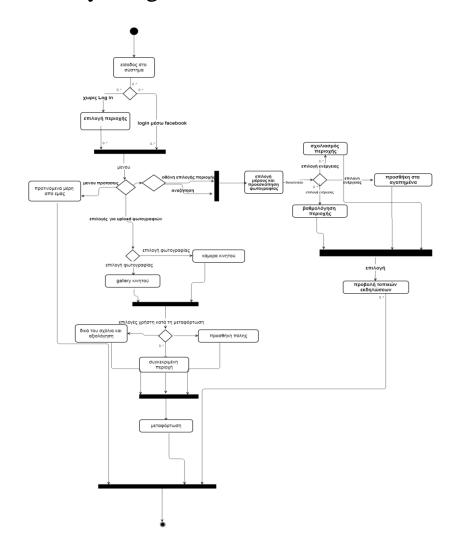
2° σενάριο



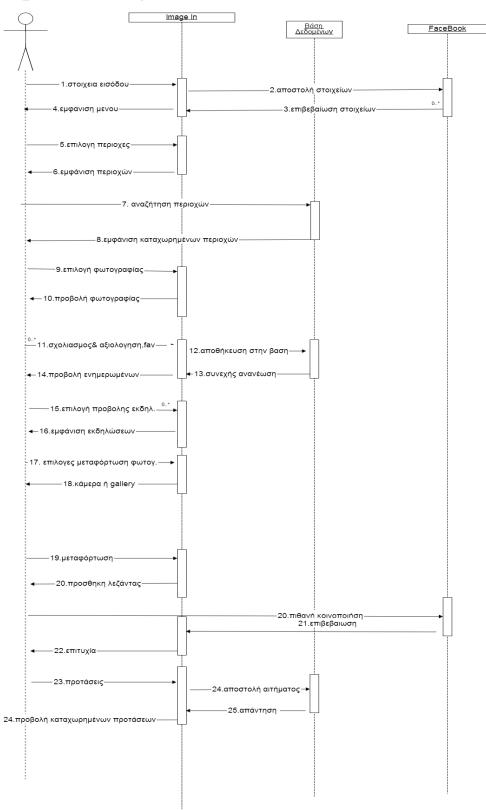
# 3° σενάριο



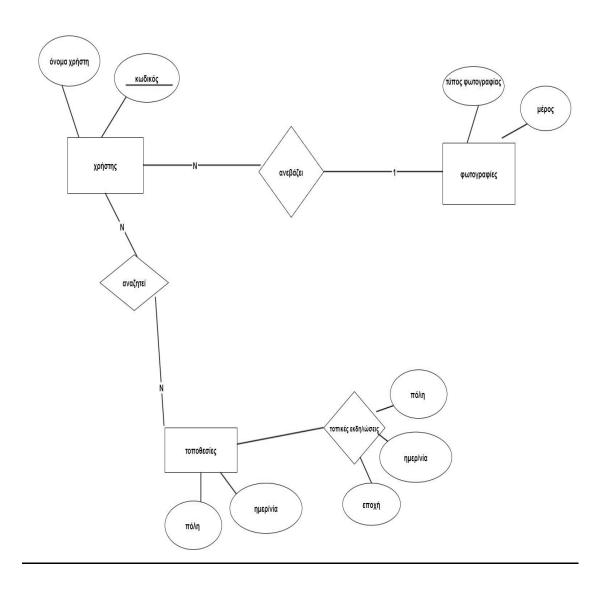
# **Activity Diagram**



# Sequence Diagram

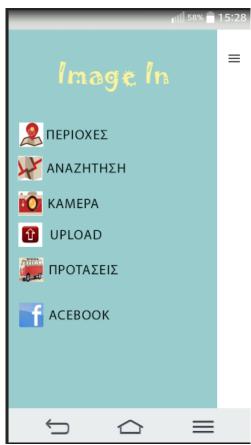


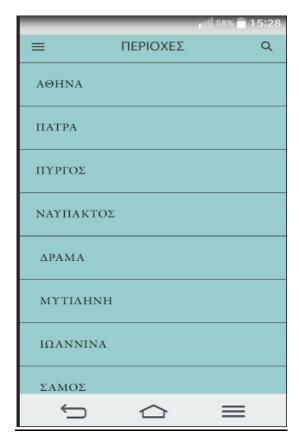
# **Entity Relationship Diagram**



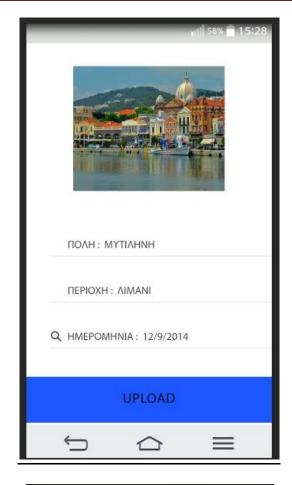
# MOCK UPS













## Image In

