



## Σύστημα *WalkMe*

Did somebody say “walk”?

# Απαιτήσεις Χρηστών και Προδιαγραφές Συστήματος

**Del.1.1**

**Version 3.0**

**Κοσέογλου Σ., Οικονόμου Α., Πετρίδης Α., Χατζής Κ.**

**12/04/2021**



## Μέλη της Ομάδας Ανάπτυξης

Όνομα	ΟΑ	Email
Συμεωνίδης Ανδρέας	*	asymeon@issel.ee.auth.gr
Κοσέογλου Σωκράτης	1	sokrkose@ece.auth.gr
Οικονόμου Αλέξανδρος	1	alexanco@ece.auth.gr
Πετρίδης Αλέξανδρος	1	alepetpan@ece.auth.gr
Χατζής Κωνσταντίνος	1	kachatzis@ece.auth.gr



## Πίνακας Περιεχομένων

Κατάλογος Εικόνων.....	5
0 Εισαγωγή.....	6
0.1 Εφαρμογή.....	6
1 Απαιτήσεις Συστήματος.....	7
1.1 Λειτουργικές απαιτήσεις (Σενάρια χρήσης) .....	7
1.2 Χρήστες και εξωτερικά συστήματα.....	10
1.3 Σημαντικές μη λειτουργικές απαιτήσεις.....	11
1.4 Λεξικογραφικοί Προσδιορισμοί .....	13
2 Σενάρια Χρήσης.....	14
2.1 Διάγραμμα σεναρίων χρήσης.....	14
2.2 <Post Review > (Feature με βάση την ορολογία Gherkin) .....	14
2.3 <Manage Review> (Feature με βάση την ορολογία Gherkin).....	16
2.4 <Create Post> (Feature με βάση την ορολογία Gherkin).....	18
2.5 <Sign up/Sign in > (Feature με βάση την ορολογία Gherkin) .....	19
2.6 <Explore Posts > (Feature με βάση την ορολογία Gherkin).....	20
2.7 <Contact Users> (Feature με βάση την ορολογία Gherkin).....	22
2.8 <Update Account> (Feature με βάση την ορολογία Gherkin).....	23
3 Επιδεικτικά γραφικά παράθυρα διεπαφής.....	25
3.1 Σελίδα Καλωσορίσματος.....	25
3.2 Σύνδεση.....	25
3.3 Δημιουργία Λογαριασμού.....	26
3.4 Εξερεύνηση Δημοσιεύσεων /Κεντρική Σελίδα .....	26
3.5 Ετικέτες Αναζήτησης και Ειδοποιήσεων .....	27
3.6 Δημιουργία Δημοσίευσης.....	27
3.7 Μήνυμα Προσθήκης Ετικέτας σε Δημοσίευση.....	28
3.8 Επαφές.....	28
3.9 Συνομιλία.....	29
3.10 Προφίλ Χρήστη .....	29
3.11 Αξιολογήσεις προς Χρήστη .....	30
3.12 Μήνυμα Προσθήκης Αξιολόγησης .....	30
3.13 Λογαριασμός.....	31
3.14 Διαχείριση Λογαριασμού.....	31
3.15 Διαχείριση Τοποθεσίας.....	32
3.16 Αξιολογήσεις προς Χρήστη (κενή σελίδα) .....	32
3.17 Μήνυμα επιβεβαίωσης.....	33
3.18 Όροι & Προϋποθέσεις .....	33



---

4 Στατική Μοντελοποίηση .....	33
4.1 Πακέτα λεξιλογίου σεναρίων υψηλής προτεραιότητας.....	34
4.2 Πακέτα λεξιλογίου σεναρίων μέσης προτεραιότητας .....	46
4.3 Πακέτα λεξιλογίου σεναρίων χαμηλής προτεραιότητας.....	58
Παράρτημα Ι – Γλωσσάριο.....	69
Παράρτημα ΙΙ – Ανοιχτά Θέματα .....	70



## Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1. Διάγραμμα σεναρίων χρήσης. ....	14
Εικόνα 2. Διάγραμμα δραστηριότητας "Post Review". ....	16
Εικόνα 3. Διάγραμμα δραστηριότητας "Manage Review". ....	17
Εικόνα 4. Διάγραμμα δραστηριότητας "Crate Post". ....	18
Εικόνα 5. Διάγραμμα δραστηριότητας "Sign Up/Sign In". ....	20
Εικόνα 6. Διάγραμμα δραστηριότητας "Explore Post". ....	21
Εικόνα 7. Διάγραμμα δραστηριότητας "Contact User". ....	23
Εικόνα 8. Διάγραμμα δραστηριότητας "Update Account". ....	24
Εικόνα 9. Σελίδα Καλωσορίσματος. ....	25
Εικόνα 10. Σελίδα Σύνδεσης. ....	25
Εικόνα 11. Σελίδα Δημιουργίας Λογαριασμού. ....	26
Εικόνα 12. Κεντρική Σελίδα. ....	26
Εικόνα 13. Σελίδα Ετικετών. ....	27
Εικόνα 14. Σελίδα Δημιουργίας Δημοσίευσης. ....	27
Εικόνα 15. Σελίδα Προσθήκης Ετικέτας. ....	28
Εικόνα 16. Σελίδα Επαφών. ....	28
Εικόνα 17. Σελίδα Συνομιλίας. ....	29
Εικόνα 18. Σελίδα Προφίλ Χρήστη. ....	29
Εικόνα 19. Σελίδα Αξιολόγησης προς Χρήστη. ....	30
Εικόνα 20. Σελίδα Προσθήκης Αξιολόγησης. ....	30
Εικόνα 21. Σελίδα Λογαριασμού. ....	31
Εικόνα 22. Σελίδα Διαχείρισης Λογαριασμού. ....	31
Εικόνα 23. Σελίδα Διαχείρισης Τοποθεσίας. ....	32
Εικόνα 24. Σελίδα Αξιολογήσεων προς Χρήστη. ....	32
Εικόνα 25. Σελίδα Μηνύματος επιβεβαίωσης. ....	33
Εικόνα 26. Σελίδα Όροι & Προϋποθέσεις. ....	33
Εικόνα 27. Πακέτο Sign In/Sign Up. ....	34
Εικόνα 28. Πακέτο Post Frame. ....	39
Εικόνα 29. Πακέτο Post. ....	40
Εικόνα 30. Πακέτο Bottom Menu Frame. ....	44
Εικόνα 31. Πακέτο Contact. ....	46
Εικόνα 32. Πακέτο Contracts Frame. ....	48
Εικόνα 33. Πακέτο Contacts Right Frame Package. ....	50
Εικόνα 34. Πακέτο Confirmation. ....	51
Εικόνα 35. Πακέτο Profile. ....	53
Εικόνα 36. Πακέτο Account. ....	55
Εικόνα 37. Πακέτο Review. ....	58
Εικόνα 38. Πακέτο Tag. ....	61
Εικόνα 39. Πακέτο Notifications. ....	65



# 0 Εισαγωγή

## 0.1 Εφαρμογή

Σκοπός της εφαρμογής είναι η διευκόλυνση ατόμων στη κάλυψη των αναγκών για περιπάτους ή/και φύλαξη των κατοικίδιων τους.

Ένας επισκέπτης εισέρχεται στην εφαρμογή/σύστημα δημιουργώντας ένα λογαριασμό χρήστη, με τα προσωπικά του στοιχεία. Του δίνεται η δυνατότητα, με λιγοστά και απλά βήματα, να δημιουργεί δημοσιεύσεις που προσκαλούν άλλους χρήστες σε περίπατο του μικρού τους φίλου. Τα αιτήματα αυτά δέχονται άλλοι χρήστες της εφαρμογής, οι οποίοι μπορούν να επικοινωνήσουν με τον εκάστοτε ιδιοκτήτη για να παρέχουν τη βοήθειά τους προς αυτόν. Το σύστημα δεν παρέχει κάποια διαδικασία "συνεννόησης" μεταξύ των χρηστών, αλλά παρέχει τη δυνατότητα της επικοινωνίας μέσω γραπτής συνομιλίας.

Σε κάθε περίπτωση, οι χρήστες μπορούν να μοιράζονται την προσωπική τους εμπειρία, αφήνοντας αξιολογήσεις προς άτομα με τα οποία έχουν αλληλοεπιδράσει στο παρελθόν και τις οποίες εμπιστεύονται άλλοι χρήστες.



# 1 Απαιτήσεις Συστήματος

## 1.1 Λειτουργικές απαιτήσεις (Σενάρια χρήσης)

### <ΛΑ- 1>

Ο επισκέπτης πρέπει να μπορεί να δημιουργήσει λογαριασμό.

**Περιγραφή:** Ο επισκέπτης πρέπει να μπορεί να δημιουργήσει λογαριασμό, εισάγοντας τα Προσωπικά του Στοιχεία.

**User Priority: 4/5** Χωρίς δημιουργία λογαριασμού ο επισκέπτης δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει τις λειτουργίες της εφαρμογής, εκτός από την προβολή δημοσιεύσεων.

**Technical Priority: 5/5** Η δημιουργία λογαριασμού χρήστη είναι απαραίτητη τεχνικά για το σύστημα.

### <ΛΑ- 2>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να συνδεθεί με το λογαριασμό του εισάγοντας τα στοιχεία σύνδεσής του.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να εισάγει τα στοιχεία σύνδεσής του - δηλαδή το email και τον κωδικό πρόσβασης - έτσι ώστε να συνδεθεί στο λογαριασμό του.

**User Priority: 5/5** Χωρίς σύνδεση στον λογαριασμό ο χρήστης δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει τις λειτουργίες της εφαρμογής εκτός από την προβολή των αξιολογήσεων.

**Technical Priority: 5/5** Η σύνδεση στον λογαριασμό ενός χρήστη κρίνεται απαραίτητη για τη λειτουργία του συστήματος.

### <ΛΑ- 3>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να προβάλει το προφίλ άλλων χρηστών.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να δει ορισμένα προσωπικά στοιχεία των υπόλοιπων χρηστών, μαζί με προηγούμενες δημοσιεύσεις τους στην εφαρμογή.

**User Priority: 3/5** Είναι μέτριας σημασίας για το χρήστη να μπορεί να προβάλει ορισμένα στοιχεία των υπόλοιπων χρηστών, έτσι ώστε να μπορεί να βρίσκει συγκεντρωμένες πληροφορίες των τελευταίων.

**Technical Priority: 3/5** Η παρουσίαση των συγκεντρωμένων πληροφοριών ενός χρήστη κρίνεται μικρής σημασίας για τη λειτουργία του συστήματος.

### <ΛΑ- 4>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να διαχειρίζεται τα Προσωπικά του Στοιχεία.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να τροποποιεί, αφαιρεί, και προσθέτει τα προσωπικά του στοιχεία.

**User Priority: 4/5** Κρίνεται σημαντική για το χρήστη η λειτουργία της διαχείρισης των στοιχείων του.

**Technical Priority: 1/5** Η τροποποίηση των προσωπικών στοιχείων του χρήστη δεν είναι καίριας σημασίας για τη λειτουργία του συστήματος.

**<ΛΑ- 5>**

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να επιλέξει ετικέτες/φίλτρα δημοσιεύσεων, σύμφωνα με τα οποία αναζητά και/ή λαμβάνει ειδοποιήσεις για αυτές.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης εισάγει τις προτιμήσεις/προϋποθέσεις που τον ενδιαφέρουν για εύρεση περίπατου, και το σύστημα ακολουθεί τις προτιμήσεις αυτές για την εύρεση δημοσιεύσεων.

**User Priority: 4/5** Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να επιλέξει ανάμεσα σε ένα περιορισμένο αριθμό από δημοσιεύσεις, και στις οποίες μπορεί να ανταπεξέλθει.

**Technical Priority: 2/5** Δεν κρίνεται απαραίτητο το «φιλτράρισμα» των δημοσιεύσεων με μεγάλη λεπτομέρεια για τη συνολική λειτουργία του συστήματος.

**<ΛΑ- 6>**

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να δημιουργεί δημοσιεύσεις για περίπατο.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης προσθέτει δημοσιεύσεις για περίπατο το δικού του κατοικίδιου.

**User Priority: 5/5** Η δημιουργία δημοσιεύσεων κρίνεται καίρια λειτουργία του συστήματος από τη πλευρά των χρηστών, καθώς χωρίς αυτήν δεν θα μπορούσε να υπάρξει αλληλεπίδραση μεταξύ τους.

**Technical Priority: 4/5** Η δημιουργία δημοσιεύσεων είναι μεγάλης σημασίας για τη λειτουργία του συστήματος, καθώς δίχως αυτές δεν πραγματοποιούνται άλλες λειτουργίες, όπως η αλληλεπίδραση των χρηστών μέσω επικοινωνίας ή αξιολόγησης.

**<ΛΑ- 7>**

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να αξιολογεί άλλους χρήστες.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης προσθέτει αξιολογήσεις προς άλλους χρήστες, με τους οποίους έχει αλληλεπιδράσει στο παρελθόν.

**User Priority: 3/5** Είναι επιθυμητό για το χρήστη να μπορεί να αξιολογεί άλλους, καθώς έτσι διευκολύνει τους υπόλοιπους χρήστες με τη δική του εμπειρία.

**Technical Priority: 1/5** Η αξιολόγηση άλλων χρηστών δεν είναι απαραίτητη για τη λειτουργία του συστήματος.

**<ΛΑ- 8>**

Ο χρήστης θα έπρεπε να μπορεί να διαχειρίζεται τις αξιολογήσεις του.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης θα έπρεπε να μπορεί να τροποποιήσει τις αξιολογήσεις που έχουν προέλθει από αυτόν.

**User Priority: 3/5** Η δυνατότητα διαχείρισης των αξιολογήσεων του είναι επιθυμητή για τον χρήστη.

**Technical Priority: 1/5** Η δυνατότητα διαχείρισης των αξιολογήσεων του δεν είναι καθόλου απαραίτητη για τη λειτουργία του συστήματος.

**<ΛΑ- 9>**

Ο επισκέπτης και ο χρήστης πρέπει να μπορούν να διαβάζουν δημοσιεύσεις άλλων χρηστών.





**Περιγραφή:** Ο επισκέπτης και ο χρήστης μπορούν να διαβάζουν μια λίστα με δημοσιεύσεις για περιπάτους τις οποίες έχουν δημοσιεύσει άλλοι χρήστες.

**User Priority: 5/5** Κρίνεται απαραίτητο για τον χρήστη, να μπορεί να διαβάζει τις δημοσιεύσεις άλλων χρηστών.

**Technical Priority: 3/5** Δεν κρίνεται μεγάλης σημασίας η προβολή δημοσιεύσεων, για τη λειτουργία του συστήματος.

#### <ΛΑ- 10>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να επικοινωνεί με άλλους χρήστες.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να επικοινωνεί με υποψήφιους εθελοντές για τον περίπατο του σκύλου του.

**User Priority: 5/5** Χωρίς την ύπαρξη επικοινωνίας μεταξύ χρηστών, δεν είναι δυνατή η εύρεση ενός εθελοντή.

**Technical Priority: 2/5** Η επικοινωνία των χρηστών δεν είναι απαραίτητη για τη λειτουργία του συστήματος.

#### <ΛΑ- 11>

Το σύστημα ειδοποιήσεων πρέπει να ειδοποιεί τους χρήστες για νέες δημοσιεύσεις, αξιολογήσεις και μηνύματα.

**Περιγραφή:** Οι χρήστες πρέπει να ειδοποιούνται για νέες δημοσιεύσεις, σύμφωνα με επιλογές αναζήτησης που έχουν κάνει προηγουμένως. Επίσης ειδοποιούνται για νέα εισερχόμενα μηνύματα, και αξιολογήσεις προς του ίδιους.

**User Priority: 3/5** Χωρίς το σύστημα ειδοποιήσεων, οι χρήστες ενδεχομένως να μη λάβουν έγκαιρα τα μηνύματα που προορίζονται σε αυτούς.

**Technical Priority: 1/5** Το σύστημα ειδοποιήσεων δεν κρίνεται απαραίτητο για την λειτουργία της εφαρμογής.

#### <ΛΑ- 12>

Το σύστημα πρέπει να προβάλλει αξιολογήσεις άλλων χρηστών.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης μπορεί να προβάλλει αξιολογήσεις άλλων χρηστών, έτσι ώστε να μπορεί να διαβάσει τις εμπειρίες άλλων χρηστών με το συγκεκριμένο χρήστη.

**User Priority: 3/5** Η προβολή των αξιολογήσεων κρίνεται επιθυμητή από τους χρήστες.

**Technical Priority: 1/5** Δεν είναι απαραίτητη προβολή των αξιολογήσεων, για τη λειτουργία του συστήματος.



## 1.2 Χρήστες και εξωτερικά συστήματα

Για την είσοδο στο παρόν σύστημα απαιτείται δημιουργία ενός λογαριασμού χρήστη. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα σε επισκέπτες να προβάλουν περιορισμένο περιεχόμενο εντός της εφαρμογής.

### 1.2.1 Χρήστης

Ως χρήστης χαρακτηρίζεται οποιοδήποτε άτομο διαθέτει ένα λογαριασμό στο σύστημα - δηλαδή έχει ήδη ακολουθήσει τη διαδικασία της εγγραφής - και τον χρησιμοποιεί για τη σύνδεσή του σε αυτό. Ο χρήστης έχει πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες του συστήματος.

### 1.2.2 Επισκέπτης

Ως επισκέπτες χαρακτηρίζονται άτομα που επιλέγουν να εισέλθουν στο σύστημα χωρίς σύνδεση με κάποιο λογαριασμό χρήστη (είτε επειδή δεν διαθέτουν τέτοιο λογαριασμό, είτε διαθέτουν αλλά δεν τον χρησιμοποιούν για τη σύνδεσή τους). Ο επισκέπτης έχει περιορισμένες δυνατότητες στις λειτουργίες του συστήματος. Συγκεκριμένα, μπορεί να εξερευνήσει δημοσιεύσεις άλλων χρηστών, αλλά όχι να αλληλεπιδράσει με αυτές ή με οποιοδήποτε χρήστη.

### 1.2.3 Βάση Δεδομένων

Ένα αναγκαίο εξωτερικό σύστημα για τη σύσταση του παρόντος συστήματος είναι η βάση δεδομένων, η οποία συλλέγει και διαχειρίζεται τις πληροφορίες των χρηστών, των δημοσιεύσεων, των συνομιλιών, καθώς και των επιλογών/προτιμήσεων που έχουν οι χρήστες στη διεπαφή τους με το σύστημα.

### 1.2.4 Σύστημα Ειδοποιήσεων

Το σύστημα ειδοποιήσεων είναι ένα εξωτερικό σύστημα που χρησιμοποιείται για την ενημέρωση του χρήστη, σε περιπτώσεις όπου είναι επιθυμητή η ταχεία ειδοποίηση του. Τέτοιες περιπτώσεις είναι η ύπαρξη προσωπικών μηνυμάτων σε συνομιλίες με άλλους χρήστες, ή η παρουσία δημοσιεύσεων που αντιστοιχούν στις προτιμήσεις του χρήστη.



## 1.3 Σημαντικές μη λειτουργικές απαιτήσεις

### 1.3.1 Απαιτήσεις επίδοσης

#### <ΜΛΑ- 1>

Το σύστημα πρέπει να έχει χρόνο απόκρισης μικρότερο των 200 ms

**Περιγραφή:** Η απόκριση του συστήματος σε οποιοδήποτε αίτημα ενός χρήστη, πρέπει να είναι μικρότερη των 200ms.

**User Priority: 5/5** Για τη βέλτιστη εμπειρία του χρήστη, κρίνεται απαραίτητος ο μικρός χρόνος απόκρισης.

**Technical Priority: 3/5** Για τη λειτουργία του συστήματος, δεν κρίνεται απαραίτητος ο μικρός χρόνος απόκρισης.

### 1.3.2 Απαιτήσεις ασφάλειας (Security)

#### <ΜΛΑ- 2>

Το σύστημα πρέπει να αποθηκεύει ευαίσθητες πληροφορίες των χρηστών σε κρυπτογραφημένη μορφή.

**Περιγραφή:** Η αποθήκευση των δεδομένων των χρηστών πρέπει να γίνεται με ασφαλή τρόπο, χρησιμοποιώντας τεχνικές κρυπτογράφησης για διασφάλιση της ιδιωτικότητας, όπως αυτές περιγράφονται στον κανονισμό GDPR.

**User Priority: 4/5** Κρίνεται σημαντική, από τους χρήστες, η διαβεβαίωση ότι τα προσωπικά τους δεδομένα είναι ασφαλή.

**Technical Priority: 5/5** Είναι απαραίτητη η εξαρχής σχεδίαση του συστήματος σύμφωνα με τις παραπάνω προδιαγραφές, για αποφυγή υποκλοπών δεδομένων.

### 1.3.3 Απαιτήσεις ασφάλειας (Safety)

#### <ΜΛΑ- 3>

Το σύστημα πρέπει να μην παρέχει στους χρήστες ευαίσθητες πληροφορίες άλλων χρηστών.

**Περιγραφή:** Ευαίσθητες πληροφορίες, όπως η διεύθυνση κατοικίας, το τηλέφωνο, το επίθετο ενός χρήστη, δεν πρέπει να παρέχονται σε άλλους χρήστες, σε οποιαδήποτε αλληλεπίδραση μπορεί να έχει με αυτούς μέσω του συστήματος.

**User Priority: 5/5** Για τους χρήστες κρίνεται απαραίτητη η προστασία των προσωπικών τους δεδομένων.

**Technical Priority: 4/5** Είναι σημαντική η προστασία των προσωπικών δεδομένων των χρηστών, αλλά δεν κρίνεται απαραίτητη για την ορθή λειτουργία του συστήματος.

### 1.3.4 Απαιτήσεις Χρηστικότητας (Usability)

#### <ΜΛΑ- 4>

Το σύστημα πρέπει πριν από οποιαδήποτε σημαντική ενέργεια να ζητά επιβεβαίωση από το χρήστη.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει να ενημερώνεται κάθε φορά που το σύστημα είναι έτοιμο να επιτελέσει κάποια σημαντική ή μη αντιστρέψιμη ενέργεια.



**User Priority: 4/5** Είναι σημαντικό για το χρήστη να μην υποστεί άβουλη απώλεια σημαντικών πληροφοριών ή ασυνείδητη εκτέλεση ενεργειών, κατά τη χρήση του συστήματος.

**Technical Priority: 2/5** Δεν κρίνεται απαραίτητο για την ορθή λειτουργία του συστήματος, και μπορεί εν μέρει να αφεθεί στην ευχέρεια του χρήστη να προσεχει τις κινήσεις του.

### 1.3.5 Απαιτήσεις Φορητότητας (Portability)

#### <ΜΛΑ- 5>

Η εφαρμογή πρέπει να υποστηρίζεται σε Android και iOS συστήματα.

**Περιγραφή:** Το σύστημα πρέπει να υλοποιηθεί για "έξυπνα κινητά" Android και iOS, εκδόσεις λειτουργικών συστημάτων που καλύπτουν τουλάχιστον το 70% της αγοράς.

**User Priority: 5/5** Είναι σημαντική η ορθή λειτουργία του συστήματος στη συσκευή που διαθέτει ο κάθε χρήστης.

**Technical Priority: 5/5** Είναι απαραίτητη η υλοποίηση του συστήματος για κάλυψη μεγάλης βάσης υποψήφιων χρηστών.

### 1.3.6 Απαιτήσεις Αξιοπιστίας (Reliability)

#### <ΜΛΑ- 6>

Το σύστημα πρέπει να έχει κατ'απαιτήση πιθανότητα αποτυχίας 0.0001 όταν ο χρήστης αναζητά δημοσιεύσεις.

**Περιγραφή:** Η πιθανότητα αποτυχίας του συστήματος όταν γίνεται αναζήτηση δημοσιεύσεων από το χρήστη (PoFoD: Probability of Failure on Demand) , πρέπει να είναι 0.0001 (μία στις 10000).

**User Priority: 5/5** Για το χρήστη είναι σημαντική η σταθερότητα του συστήματος, και οι ορθές απαντήσεις στα αιτήματά του προς αυτό.

**Technical Priority: 4/5** Είναι σημαντική η ορθή λειτουργία του συστήματος, όμως δεν κρίνεται απαραίτητη η τόσο μικρή πιθανότητα αποτυχίας του.



## 1.4 Λεξικογραφικοί Προσδιορισμοί

**Σύστημα:** Η τεχνολογία, τα τεχνητά και φανταστικά μέλη της, η υλοποιήσεις, καθώς και οι ίδιοι οι κανόνες που συστήνουν το περιβάλλον που περιγράφεται στο παρόν έγγραφο.

**Εφαρμογή:** Ο όρος χρησιμοποιείται ισοδύναμα με τον όρο σύστημα, και επικεντρώνεται κυρίως με τη διεπαφή και την εμπειρία χρήστη και συστήματος.

**Επισκέπτης:** Άτομο που χρησιμοποιεί το σύστημα, χωρίς τη σύνδεσή του με λογαριασμό χρήστη.

**Χρήστης:** Άτομο που έχει εισέλθει στο σύστημα με λογαριασμό χρήστη.

**Προσωπικά Στοιχεία:** Πληροφορίες που διαθέτει ο χρήστης στο σύστημα και αναφέρονται στον ίδιο, όπως: Όνομα, Επίθετο, Ηλικία, Διεύθυνση, Τηλέφωνο, Email.

**Διαχείριση:** Ενημέρωση, πρόσθεση ή αφαίρεση πληροφοριών.

**Περίπατος:** Η βόλτα ή φύλαξη ενός κατοικιδίου άλλου χρήστη (*ιδιοκτήτη*), από τον υπο ερώτηση χρήστη (*εθελοντή*).

**Δημοσίευση:** Μία δημόσια αγγελία/πρόσκληση για εύρεση εθελοντή, με πρόσθετες ετικέτες που περιγράφουν το ενδιαφέρον του χρήστη που τη δημιούργησε (*ιδιοκτήτη*).

**Ετικέτες:** Εύκολα αναγνώσιμες και αναζητήσιμες πληροφορίες, που περιγράφουν με απλό τρόπο κάποιο ενδιαφέρον του χρήστη. Για παράδειγμα: το Μέγεθος του κατοικιδίου, την Απόσταση του εθελοντή από τον ιδιοκτήτη, κ.α. (αναλυτική περιγραφή τους γίνεται σε επόμενο κεφάλαιο)

**Εθελοντής:** Ο χρήστης που διαθέτει ενδιαφέρον να παρέχει βοήθεια σε άλλους χρήστες, και απαντά σε κάποια δημοσίευση για περίπατο.

**Ιδιοκτήτης:** Ο χρήστης που δημιουργεί μια δημοσίευση/αγγελία για εύρεση ατόμου που θα παρέχει βοήθεια στο περίπατο του κατοικιδίου του.

**Επικοινωνία:** Η δυνατότητα των χρηστών να ανταλλάσσουν γραπτά μηνύματα, μέσω του καναλιού συνομιλίας που τους παρέχει το σύστημα.

**Σημαντική Ενέργεια:** Ενέργεια που με λανθασμένη/άβουλη είσοδο/επιλογή από το χρήστη μπορεί να υποβαθμίσει την εμπειρία του. Τέτοιες ενέργειες είναι η Αλλαγή των Προσωπικών Στοιχείων, η Προσθήκη Δημοσίευσης.

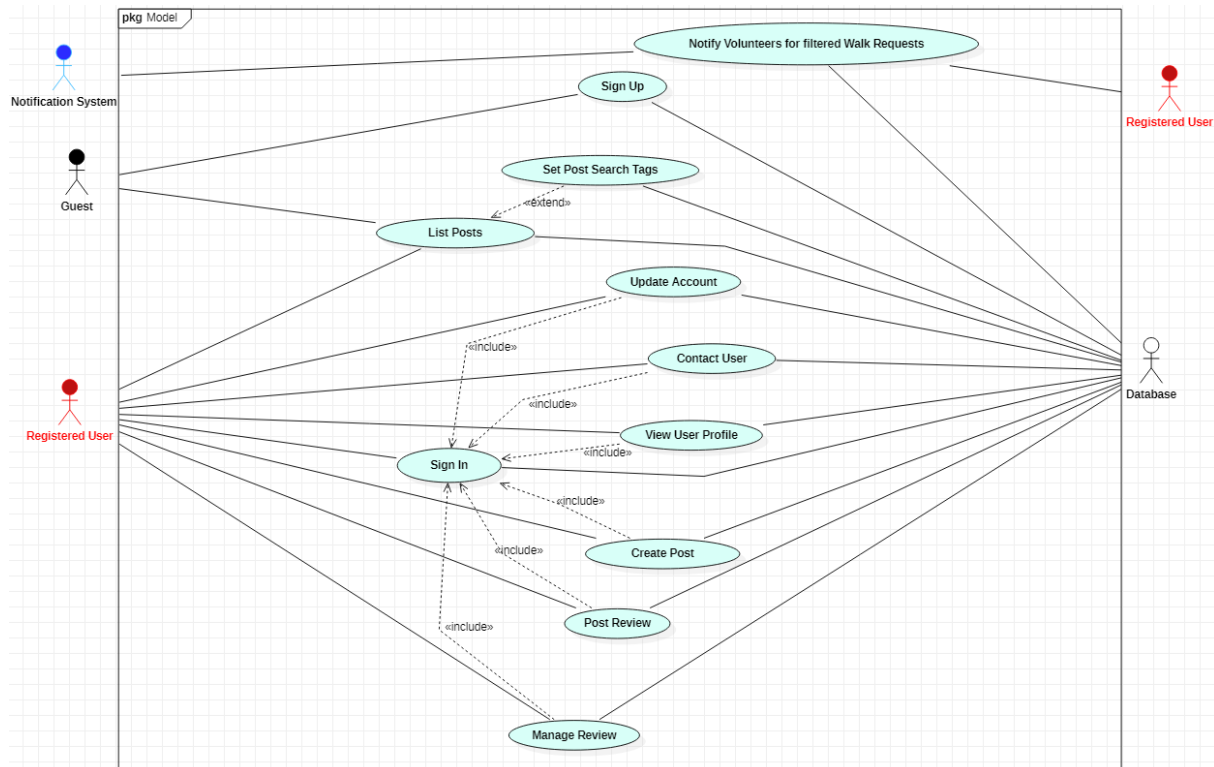
**Στοιχεία Σύνδεσης:** Αναγνωριστικά μοναδικά στοιχεία του χρήστη, που έχει επιλέξει ο ίδιος και χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση του στο σύστημα.

**Προφίλ:** Η οντότητα που παρουσιάζει με κατάλληλο τρόπο τα προσωπικά στοιχεία ενός χρήστη, και δίνει δυνατότητες αλληλεπίδρασης με αυτόν.



## 2 Σενάρια Χρήσης

### 2.1 Διάγραμμα σεναρίων χρήσης



Εικόνα 1. Διάγραμμα σεναρίων χρήσης.

### 2.2 <Post Review > (Feature με βάση την ορολογία Gherkin)

- As a user
- So that I can review some other user
- I want to post a review

Feature: Post Review

Background:

Given that I am a user  
And I am signed in  
And I see the "Explore" Page

Scenario: Successful post of a review

When I press the profile button of a user  
Then I should see the "Profile Page" of the user  
And I should see 5 stars for rating of the user  
When I press the 5 stars  
Then I should see the message "How was your experience with me?"  
When I press the number of stars that I want to rate  
And I choose the number of stars as follows:



| stars | [3] | User Rating | [1, 5] |

And I type in the section "Share details of your own experience"

| text | [Nice Experience] | Plain Text for further details | Maximum 500 Characters|

And I press the button "Post"

Then I should see a message saying "Congratulations: rating has been saved"

And the system sends a notification to the rated user

Scenario: Unsuccessful post of a review

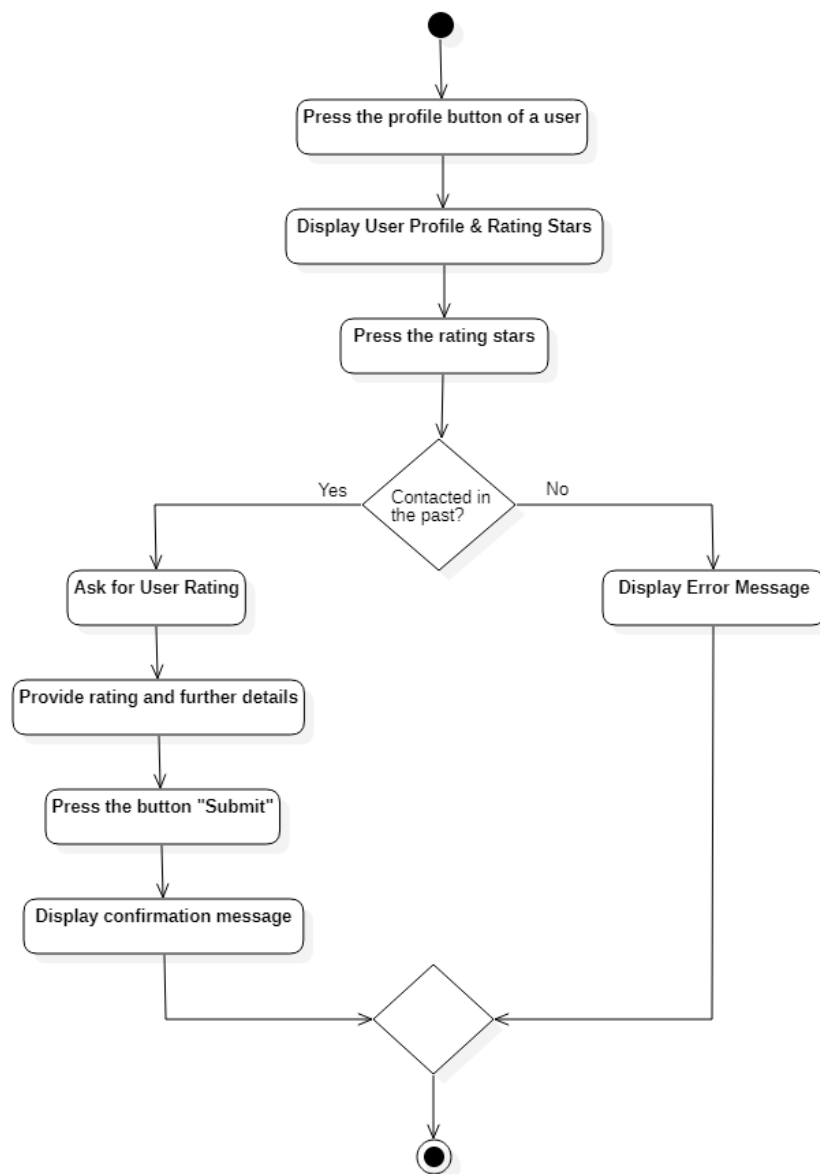
When I press the profile button of a user

Then I should see 5 stars

When I press the stars

But I have not contacted with the user in the past

Then I should see the message "Sorry! You cannot review this user!"



Εικόνα 2. Διάγραμμα Δραστηριότητας "Post Review".

## 2.3 <Manage Review> (Feature με βάση την ορολογία Gherkin)

- As a user
- So that I can manage a review
- I want to edit an old review

Feature: Manage Review

Background:

Given that I am a user

And I am signed in

And I see the "Explore" Page

And I have posted a review in the past





Scenario: Successful manage of a review

When I press the profile button of a user

Then I should see the profile of the user

And I should see 5 stars for rating of the user

When I press the stars

Then I should see the ratings that other users have posted

And I should see the button "Edit" to edit my review

When I press the button "Edit"

Then I should see the message "How was your experience with me?"

When I press the number of stars that I want to rate

And I choose the number of stars as follows:

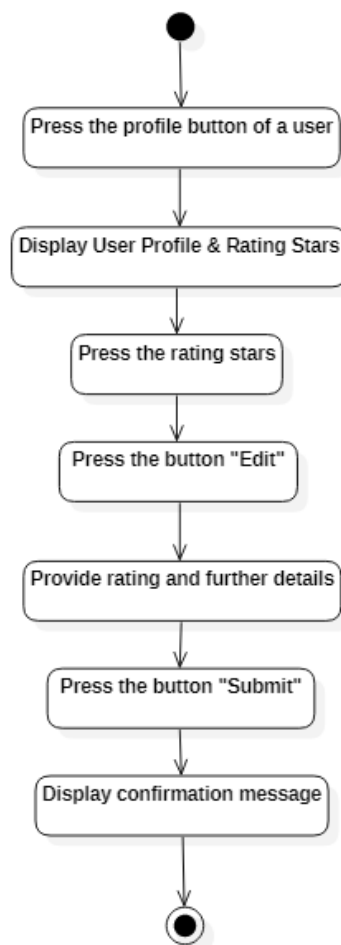
| stars | [3] | User Rating | [1, 5] |

And I type in the section "Share details of your own experience"

| text | [Nice Experience] | Plain Text for further details | Maximum 500 Characte0

And I press the button "Post"

Then I should see a message saying "Congratulations: rating has been saved"



Εικόνα 3. Διάγραμμα δραστηριότητας "Manage Review".



## 2.4 <Create Post> (Feature με βάση την ορολογία Gherkin)

- As a user
- So that I get my dog walked
- I want to create a post

Feature: Create Post

Background:

Given that I am a user

And I am signed in

And I see the "Explore" Page

Scenario: Publish new Post

When I press the "+" button

Then I should be prompted to enter description and tags for the post

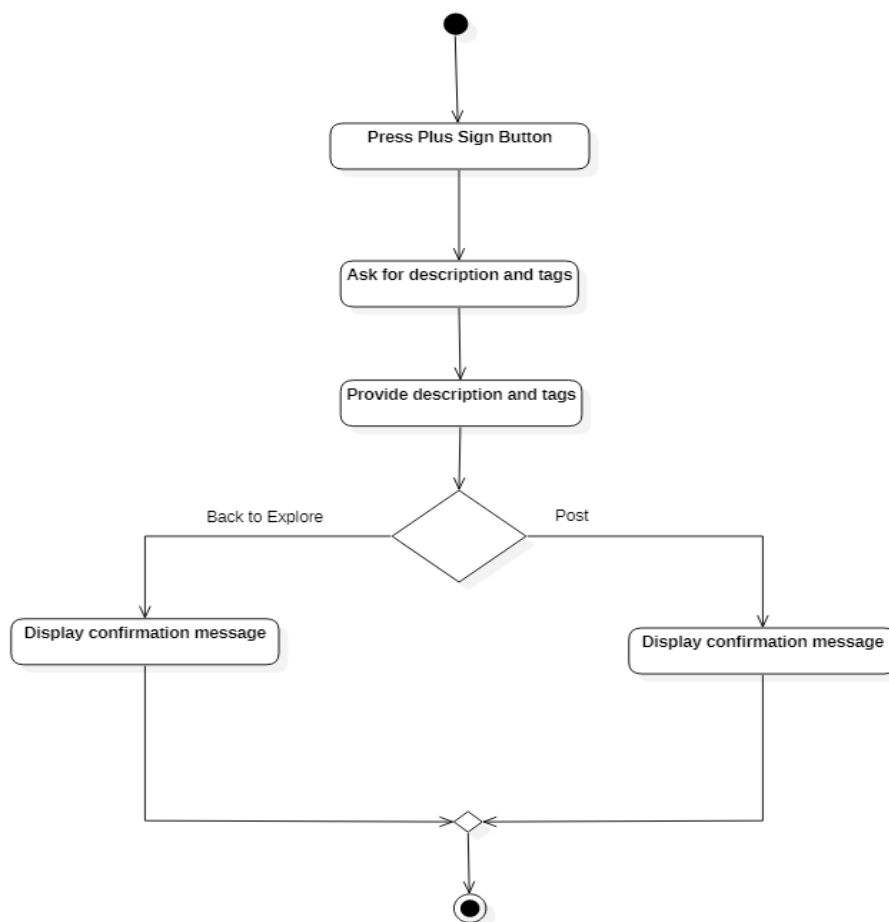
When I enter the post's description and tags

| text | [I need someone to take my dog for a walk tonight at 8p.m | Post description | Maximum 500 Characters |]

And I press the button "Create Post"

Then I should see a message saying "Walk Request has been posted"

And the system sends notification to the users who match the tags



Εικόνα 4. Διάγραμμα δραστηριότητας "Crete Post".



## 2.5 <Sign up/Sign in > (Feature με βάση την ορολογία Gherkin)

- As a user or guest
- So that I can use all features of WalkMe
- I want to sign in or sign up and then sign in

Feature: Sign Up/ Sign in/ Guest

Background:

Given that I see the "Onboarding" Page

Scenario: Continue as Guest

When I press the "Continue as Guest" button

Then I should see the "Explore" Page

Scenario: Successful Sign Up

When I press the "Get Started" button

Then I should see the "Sign in" Form

But I do not have an account

When I press the "Sign Up" button

Then I should see the "Sign up" Form

When I enter the desired username, email, password

| username | user1 | Username of user | 5 to 15 characters |

| email | user1@host1.com | Email of user | valid email address |

| password | mypass123 | Password of user | at least a number and a char with length more than 8 |

And I press the "Sign Up" button

Then I should see the message "Account Created"

Scenario: Unsuccessful Sign Up invalid user information

When I press the "Get Started" Button

Then I should see the "Sign in" Form

But I do not have an account

When I press the "Sign Up" button

Then I should see the "sign up" form

When I press the desired username, email, password

| username | user1 | Username of user | 5 to 15 characters |

| email | user1@host1.com | Email of user | valid email address |

| password | mypass123 | Password of user | at least a number and a char with length more than 8 |

And press the "Sign Up" button

But I do not have entered user information correctly

Then I should see the message "One or more of the information provided is invalid or does not fulfill the requirements"

Scenario: Successful Sign In

When I press the "Get Started" button

Then I should see the "Sign in" Form

When I enter my Username and password

| username | user1 | Username of user | 5 to 15 characters |

| password | mypass123 | Password of user | at least a number and a char with length more than 8 |

And press the "Sign In" button

Then I should see the message "Signing in"

Scenario: Unsuccessful Sign In

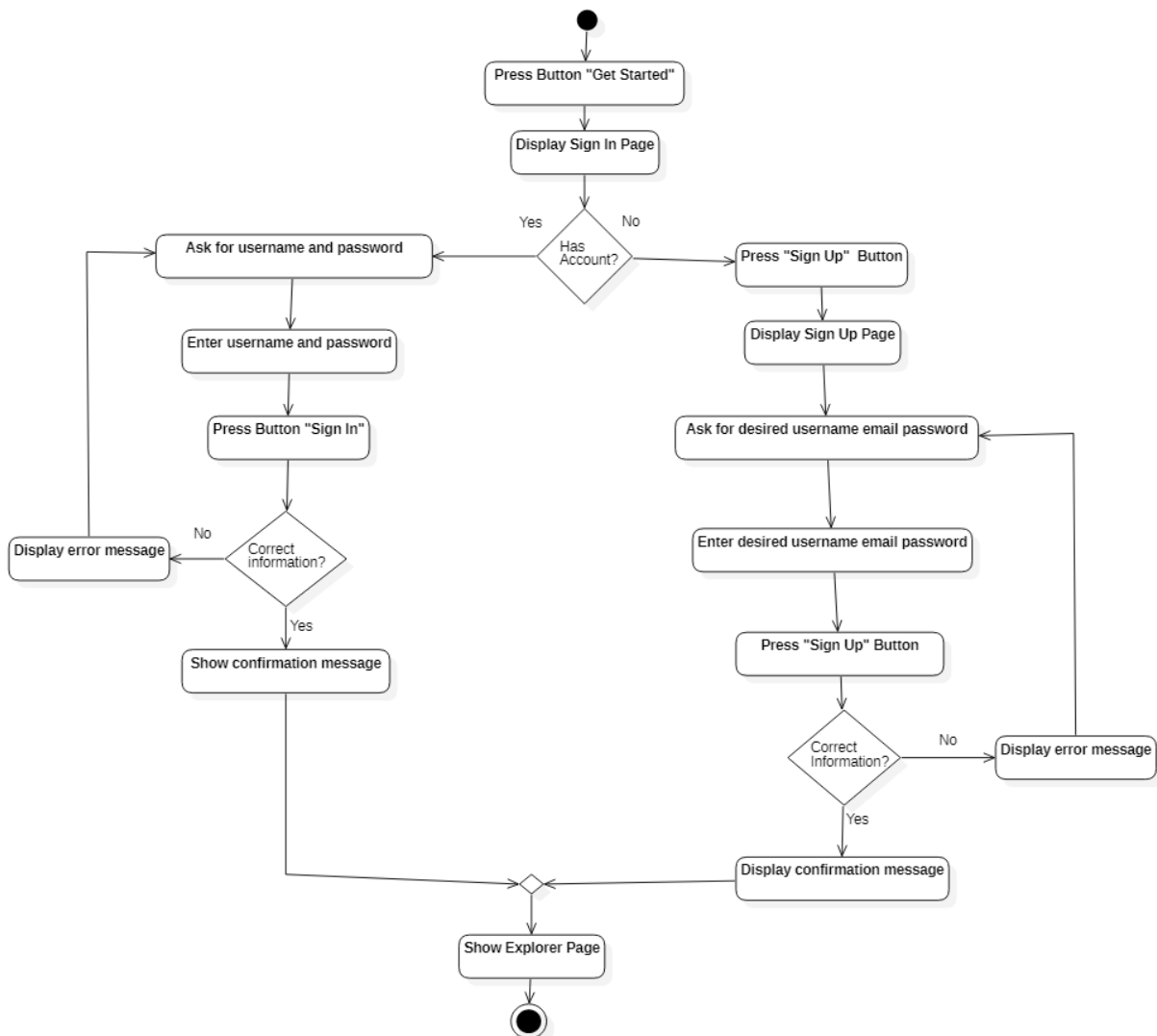
When I press the "Get Started" button

Then I should see the "Sign in" Form

When I enter the Username and password



| username | user1 | Username of user | 5 to 15 characters |  
 | password | mypass123 | Password of user | at least a number and a char with length more than 8 |  
 And press the "Sign In" button  
 Then I should see the message "Invalid Username/ password combination. Please try again."



Εικόνα 5. Διάγραμμα δραστηριότητας "Sign Up/Sign In".

## 2.6 <Explore Posts > (Feature με βάση την ορολογία Gherkin)

- As a user or a guest
- So that i can find a dog to walk with
- I want to add my personal filters

Feature: Explore Posts

Background:

Given that I see the "Explore" Page

Scenario: Successful Search for Post

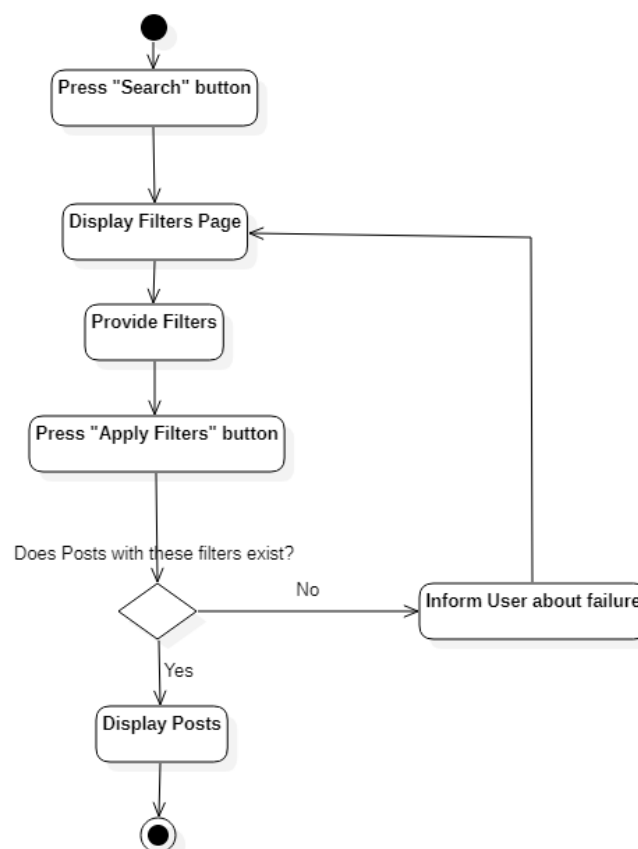
When I press the "Search" button



Then I am asked to provide the Search Tags (options, distance, duration and pet size)|  
 When I provide the Search Tags  
 | options | "Trip to the park" | Special care tags | |  
 | distance | [3] | Distance in kilometre away from user | [0,5]  
duration	[20]	Duration in minutes of Walk	[1,30]
pet size	'small'	Size of pet	['extra small', 'small', 'medium', 'big']
stars	[3]	user rating	[1,5]
 And I press the "Apply Tags" button  
 Then I should see the matching Posts

Scenario: Unsuccessful Search for Post

When I press the "Search" button  
 Then I am asked to provide the Search Tags (options, distance, duration and pet size)  
 When I provide the Search Tags  
 | options | "Trip to the park"| Special care tags | |  
 | distance | [3] | Distance in kilometre away from user | [0,5]  
duration	[20]	Duration in minutes of Walk	[1,30]
pet size	'small'	Size of pet	['extra small', 'small', 'medium', 'big']
stars	[3]	user rating	[1,5]
 And I press the "Apply Tags" button  
 But I provide Tags that do not match any Posts  
 Then I should see the message "Posts with these filters do not exist"  
 And I should have the option to provide new Search Tags



Εικόνα 6. Διάγραμμα δραστηριότητας "Explore Post".



## 2.7 <Contact Users> (Feature με βάση την ορολογία Gherkin)

- As a user
- So that I can contact some other users
- I want to sent messages to them

Feature: Contact Users

Background:

Given that I am a user

And I am signed in

And I see the "Explore" Page

Scenario: Contact a user through their profile page

When I press on the Profile Image of a user

Then I should see the "Profile" Page of the same user

And I should see a "Contact" button

When I press the "Contact" button

Then I should be redirected to the "Chat" Page

When I type in the "Type your message" section

| text | 'Hello my friend' | sent message | Unlimited Characters |

And I press the "Send" button

Then I should be able to see the sent message

And the message should be sent to the user

And the system sends a notification to the user

Scenario: Contact a user through their post

When I press on the post of a user

Then I should be redirected to the corresponding "Chat" Page

When I type in the "Type your message" section

| text | 'Hello my friend' | sent message | Unlimited Characters |

And I press the "send" button

Then I should be able to see the sent message

And the message should be sent to the user

And the system sends a notification to the user

Scenario: Contact a user through the contacts page

Given that I have contacted in the past with the user

When I press the "Contacts" button

Then I should see all of my past contacts

And I should see the user that I want to contact

When I press on the user's name that I want to contact

Then I should be redirected to the corresponding "Chat" Page

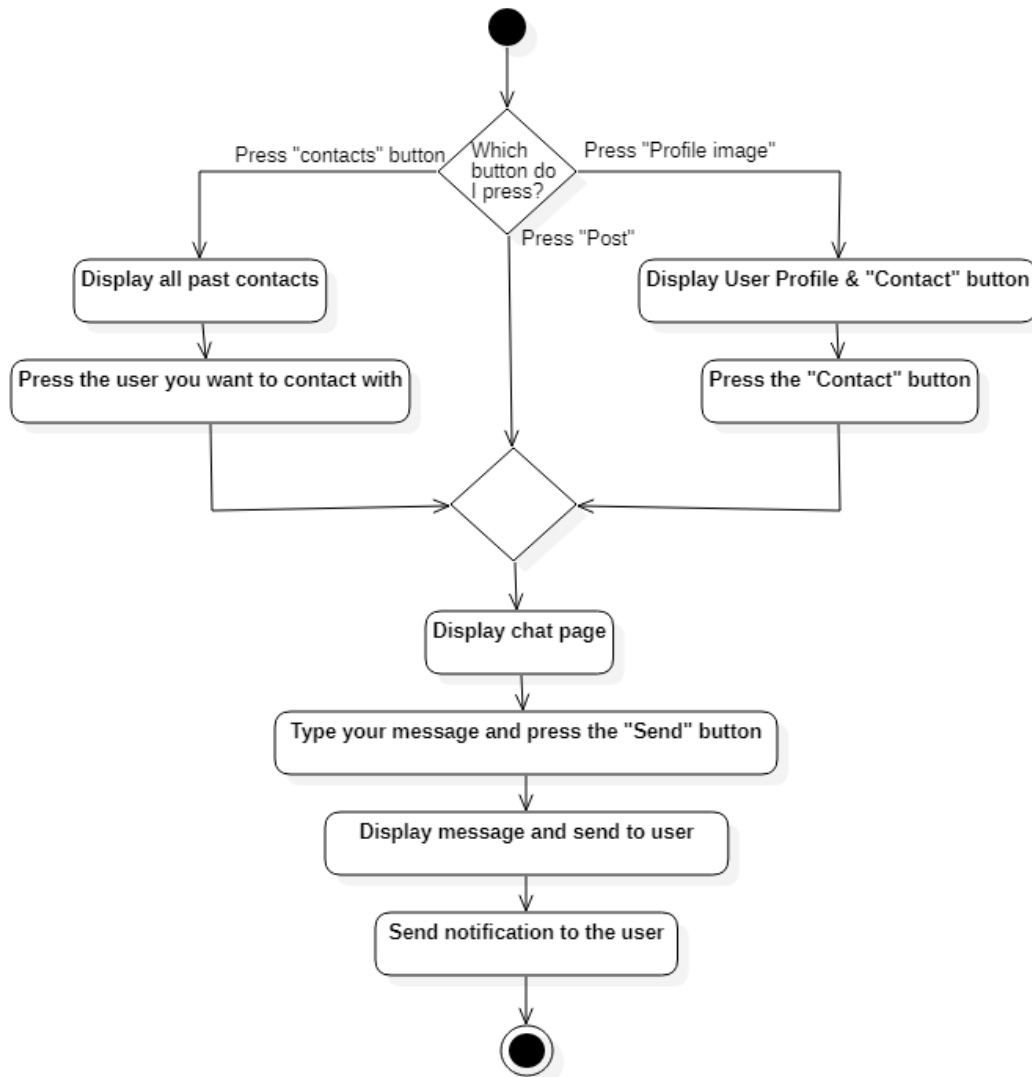
When I type in the "Type your message" section

| text | 'Hello my friend' | sent message | Unlimited Characters |

And I press the "send" button



Then I should be able to see the sent message  
And the message should be sent to the user  
And the system sends a notification to the user



Εικόνα 7. Διάγραμμα δραστηριότητας "Contact User".

## 2.8 <Update Account> (Feature με βάση την ορολογία Gherkin)

- As a User
- So that I can update my account
- I want to edit my personal information

Feature: Update Account  
Background:  
Given that I am a user



And I am signed in  
And I see the "Account" page

Scenario: Edit My Details

When I press the "My Details" button

Then I should see my full name, phone and email

When I edit my personal details

| full name | 'Giorgos Papadopoulos' | User's full name | Unlimited Characters |

| phone | [6949586987] | User's personal phone number | number with length 10 |

| email | user1@host1.com | Email of user | valid email address |

And I press the "Submit" button

Then my personal details should be updated

Scenario: Edit My Address

When I press the "My Address" button

Then I should see my country and my address

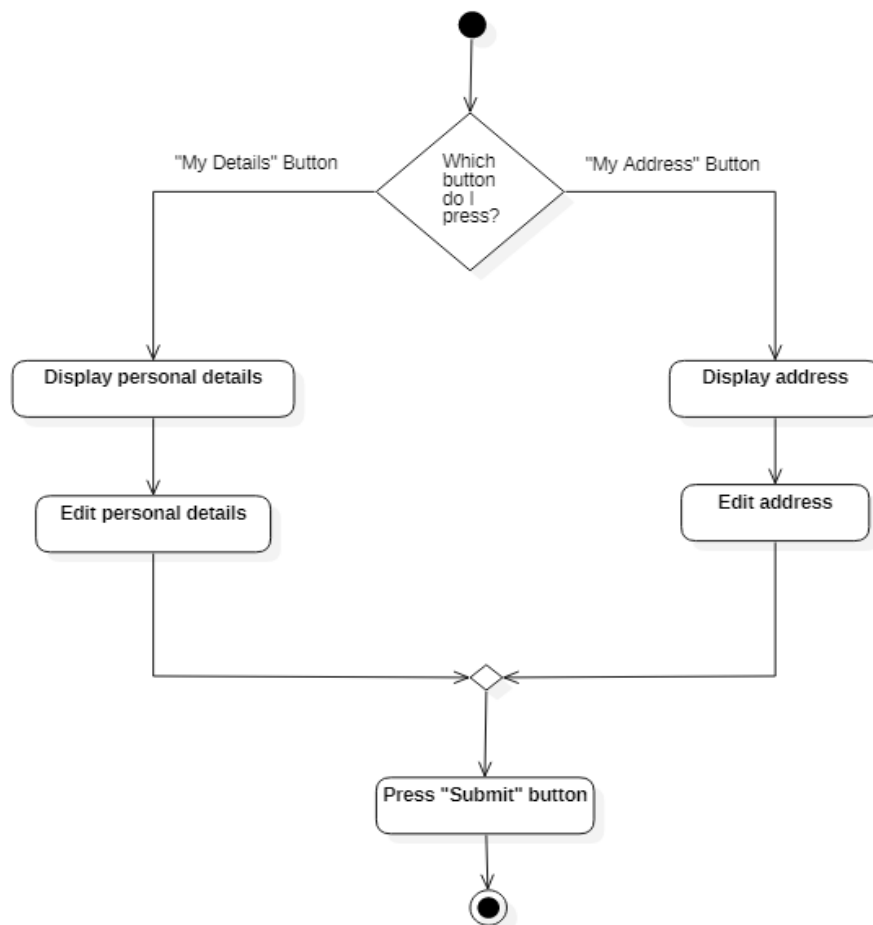
When I edit my country and address

| country | 'Greece' | User's country | Unlimited Characters|

| address | 'leoforos georgiou 8'| User's address | Unlimited Characters |

And I press the "Submit" button

Then my address should be updated



Εικόνα 8. Διάγραμμα δραστηριότητας "Update Account".





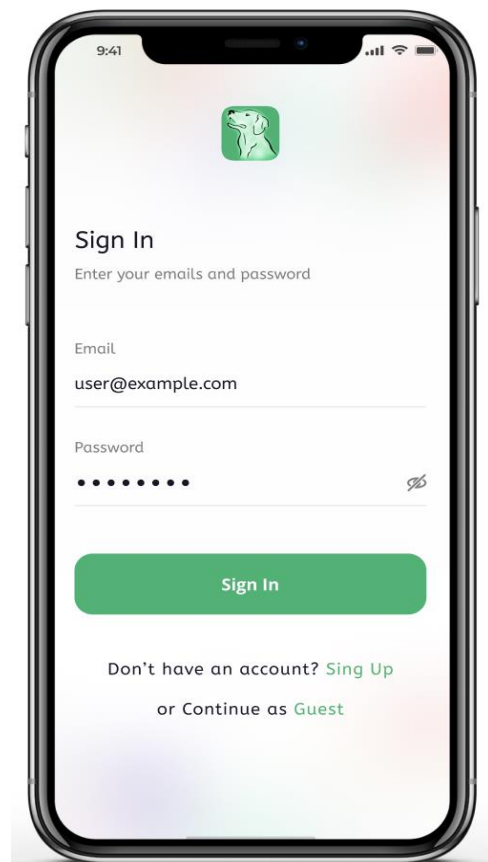
## 3 Επιδεικτικά γραφικά παράθυρα διεπαφής



Εικόνα 9. Σελίδα Καλωσορίσματος.

### 3.1 Σελίδα Καλωσορίσματος

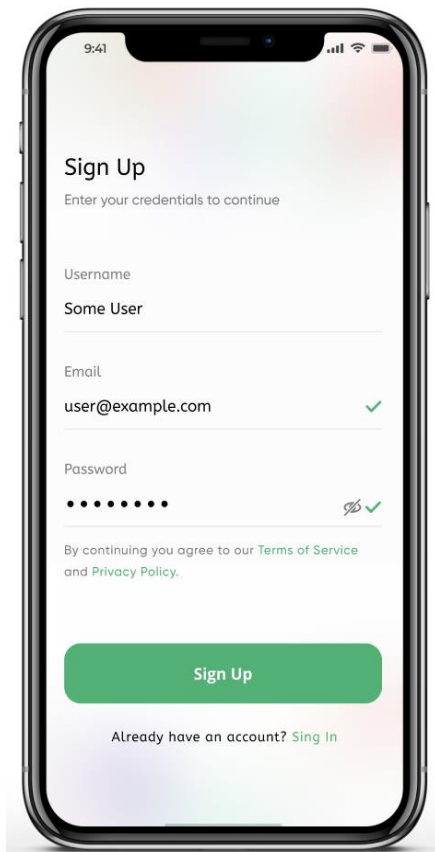
Η σελίδα καλωσορίσματος εμφανίζεται μόνο κατά την εκκίνηση της εφαρμογής, και εφόσον ο Χρήστης δεν είναι ήδη συνδεδεμένος σε αυτή. Αποτελεί ένα ευχάριστο περιβάλλον για το καλωσόρισμα των επισκεπτών.



Εικόνα 10. Σελίδα Σύνδεσης.

### 3.2 Σύνδεση

Η οθόνη σύνδεσης δίνει τη δυνατότητα σε ήδη εγγεγραμμένους χρήστες να εισέλθουν στο σύστημα. Επίσης οδηγεί στη δημιουργία νέου λογαριασμού, ή επαναφορά στοιχείων σύνδεσης.

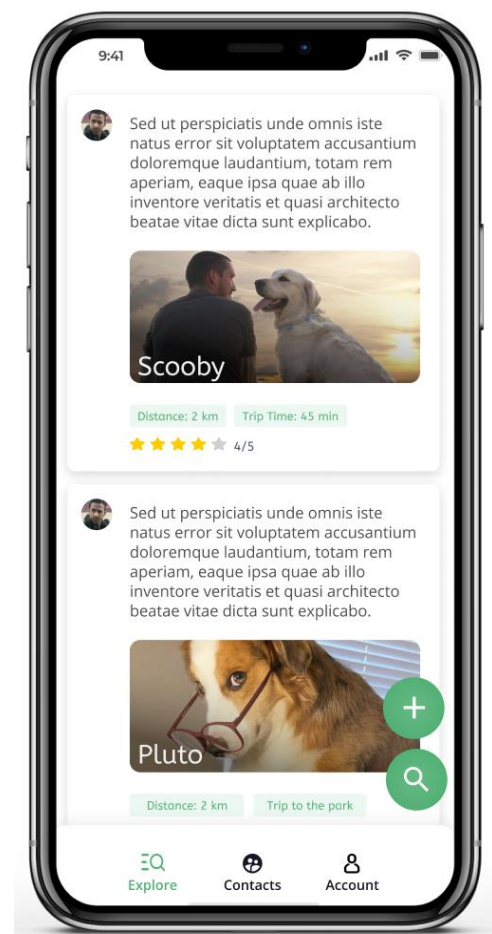


Εικόνα 11. Σελίδα Δημιουργίας Λογαριασμού.

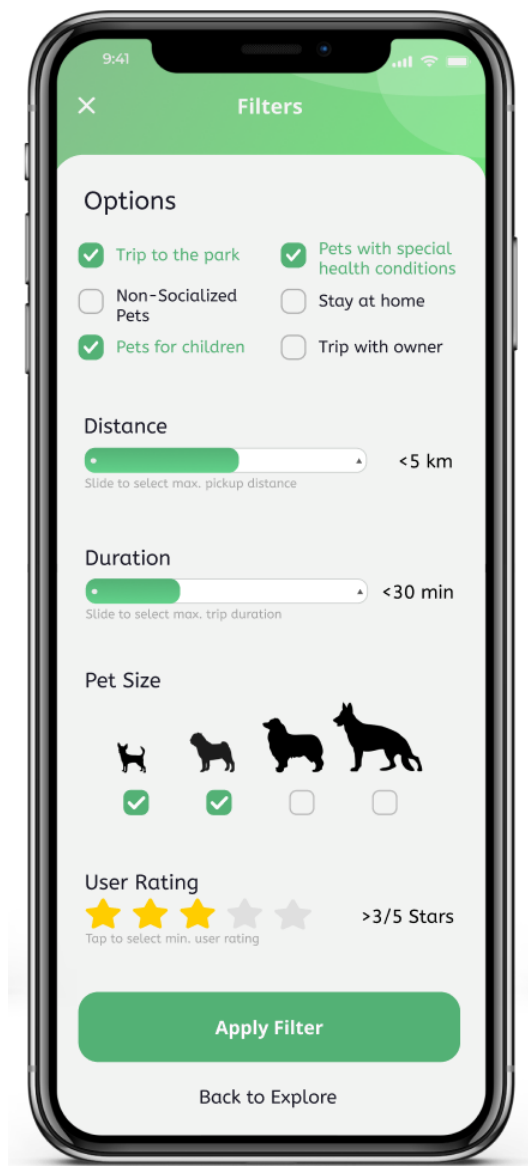
### 3.4 Εξερεύνηση Δημοσιεύσεων /Κεντρική Σελίδα

Η οθόνη εξερεύνησης αποτελεί την κεντρική οθόνη μετά από επιτυχή σύνδεση με το σύστημα, καθώς και το "Landing Page" (σελίδα προορισμού) της εφαρμογής για τους ήδη συνδεδεμένους χρήστες. Εδώ γίνεται η προβολή λίστας δημοσιεύσεων από άλλους χρήστες. Μετά από επιλογή κάποιας δημοσίευσης από τη λίστα αυτή, ανοίγεται κανάλι επικοινωνίας μεταξύ των δύο χρηστών που μόλις αλληλεπίδρασαν.

Στο κάτω μέρος της οθόνης φαίνεται το κεντρικό μενού επιλογής σελίδων, το οποίο οδηγεί σε όλες τις υπόλοιπες λειτουργίες της εφαρμογής. Στο δεξί κάτω μέρος της εικόνας, τα δύο κυκλικά κουμπιά οδηγούν σε δύο βασικές λειτουργίες: τη δημιουργία δημοσίευσης και τη διαχείριση των φίλτρων αναζήτησης και ενημερώσεων για δημοσιεύσεις άλλων.



Εικόνα 12. Κεντρική Σελίδα.



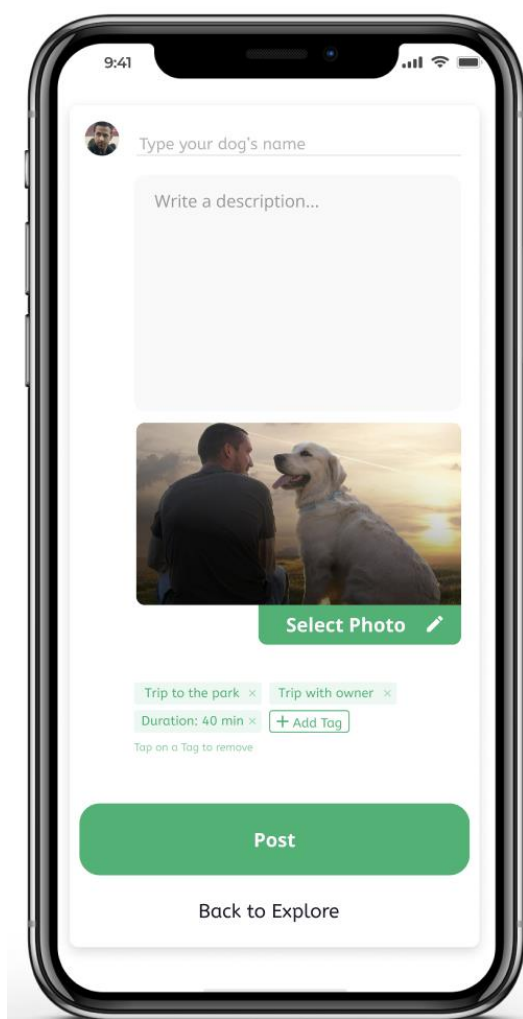
Εικόνα 13. Σελίδα Ετικετών.

### 3.6 Δημιουργία Δημοσίευσης

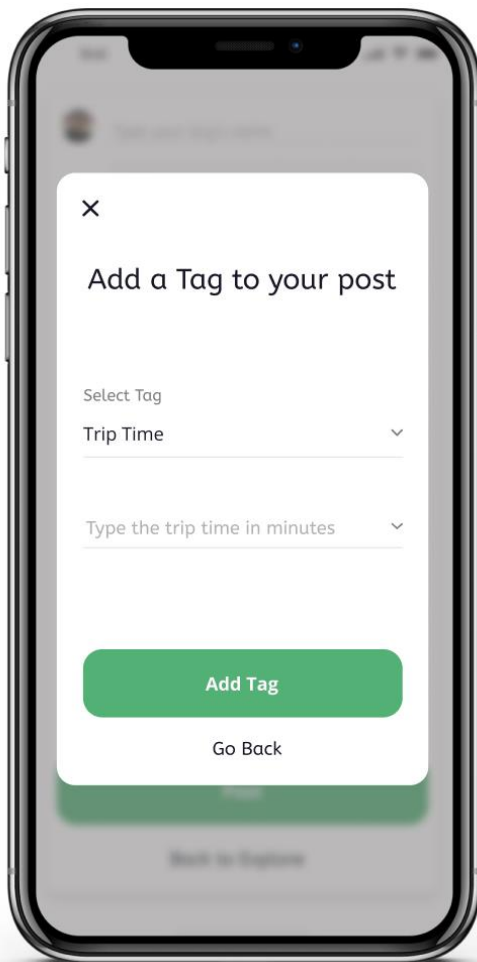
Η οθόνη δημιουργίας δημοσίευσης περιέχει όλες τις επιλογές για ολοκληρωμένη είσοδο των στοιχείων μιας νέας δημοσίευσης για εύρεση εθελοντή. Η επιλογή φωτογραφίας γίνεται από τη συσκευή του χρήστη, ενώ παρακάτω οι παρακάτω ετικέτες επιλέγονται από το αντίστοιχο μήνυμα προσθήκης το οποίο αναφέρεται στη συνέχεια.

### 3.5 Ετικέτες Αναζήτησης και Ειδοποιήσεων

Στη συγκεκριμένη οθόνη γίνεται η επιλογή των ετικετών δημοσιεύσεων. Αυτές θα χρησιμοποιηθούν άμεσα για την επιλογή και ταξινόμηση των δημοσιεύσεων που θα εμφανιστούν στη σελίδα Εξερεύνησης, καθώς και στο σύστημα ειδοποιήσεων για την ενημέρωση του χρήστη. Εδώ γίνεται χρήση εικόνων, πολλαπλών επιλογών και χρωμάτων για συμπύεση της πληροφορίας, με σκοπό τη διευκόλυνση του χρήστη και την ελάττωση του χρόνου ρύθμισης τους.



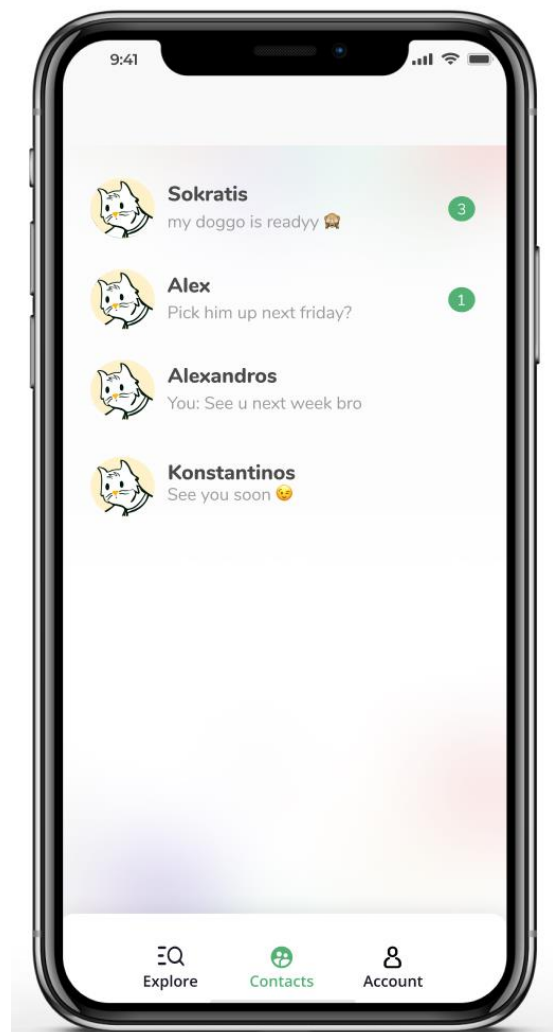
Εικόνα 14. Σελίδα Δημιουργίας Δημοσίευσης.



Εικόνα 15. Σελίδα Προσθήκης Ετικέτας.

### 3.7 Μήνυμα Προσθήκης Ετικέτας σε Δημοσίευση

Το μήνυμα αυτό εμφανίζεται αναδυόμενο στην οθόνη δημιουργίας δημοσίευσης. Περιέχει μια επιλογή ετικέτας (όπως 'Χρόνος Περιπάτου', 'Φύλαξη στο Σπίτι'), και - αναλόγως του τύπου ετικέτας που έχει επιλεγεί - ένα πεδίο εισόδου κάποιας τιμής για την ετικέτα αυτή. Οι ετικέτες που είναι διαθέσιμες, περιλαμβάνονται παραπάνω, στο αντίστοιχο σενάριο χρήσης.



Εικόνα 16. Σελίδα Επαφών.

### 3.8 Επαφές

Η οθόνη επαφών παρέχει τη δυνατότητα επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ χρηστών.

Άγγιγμα της εικόνας του χρήστη οδηγεί στο προφίλ του, ενώ το άγγιγμα του τελευταίου μηνύματος προβάλλει την οθόνη ιδιωτικής συνομιλίας μεταξύ των δύο χρηστών.



### 3.9 Συνομιλία

Το παράθυρο συνομιλίας αποτελεί το διάυλο επικοινωνίας μεταξύ δύο χρηστών. Ο σχεδιασμός του γίνεται με έναυσμα τη γνώριμη φύση αυτού του είδους της αλληλεπίδρασης, για την αγορά στην οποία προορίζεται η εφαρμογή, καθώς και την ευκολία χρήσης του από τεχνολογικώς μη καταρτισμένα άτομα.

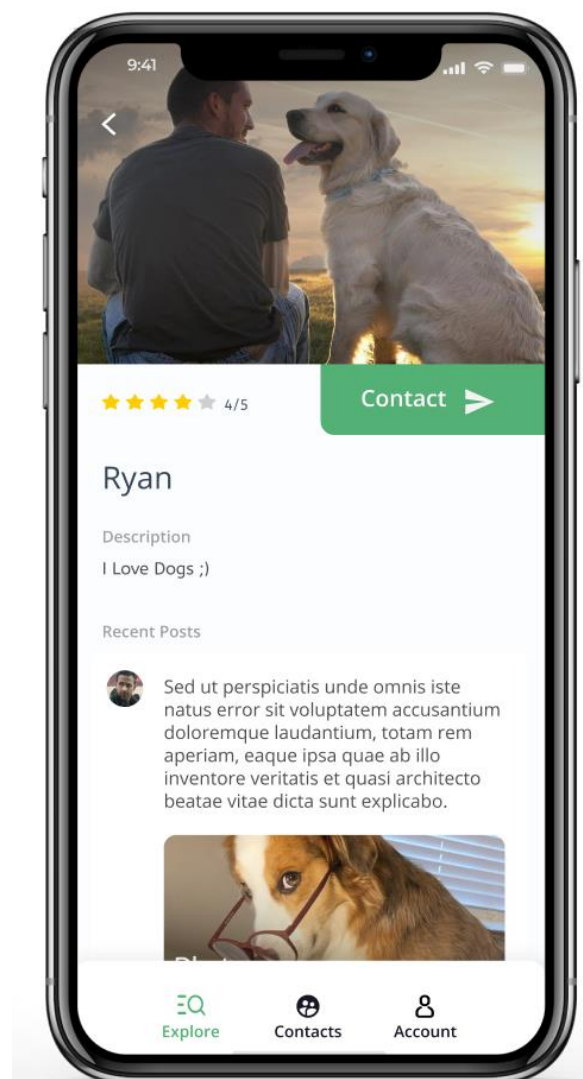
Εδώ για διευκόλυνση έναρξης της συζήτησης μεταξύ των χρηστών, καθώς και για υπενθύμιση του λόγου επικοινωνίας τους, εμφανίζεται μια εικόνα που περιλαμβάνει την αλληλεπίδρασή τους από τη σελίδα των δημοσιεύσεων.



Εικόνα 17. Σελίδα Συνομιλίας.

### 3.10 Προφίλ Χρήστη

Η οθόνη του προφίλ περιλαμβάνει όλες τις δημόσιες πληροφορίες που αφορούν ένα χρήστη. Η οθόνη αυτή είναι διαθέσιμη σε όλους τους άλλους χρήστες, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για επικοινωνία και αξιολόγηση.



Εικόνα 18. Σελίδα Προφίλ Χρήστη.

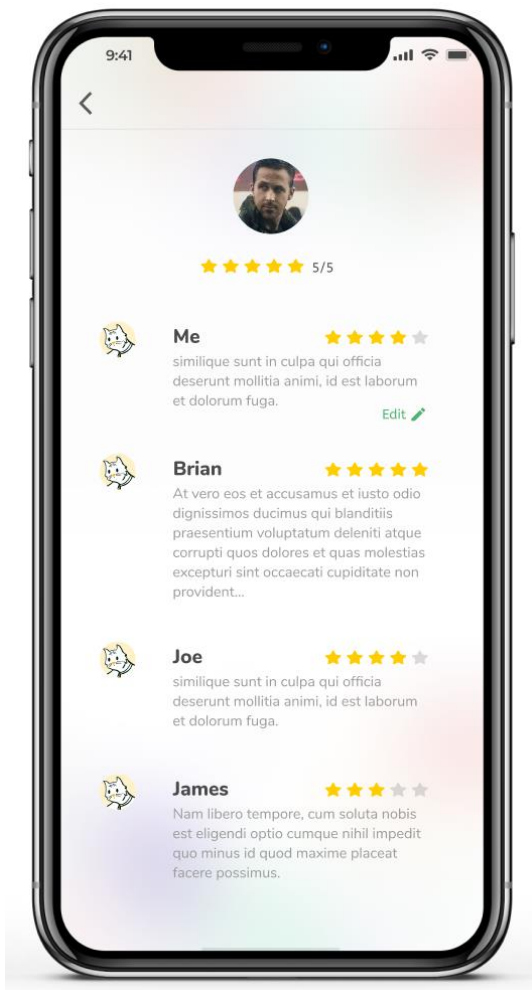




### 3.11 Αξιολογήσεις προς Χρήστη

Η οθόνη αυτή περιλαμβάνει όλες τις αξιολογήσεις που προορίζονται στον επιλεγμένο χρήστη. Παρουσιάζει μια λίστα με τα μηνύματα που άφησαν άλλοι χρήστες για τον συγκεκριμένο, μαζί με μια βαθμολογία από το 0 ως το 5.

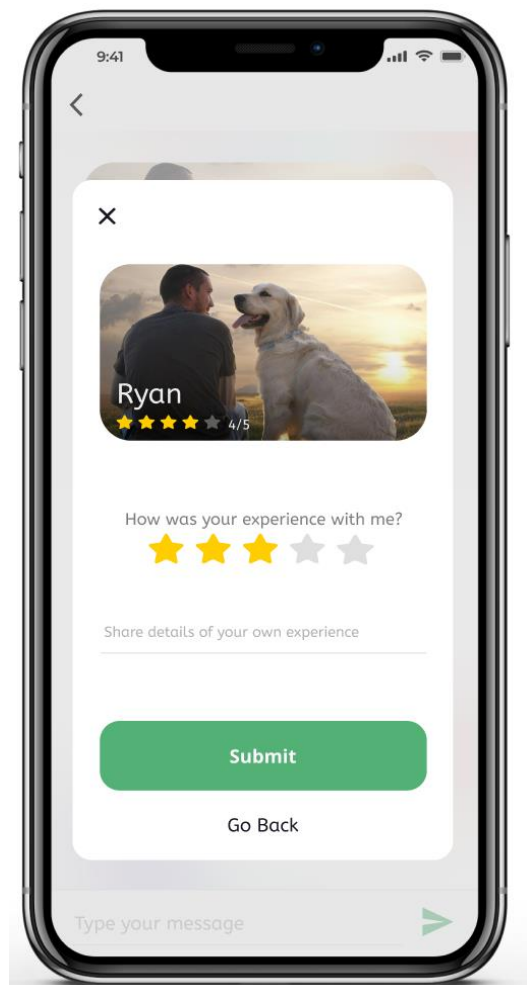
Η αξιολόγηση που έγραψε ο χρήστης που προβάλλει την οθόνη αυτή, παρουσιάζεται στη κορυφή της λίστας και δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας.



Εικόνα 19. Σελίδα Αξιολόγησης προς Χρήστη.

### 3.12 Μήνυμα Προσθήκης Αξιολόγησης

Το μήνυμα αυτό εμφανίζεται ως αναδυόμενο παράθυρο, και παρέχει στο χρήστη ένα απλό περιβάλλον για την αξιολόγηση άλλων χρηστών.

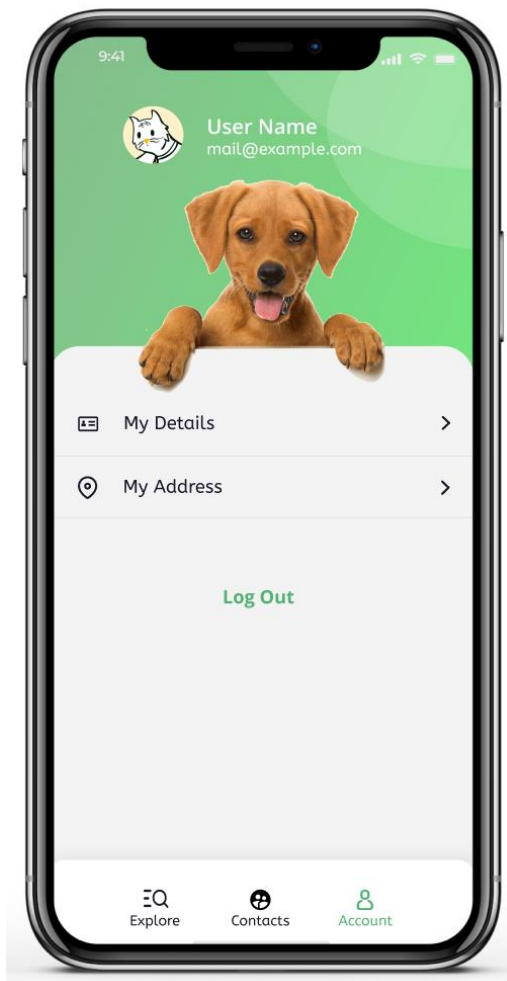


Εικόνα 20. Σελίδα Προσθήκης Αξιολόγησης.



### 3.13 Λογαριασμός

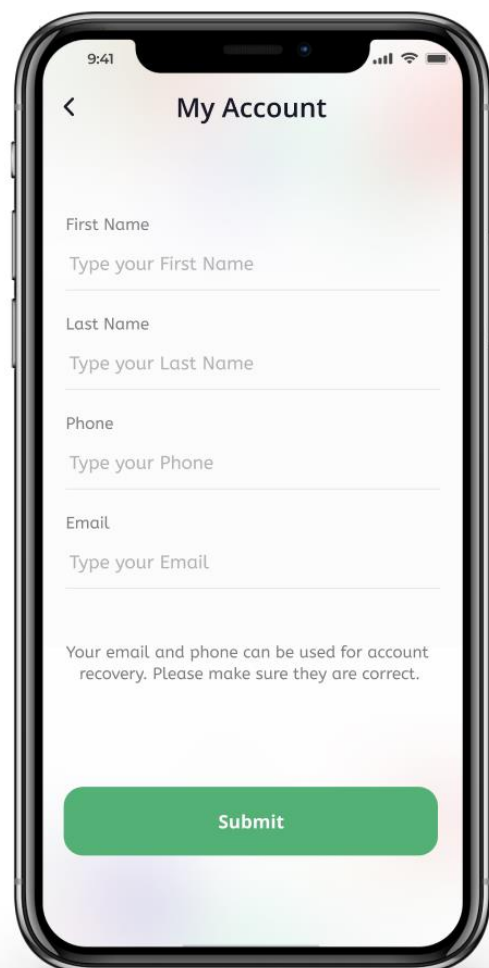
Η οθόνη λογαριασμού παίζει κυρίως ρυθμιστικό ρόλο για την εφαρμογή και το λογαριασμό χρήστη. Περιέχει λειτουργίες ενημέρωσης/πληροφοριών, επεξεργασίας λογαριασμού, και αποσύνδεσης.



Εικόνα 21. Σελίδα Λογαριασμού.

### 3.14 Διαχείριση Λογαριασμού

Η οθόνη διαχείρισης λογαριασμού αποτελεί μια φόρμα, την οποία μπορεί να συμπληρώσει/επεξεργαστεί ο χρήστης με σκοπό να μεταβάλλει τις προσωπικές του πληροφορίες (εκτός της διεύθυνσης του).

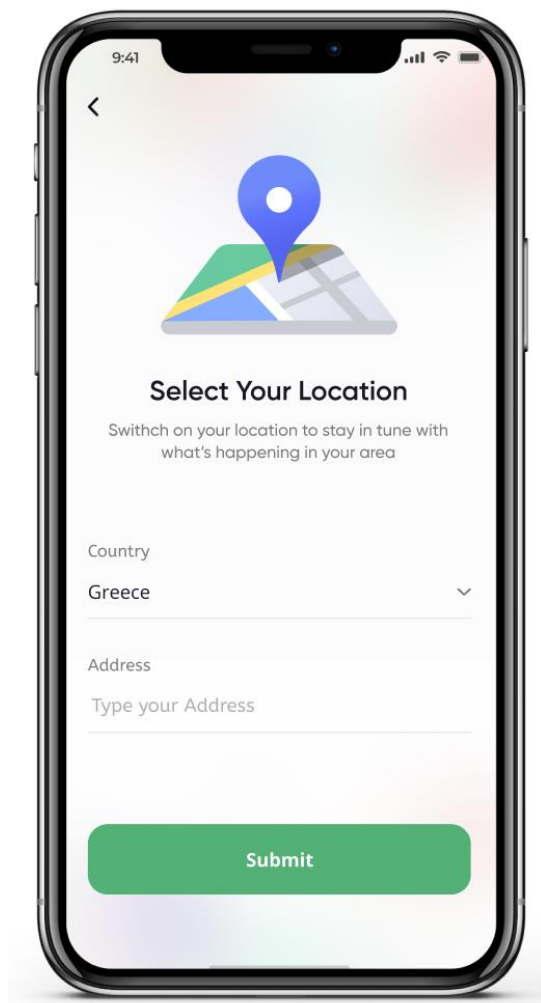


Εικόνα 22. Σελίδα Διαχείρισης Λογαριασμού.



### 3.15 Διαχείριση Τοποθεσίας

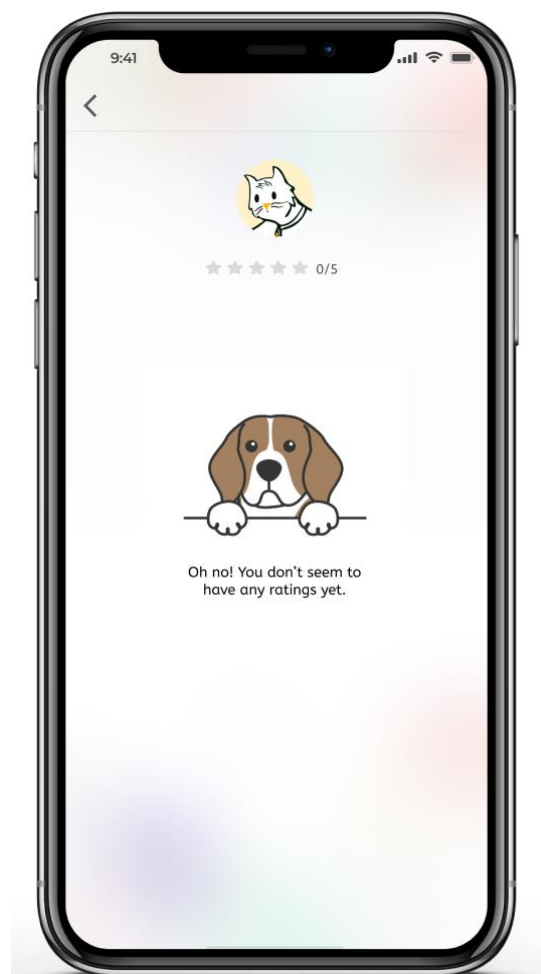
Η οθόνη διαχείρισης τοποθεσίας λειτουργεί ως πρόσθετο στη προηγούμενη (Διαχείριση Λογαριασμού). Αφήνει το χρήστη να επεξεργαστεί τη διεύθυνση κατοικίας του.



Εικόνα 23. Σελίδα Διαχείρισης Τοποθεσίας.

### 3.16 Αξιολογήσεις προς Χρήστη (κενή σελίδα)

Η κενή σελίδα αξιολογήσεων παρουσιάζει ένα άδειο περιβάλλον λίστας. Αντίστοιχη εμφάνιση θα έχουν όλες οι προηγούμενες οθόνες που περιέχουν λίστες, όταν οι τελευταίες είναι άδειες.



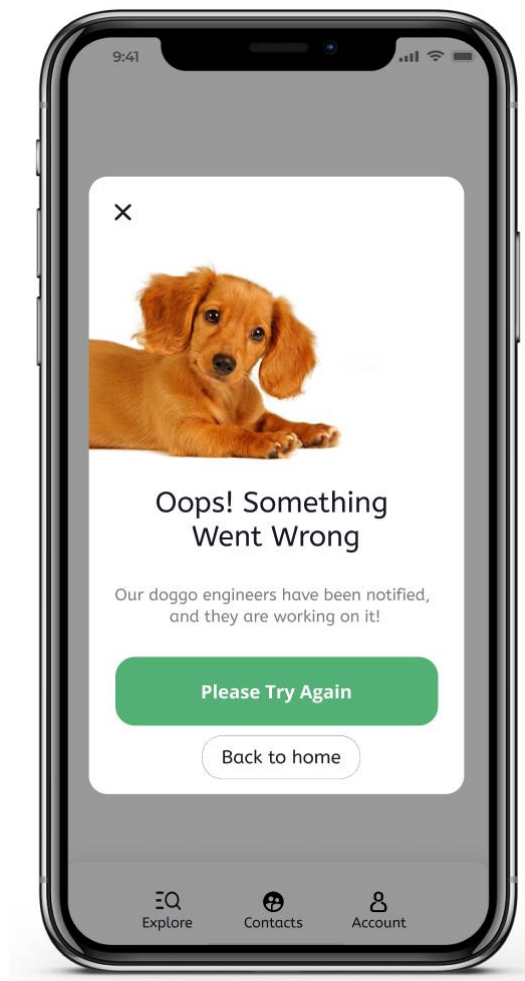
Εικόνα 24. Σελίδα Αξιολογήσεων προς Χρήστη.





### 3.17 Μήνυμα επιβεβαίωσης

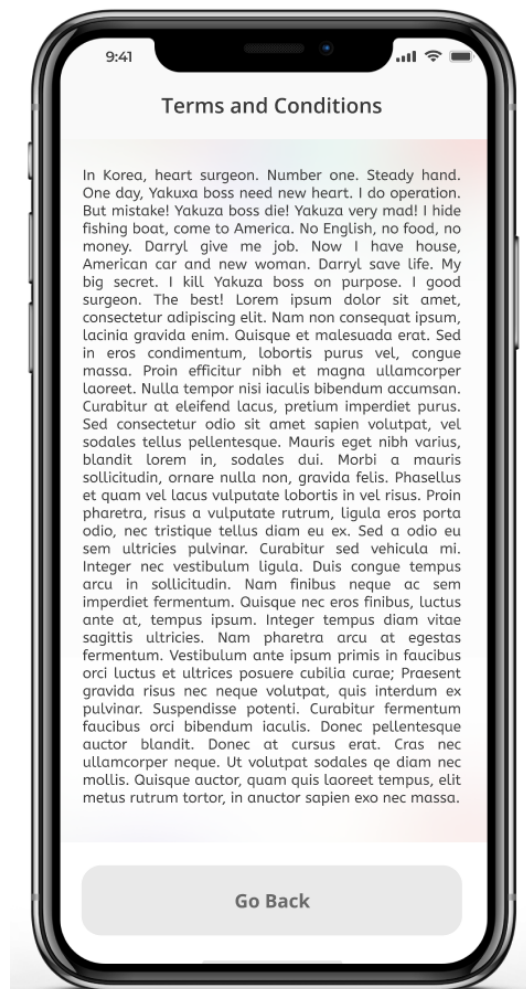
Ο διάλογος επιβεβαίωσης χρησιμοποιείται ως αναδυόμενο παράθυρο για την επιβεβαίωση κάποιας ενέργειας από το χρήστη.



Εικόνα 25. Σελίδα Μηνύματος επιβεβαίωσης.

### 3.18 Όροι & Προϋποθέσεις

Η σελίδα όρων και προϋποθέσεων περιλαμβάνει τα δικαιώματα και τις απαιτήσεις των χρηστών που χρησιμοποιούν το σύστημα.



Εικόνα 26. Σελίδα Όροι & Προϋποθέσεις.



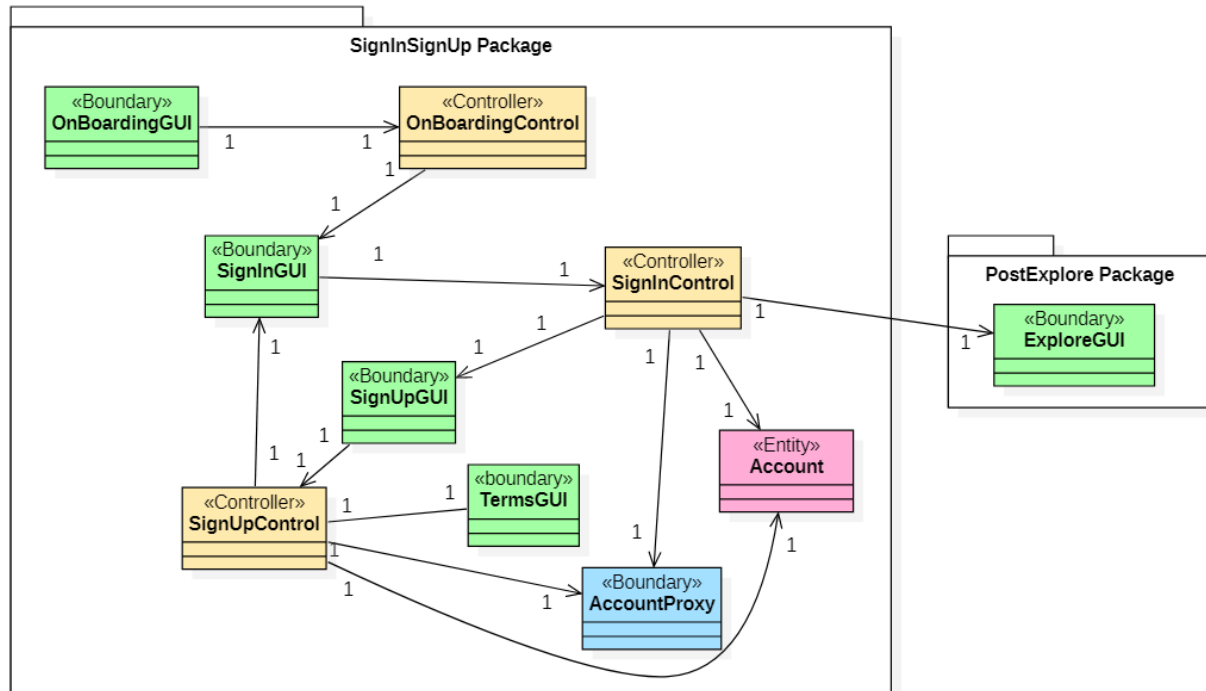
## 4 Στατική Μοντελοποίηση

### 4.1 Πακέτα λεξιλογίου σεναρίων υψηλής προτεραιότητας

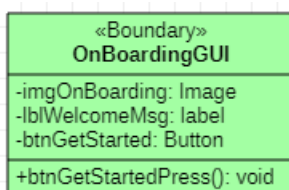
#### 4.1.1 Πακέτο <SignInSignUp>

Το πακέτο αυτό περιλαμβάνει τη λειτουργικότητα της σύνδεσης και δημιουργίας λογαριασμού χρήστη.

##### Διάγραμμα κλάσεων πακέτου



Εικόνα 27. Πακέτο Sign In/Sign Up.



##### **Boundary OnBoardingGUI**

Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της σελίδας καλωσορίσματος του χρήστη.

##### **Χαρακτηριστικά κλάσης**

- *imgOnboarding*: Εικόνα φόντου της σελίδας καλωσορίσματος.
- *lblWelcomeMsg*: Επιγραφή μηνύματος καλωσορίσματος.
- *btnGetStarted*: Κουμπί για την είσοδο στην σελίδα σύνδεσης λογαριασμού.

##### **Μέθοδοι κλάσης**

- *btnGetStartedPress*: Καλεί τη μέθοδο *showSignInPage* του ελεγκτή *OnBoardingControl* ώστε να γίνει προβολή της σελίδας σύνδεσης με λογαριασμό χρήστη.



«Boundary» SignInGUI

### Boundary SignInGUI

Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της σελίδας σύνδεσης της εφαρμογής.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *imgLogo*: Εικόνα με το λογότυπο της εφαρμογής.
- *lblSignIn*: Επιγραφή εισόδου στην εφαρμογή.
- *lblEmail*: Επιγραφή email.
- *txtEmail*: Πεδίο εισαγωγής email.
- *lblPassword*: Επιγραφή κωδικού πρόσβασης.
- *txtPassword*: Πεδίο εισαγωγής κωδικού πρόσβασης.
- *btnSeePass*: Κουμπί αποκάλυψης κωδικού πρόσβασης.
- *btnSignIn*: Κουμπί υποβολής στοιχείων.
- *lblDontHaveAccount*: Επιγραφή περί μη ύπαρξης λογαριασμού χρήστη.
- *btnSignUp*: Κουμπί εισόδου στη σελίδα δημιουργίας νέου λογαριασμού.
- *lblContinueAs*: Επιγραφή περί εισόδου ως επισκέπτη.
- *btnGuest*: Κουμπί εισόδου στη σελίδα εξερεύνησης δημοσιεύσεων, ως επισκέπτης.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *btnPassRevealPress*: Καλεί τη μέθοδο *toggleRevealPassword* του ελεγκτή *SignInControl* ώστε να αποκαλυφθεί ο γραμμένος κωδικός πρόσβασης που υπάρχει στο πεδίο *txtPassword*, από κρυφούς σε απλούς χαρακτήρες.
- *btnSignInPress*: Καλεί τη μέθοδο *signIn* του ελεγκτή *SignInControl* ώστε να ελεγχθούν τα στοιχεία εισόδου και να εισέλθει ο χρήστης στην αρχική οθόνη της εφαρμογής ως συνδεδεμένος χρήστης.
- *btnSignUpPress*: Καλεί τη μέθοδο *showSignUpPage* του ελεγκτή *SignInControl* ώστε να γίνει προβολή της σελίδας δημιουργίας λογαριασμού.
- *btnGuestPress*: Καλεί τη μέθοδο *asGuestShowExplorePage* του ελεγκτή *SignInControl* ώστε να γίνει προβολή της αρχικής σελίδας με συνεδρία επισκέπτη.

«Boundary» SignUpGUI

### Boundary SignUpGUI

Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της σελίδας δημιουργίας λογαριασμού στην εφαρμογή.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *lblSignUp*: Επιγραφή Sign Up.
- *lblUsername*: Επιγραφή username.
- *txtUsername*: Πεδίο εισαγωγής username του χρήστη.
- *lblEmail*: Επιγραφή email.
- *txtEmail*: Πεδίο εισαγωγής email του χρήστη.
- *imgCheckEmail*: Εικόνα ελέγχου έγκυρου email.
- *lblPassword*: Επιγραφή password.
- *txtPassword*: Πεδίο εισαγωγής password του χρήστη.
- *btnSeePass*: Κουμπί αποκάλυψης κωδικού πρόσβασης.
- *imgCheckPass*: Εικόνα ελέγχου εισαγωγής έγκυρου κωδικού πρόσβασης.
- *lblTerms*: Επιγραφή μηνύματος αποδοχής όρων χρήσης.
- *btnTerms*: Κουμπί για τους όρους χρήσης.
- *btnSignUp*: Κουμπί δημιουργίας λογαριασμού.
- *lblHaveAccount*: Επιγραφή "already have an account".
- *btnSignIn*: Κουμπί για είσοδο στην σελίδα σύνδεσης λογαριασμού.



### Μέθοδοι κλάσης

- *btnPassRevealPress*: Καλεί τη μέθοδο *toggleRevealPassword* του ελεγκτή *SignUpControl* ώστε να αποκαλυφθεί ο κωδικός πρόσβασης που υπάρχει στο πεδίο *txtPassword*.
- *btnTermsPress*: Καλεί τη μέθοδο *showTermsAndPriv* του ελεγκτή *SignUpControl* ώστε να γίνει προβολή της σελίδας των όρων χρήσης της εφαρμογής.
- *btnSignUpPress*: Καλεί τη μέθοδο *addAccount* του ελεγκτή *SignUpControl* ώστε να δημιουργηθεί νέος λογαριασμός χρήστη.
- *btnSignInPress*: Καλεί τη μέθοδο *showSignInPage* του ελεγκτή *SignUp* ώστε να γίνει προβολή της σελίδας εισόδου στην εφαρμογή.

«boundary» TermsGUI
-lblTerms: Label -lblContentTerms: Label -btnGoBack: Button
+btnGoBackPress(): void

### Boundary TermsGUI

Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της σελίδας των όρων χρήσης της εφαρμογής.

### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *lblTerms*: Επιγραφή Terms and Conditions.
- *lblContentTerms*: Επιγραφή των όρων χρήσης της εφαρμογής.
- *btnGoBack*: Κουμπί επιστροφής για την είσοδο στην σελίδα σύνδεσης λογαριασμού.

### Μέθοδοι κλάσης

- *btnGoBackPress*: Καλεί τη μέθοδο *showSignUpPage* του ελεγκτή *SignUpControl* ώστε να γίνει προβολή της σελίδας σύνδεσης.

«Boundary» AccountProxy
+addAccount(account: Account): void +checkAccount(account: Account): boolean

### Boundary AccountProxy

Η κλάση αυτή χρησιμοποιείται για την επικοινωνία της εφαρμογής με τη βάση δεδομένων, ώστε να γίνεται διαχείριση των πληροφοριών σχετικά με τη δημιουργία λογαριασμού ή την ταυτοποίηση στοιχείων κατά την είσοδο του χρήστη στην

εφαρμογή.

### Μέθοδοι κλάσης

- *addAccount*: Η μέθοδος αυτή αποθηκεύει τα δεδομένα που χρειάζονται για την δημιουργία ενός λογαριασμού χρήστη, στη βάση δεδομένων λαμβάνοντας ως όρισμα το λογαριασμό αυτό.
- *checkAccount*: Η μέθοδος αυτή ελέγχει αν τα δεδομένα αντιστοιχούν σε κάποιο χρήστη της εφαρμογής, ψάχνοντας στην βάση δεδομένων, και λαμβάνοντας ως όρισμα ένα λογαριασμό.



Account
-accountID: integer -email: string -name: string -phone: string -street: string -city: string -postalCode: string -country: string -password: string -rating: float -username: string -photo: DBImage
+Account() +getAccountID(): integer +setAccountID(accountID: integer): void +getEmail(): string +setEmail(email: string): void +getName(): string +setName(name: string): void +getPhone(): string +setPhone(phone: string): void +getStreet(): string +setStreet(street: string): void +getCity(): string +setCity(city: string): void +getPostalCode(): string +setPostalCode(postalCode: string): void +getCountry(): string +setCountry(country: string): void +getPassword(): string +setPassword(password: string): void +getRating(): float +setRating(rating: float): void +getUsername(): string +setUsername(username: string): void +getPhoto(): DBImage +setPhoto(photo: DBImage): void

### Entity Account

Η κλάση αυτή περιέχει τη δομή λογαριασμού του χρήστη του συστήματος.

### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *accountID*: Αποτελεί το μοναδικό αναγνωριστικό του λογαριασμού χρήστη.
- *email*: Η ηλεκτρονική διεύθυνση του λογαριασμού.
- *name*: Το όνομα του λογαριασμού.
- *phone*: Το τηλέφωνο του λογαριασμού.
- *street*: Η διεύθυνση κατοικίας του λογαριασμού.
- *city*: Η πόλη κατοικίας του λογαριασμού.
- *postalCode*: Ο ταχυδρομικός κώδικας της περιοχής κατοικίας του λογαριασμού.
- *country*: Η χώρα κατοικίας του λογαριασμού.
- *password*: Ο κωδικός πρόσβασης λογαριασμού του λογαριασμού.
- *rating*: Ο μέσος όρος βαθμολογίας του λογαριασμού, όπως προκύπτει από τις αξιολογήσεις του.
- *username*: Το όνομα χρήστη (username) του λογαριασμού.
- *photo*: Η φωτογραφία του λογαριασμού του λογαριασμού.

### Μέθοδοι κλάσης

- *Account*: Η μέθοδος δόμησης της κλάσης.
- *getAccountID*: Η μέθοδος επιστρέφει το αναγνωριστικό του λογαριασμού.
- *setAccountID*: Δέχεται ως όρισμα έναν ακέραιο και τον θέτει στον αναγνωριστικό αριθμό λογαριασμού.
- *getEmail*: Επιστρέφει τη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του λογαριασμού.
- *setEmail*: Η μέθοδος δεχεται ως όρισμα ένα αλφαριθμητικό και το θέτει στη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του λογαριασμού.
- *getPhone*: Η μέθοδος επιστρέφει το τηλέφωνο του λογαριασμού.
- *setPhone*: Δέχεται ως όρισμα έναν μεγάλο ακέραιο και στη συνέχεια τον θέτει στο τηλέφωνο του λογαριασμού.
- *getStreet*: Η μέθοδος επιστρέφει την διεύθυνση κατοικίας του λογαριασμού.
- *setStreet*: Δέχεται ως όρισμα ένα αλφαριθμητικό και στη συνέχεια το θέτει στην διεύθυνση του λογαριασμού.
- *getCity*: Επιστρέφει την πόλη του λογαριασμού.
- *setCity*: Δέχεται ως όρισμα ένα αλφαριθμητικό και στη συνέχεια το θέτει στην πόλη του λογαριασμού.
- *getPostalCode*: Η μέθοδος επιστρέφει τον ταχυδρομικό κώδικα του λογαριασμού.
- *setPostalCode*: Δέχεται ως όρισμα έναν μεγάλο ακέραιο και στη συνέχεια το θέτει στον ταχυδρομικό κώδικα του λογαριασμού.
- *getCountry*: Η μέθοδος επιστρέφει την χώρα του λογαριασμού.
- *setCountry*: Δέχεται ως όρισμα ένα αλφαριθμητικό και στη συνέχεια το θέτει στην χώρα του λογαριασμού.
- *getPassword*: Η μέθοδος επιστρέφει τον κωδικό πρόσβασης του λογαριασμού.
- *setPassword*: Δέχεται ως όρισμα ένα αλφαριθμητικό και στη συνέχεια το θέτει στον κωδικό πρόσβασης του λογαριασμού.
- *getRating*: Η μέθοδος επιστρέφει την βαθμολογία του λογαριασμού.



- *setRating*: Δέχεται ως όρισμα έναν πραγματικό αριθμό και στη συνέχεια τον θέτει στην βαθμολογία του λογαριασμού.
- *getUsername*: Η μέθοδος επιστρέφει το όνομα χρήστη του λογαριασμού.
- *setUsername*: Δέχεται ως όρισμα ένα αλφαριθμητικό και στη συνέχεια το θέτει στο όνομα χρήστη του λογαριασμού.
- *getPhoto*: Η μέθοδος επιστρέφει την εικόνα λογαριασμού του λογαριασμού.
- *setPhoto*: Δέχεται ως όρισμα μια εικόνα και στη συνέχεια την θέτει στην εικόνα λογαριασμού.

«Controller» <b>OnBoardingControl</b>
+showSignInPage(): void

### **Controller OnBoardingControl**

Ο ελεγκτής αυτός περιέχει τη μέθοδο για μεταφορά του χρήστη από τη σελίδα καλωσορίσματος στη σελίδα εισόδου.

#### **Μέθοδοι κλάσης**

- *showSignInPage*: Η μέθοδος αυτή καλείται για την προβολή της οθόνης εισόδου.

«Controller» <b>SignInControl</b>
+showSignUpPage(): void +asGuestShowExplorePage(): void +signIn(email: string, password: string): void -inputCheck(account: Account): boolean +toggleRevealPassword(): void

### **Controller SignInControl**

Ο ελεγκτής αυτός περιέχει όλες τις κατάλληλες μεθόδους για τη πλοήγηση του χρήστη από τη σελίδα εισόδου.

#### **Μέθοδοι κλάσης**

- *showSignUpPage*: Η μέθοδος αυτή καλείται για την προβολή της οθόνης δημιουργίας λογαριασμού.
- *asGuestShowExplorePage*: Η μέθοδος αυτή καλείται για την προβολή της κεντρικής οθόνης της εφαρμογής με συνεδρία επισκέπτη.
- *signIn*: Η μέθοδος αυτή καλείται -ελέγχοντας αν υπάρχει κάποιος λογαριασμός με αυτά τα στοιχεία μέσω της *inputCheck*- για την προβολή της κεντρικής οθόνης του χρήστη. Λαμβάνει ως ορίσματα το email και τον κωδικό πρόσβασης, με τα οποία συνδέεται ο χρήστης.
- *inputCheck*: Η μέθοδος αυτή ελέγχει την ύπαρξη λογαριασμού με τα δοθέντα στοιχεία, και επιστρέφει θετική όταν βρεθεί. Λαμβάνει ως όρισμα ένα λογαριασμό χρήστη για την εύρεση της ύπαρξης του.
- *toggleRevealPassword*: Η μέθοδος αυτή αποκαλύπτει τον κωδικό πρόσβασης που υπάρχει στο πεδίο *txtPassword*.

«Controller» <b>SignUpControl</b>
+showTermsAndPriv(): void +showSignInPage(): void +addAccount(username: string, email: string, password: string): void +showSignUpPage(): void -inputCheck(account: Account): boolean +toggleRevealPassword(): void

### **Controller SignUpControl**

Ο ελεγκτής αυτός περιέχει όλες τις κατάλληλες συναρτήσεις για την πλοήγηση του χρήστη από την οθόνη δημιουργίας λογαριασμού.

#### **Μέθοδοι κλάσης**

- *showTermsAndPriv*: Καλείται για την προβολή της οθόνης όρων χρήσης της εφαρμογής.
- *showSignInPage*: Καλείται για την προβολή της οθόνης εισόδου της εφαρμογής.
- *addAccount*: Καλείται -δημιουργώντας πρώτα τον λογαριασμό του χρήστη στην εφαρμογή- για την προβολή της οθόνης εισόδου. Λαμβάνει ως ορίσματα τα στοιχεία username, email, και password που έχει εισάγει ο χρήστης για την εγγραφή του στο σύστημα.
- *showSignUpPage*: Καλείται για την προβολή της οθόνης δημιουργίας λογαριασμού στην εφαρμογή.
- *inputCheck*: Η μέθοδος αυτή ελέγχει αν τα δοθέντα στοιχεία είναι έγκυρα. Λαμβάνει ως είσοδο το λογαριασμό που προκύπτει από τα εισαχθέντα στοιχεία.
- *toggleRevealPassword*: Αποκαλύπτει τον γραμμένο κωδικό που υπάρχει στο πεδίο *txtPassword*.

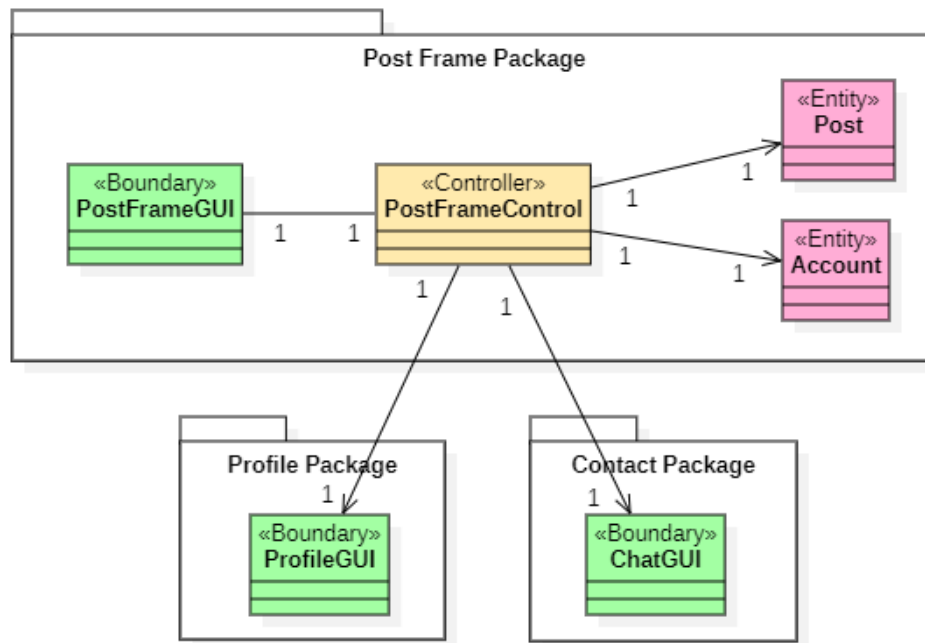




#### 4.1.2 Πακέτο <Post Frame>

Το πακέτο αυτό περιέχει την λειτουργικότητα της παρουσίασης μιας δημοσίευσης. Αποτελεί ένα συνθετικό κομμάτι που συμπεριλαμβάνει την εμφάνιση μιας δημοσίευσης, και χρησιμοποιείται από άλλα πακέτα.

##### Διάγραμμα κλάσεων πακέτου



Εικόνα 28. Πακέτο Post Frame.

«Boundary» PostFrameGUI
-imgProfile: Image -lblDescription: Label -lblTitle: Label -imgDog: Image -lblTags: Label[0..*] -imgStars: Image[5] -btnPost: Button +btnProfile: Button +PostFrameGUI(account: Account, post: Post) +btnProfilePress(): void +btnPostPress(): void

##### **Boundary PostFrameGUI**

Η κλάση αυτή αποτελεί τη διεπαφή χρήστη, για τη λειτουργικότητα του συνθετικού κομματιού προβολής δημοσίευσης.

##### **Χαρακτηριστικά Κλάσης**

- *imgProfile*: Εικόνα του χρήστη που έχει προσθέσει τη δημοσίευση.
- *lblDescription*: Επιγραφή με την περιγραφή της δημοσίευσης.
- *lblTitle*: Επιγραφή με τον τίτλο της δημοσίευσης.
- *imgDog*: Εικόνα που έχει προστεθεί στη δημοσίευση.
- *lblTags*: Σύνολο από επιγραφές που περιέχουν μια ετικέτα έκαστη.
- *imgStars*: Σύνολο από πέντε εικόνες με την εμφάνιση αστεριού, που παρουσιάζουν τη βαθμολογία του χρήστη που κάνει τη δημοσίευση.
- *btnPost*: Κουμπί χωρίς εμφάνιση, που καλύπτει όλη τη δημοσίευση, και οδηγεί σε επικοινωνία μεταξύ των δύο χρηστών.
- *btnProfile*: Κουμπί που καλύπτει την εικόνα χρήστη, και οδηγεί στη σελίδα Προφίλ του.

##### **Μέθοδοι Κλάσης**

- *PostFrameGUI*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης PostFrameGUI. Λαμβάνει ως παραμέτρους το λογαριασμό του χρήστη που προβάλλει τη δημοσίευση, καθώς και τη δημοσίευση αυτή.



- *btnProfilePress*: Καλεί τη μέθοδο *showProfile* του ελεγκτή.
- *btnPostPress*: Καλεί τη μέθοδο *showChat* του ελεγκτή.

«Controller» <b>PostFrameControl</b>
+PostFrameControl(account: Account, post: Post) +showPostFrame(): void +showChat(): void +showProfile(): void

## Controller PostFrameControl

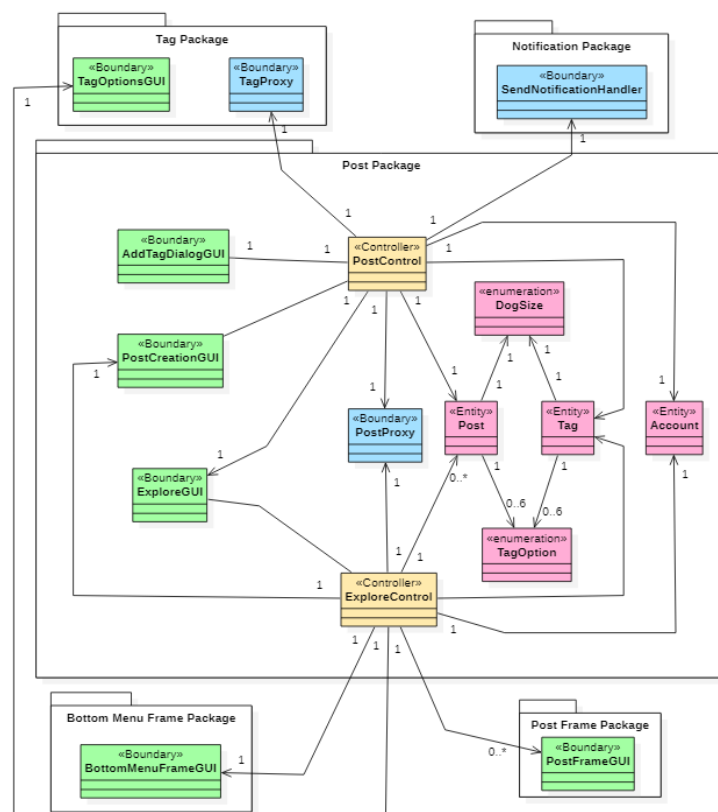
Ο ελεγκτής αυτός διαχειρίζεται τη διεπαφή του PostFrameGUI.

## Μέθοδοι Κλάσης

- *PostFrameControl*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης *PostFrameControl* που δέχεται ως παραμέτρους το λογαριασμό που προβάλλει τη τρέχουσα δημοσίευση, καθώς και τη δημοσίευση αυτή.
- *showPostFrame*: Αρχικοποιεί τη διεπαφή του *PostFrameGUI* και το εμφανίζει.
- *showChat*: Καλείται για την προβολή της σελίδας συνομιλίας μεταξύ των δύο χρηστών.
- *showProfile*: Καλείται για την προβολή της σελίδας Προφίλ του χρήστη που προβάλλεται.

### 4.1.3 Πακέτο <Post>

Το πακέτο αυτό περιλαμβάνει τις κλάσεις που σχετίζονται με τη δημιουργία και προβολή δημοσιεύσεων.



Εικόνα 29. Πακέτο Post.





«Boundary» ExploreGUI
-btnPlus: Button -btnSearchPost: Button -exploreFrame: Framelist
+ExploreGUI(account: Account) +btnPlusPress(): void +btnSearchPostPress(): void

### Boundary ExploreGUI

Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της αρχικής σελίδας του συστήματος, δηλαδή τη σελίδα προβολής δημοσιεύσεων

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *btnPlus*: Κουμπί δημιουργίας δημοσίευσης.
- *btnSearchPost*: Κουμπί αναζήτησης δημοσιεύσεων με κριτήρια.
- *exploreFrame*: Λίστα που περιέχει όλες τις δημοσιεύσεις στη κεντρική σελίδα.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *ExploreGUI*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης ExploreGUI με όρισμα ένα λογαριασμό, για τον οποίο γίνεται προβολή των δημοσιεύσεων.
- *btnPlusPress*: Καλεί τη μέθοδο *showPostCreationForm* του ελεγκτή ExploreControl ώστε να γίνει προβολή της σελίδας δημιουργίας δημοσίευσης.
- *btnSearchPostPress*: Καλεί τη μέθοδο *showTagOptions* του ελεγκτή ExploreControl ώστε να γίνει προβολή της σελίδας επιλογής ετικετών.

«Boundary» PostCreationGUI
-imgProfile: Image -txtDogName: TextBox -txtDescription: TextBox -imgDog: Image -btnSelectImg: Button -btnAddTag: Button -btnTags: Button[0..*] -lblRemoveTag: Label -btnPost: Button -btnBackToExplore: Button
+PostCreationGUI(account: Account) +btnSelectImgPress(): void +btnAddTagPress(): void +btnPostPress(): void +btnBackToExplorePress(): void +btnRemoveTagPress(): void

### Boundary PostCreationGUI

Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της σελίδας δημιουργίας δημοσίευσης.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *imgProfile*: Εικόνα προφίλ του χρήστη.
- *txtDogName*: Πεδίο εισαγωγής ονόματος του κατοικιδίου για το οποίο γίνεται η δημοσίευση.
- *txtDescription*: Πεδίο εισαγωγής περιγραφής για τη δημοσίευση.
- *imgDog*: Εικόνα του κατοικιδίου για το οποίο γίνεται η δημοσίευση.
- *btnSelectImg*: Κουμπί για την επιλογή εικόνας.
- *btnAddTag*: Κουμπί για την προσθήκη ετικέτας.
- *btnTags*: Σύνολο κουμπιών για διαγραφή των αντίστοιχων ετικετών.
- *lblRemoveTag*: Επιγραφή μηνύματος "Tap on a Tag to remove".
- *btnPost*: Κουμπί για προσθήκη της δημοσίευσης και επιστροφή στη κεντρική σελίδα.
- *btnBackToExplore*: Κουμπί για το κλείσιμο της σελίδας και επιστροφής στη κεντρική σελίδα.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *PostCreationGUI*: Μέθοδος δόμησης με όρισμα μια μεταβλητή λογαριασμού.
- *btnSelectImgPress*: Καλεί τη *selectImg* του PostControl.
- *btnAddTagPress*: Καλεί τη μέθοδο *displayAddTagDialog* του ελεγκτή PostControl ώστε να γίνει προβολή της σελίδας προσθήκης ετικέτας.
- *btnPostPress*: Καλεί τη μέθοδο *createPost* του ελεγκτή PostControl ώστε να γίνει έλεγχος ορθότητας και προσθήκη της δημοσίευσης.
- *btnBackToExplorePress*: Καλεί τη μέθοδο *showExplore* του ελεγκτή PostControl ώστε να γίνει προβολή της κεντρικής σελίδας.
- *btnRemoveTagPress*: Καλεί τη μέθοδο *removeTag* του ελεγκτή PostControl, ώστε να αφαιρεθεί ένα συγκεκριμένο Tag.



«Boundary» AddTagDialogGUI
-btnClose: Button -lblAdd: Label -lblSelectTag: Label -cmbTagName: Combobox -cmbTagDetail: Combobox -btnAddTag: Button -btnGoBack: Button
+AddTagDialogGUI() +btnClosePress(): void +btnAddTagPress(): void +btnGoBackPress(): void +displayConfirmation(msg: string): void +cmbTagNameSelect(): void +cmbTagDetailSelect(): void

### Boundary AddTagDialogGUI

Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή του αναδυόμενου παραθύρου προσθήκης ετικέτας κατά τη δημιουργία δημοσίευσης.

### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *btnClose*: Κουμπί για το κλείσιμο της σελίδας και επιστροφής στην κεντρική.
- *lblAdd*: Επιγραφή μηνύματος "Add a Tag to your post".
- *lblSelectTag*: Επιγραφή μηνύματος "Select Tag".
- *cmbTagName*: Πτυσσόμενη λίστα για την επιλογή ετικέτας
- *cmbTagDetail*: Πτυσσόμενη λίστα για την επιλογή λεπτομέρειας ετικέτας
- *btnAddTag*: Κουμπί για την προσθήκη ετικέτας και επιστροφή στην σελίδα δημιουργίας δημοσίευσης.
- *btnGoBack*: Κουμπί για το κλείσιμο του αναδυόμενου παραθύρου προσθήκης ετικέτας και επιστροφή στη σελίδα δημιουργίας δημοσίευσης.

### Μέθοδοι κλάσης

- *AddTagDialogGUI*: Μέθοδος δόμησης χωρίς μεταβλητές.
- *btnClosePress*: Καλεί τη μέθοδο *cancel* του ελεγκτή PostControl ώστε να κλείσει το αναδυόμενο παράθυρο προσθήκης ετικέτας και να γίνει προβολή της σελίδας δημιουργίας δημοσίευσης.
- *btnAddTagPress*: Καλεί τη μέθοδο *addTag* του ελεγκτή PostControl ώστε να γίνει προσθήκη της ετικέτας στη σελίδα δημιουργίας δημοσίευσης.
- *btnGoBackPress*: Καλεί τη μέθοδο *cancel* του ελεγκτή PostControl ώστε να κλείσει το αναδυόμενο παράθυρο προσθήκης ετικέτας και να γίνει προβολή της σελίδας δημιουργίας δημοσίευσης.
- *displayConfirmation*: Η μέθοδος αυτή εμφανίζει μήνυμα επιβεβαίωσης στην οθόνη για την αποτελεσματική προσθήκη ετικέτας και δέχεται ως όρισμα μια μεταβλητή msg τύπου string, η οποία περιέχει το κείμενο του μηνύματος επιβεβαίωσης.
- *cmbTagNameSelect*: Η μέθοδος αυτή καλείται όταν γίνει επιλογή ετικέτας από την αντίστοιχη λίστα *cmbTagName*.
- *cmbTagDetailSelect*: Η μέθοδος αυτή καλείται όταν γίνει επιλογή πληροφορίας για την ετικέτα από την αντίστοιχη λίστα *cmbTagDetail*.

«Boundary» PostProxy
+addPost(post: Post): void +loadPost(postID: integer): Post +loadPosts(tag: Tag): Posts[0..*] +findAccountTagID(account: Account): integer +loadAccountPosts(account: Account): Post[0..*]

### Boundary PostProxy

Η κλάση αυτή χρησιμοποιείται για την επικοινωνία της εφαρμογής με τη βάση δεδομένων, ώστε να γίνεται διαχείριση των πληροφοριών σχετικά με τις δημοσιεύσεις.

### Μέθοδοι κλάσης

- *addPost*: Δημιουργεί νέα δημοσίευση στη βάση δεδομένων του συστήματος, από τη μεταβλητή ίδιου τύπου που δέχεται ως όρισμα.
- *loadPost*: Επιστρέφει τη δημοσίευση με αναγνωριστικό αριθμό postID από την βάση δεδομένων, το οποίο λαμβάνει ως όρισμα.
- *loadPosts*: Επιστρέφει τις δημοσιεύσεις από την βάση δεδομένων, οι οποίες πληρούν τις ετικέτες ενός αντικειμένου Tag. Το αντικείμενο αυτό λαμβάνεται ως όρισμα.
- *findAccountTagID*: Επιστρέφει ένα αναγνωριστικό αντικειμένου Tag από τη βάση δεδομένων, το οποίο αντιστοιχεί σε κάποιο λογαριασμό. Ο λογαριασμός αυτός λαμβάνεται ως όρισμα.
- *findAccountPosts*: Επιστρέφει τις δημοσιεύσεις ενός λογαριασμού, σύμφωνα με το αντικείμενο ίδιου τύπου που της δίνεται ως όρισμα.



«Controller» ExploreControl
+ExploreControl(account: Account) +showTagOptions(): void +showPostCreation(): void +showPosts(): void

### Controller ExploreControl

Ο ελεγκτής αυτός περιέχει όλες τις κατάλληλες συναρτήσεις για την πλοήγηση του χρήστη στη κεντρική σελίδα.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *ExploreControl*: Μέθοδος δόμησης με όρισμα μια μεταβλητή τύπου λογαριασμού, για τον οποίο γίνεται η προβολή της κεντρικής σελίδας.
- *showTagOptions*: Προβάλλει τη σελίδα επιλογής ετικετών.
- *showPostCreation*: Προβάλλει τη σελίδα δημιουργίας δημοσίευσης.
- *showPosts*: Φορτώνει τις δημοσιεύσεις που ταιριάζουν στο λογαριασμό, μέσω της μεθόδου *loadAccountPosts* του PostProxy, και τις προβάλλει στη κεντρική σελίδα.

«Controller» PostControl
+PostControl(account: Account) +createPost(name: string, description: string, tags: string[0..*]): void +showExplore(): void +displayAddTagDialog(): void +addTag(name: string, detail: string): void -checkInput(post: Post): void -sendNotification(accountID: integer, message: string): void +selectImg(): void +cancel(): void +removeTag(tag: Tag): void

### Controller PostControl

Ο ελεγκτής αυτός περιέχει όλες τις κατάλληλες συναρτήσεις για την διαχείριση της δημιουργίας δημοσίευσης.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *PostControl*: Η μέθοδος δόμησης με όρισμα μια μεταβλητή τύπου λογαριασμού, για τον οποίο γίνεται η προβολή της σελίδας προσθήκης δημοσίευσης.
- *createPost*: Δημιουργεί δημοσίευση και δέχεται ως ορίσματα τις μεταβλητές *name* και *description* τύπου *string* και έναν πίνακα *tags* τύπου *string*. Οι μεταβλητές αυτές αποτελούν τον τίτλο, το κείμενο και τις ετικέτες της δημοσίευσης αντίστοιχα. Επίσης Βρίσκει τους χρήστες που πληρούν τις ετικέτες της δημοσίευσης, και τους ειδοποιεί μέσω της *sendNotification*.
- *showExplore*: Προβάλλει την κεντρική σελίδα.
- *displayAddTagDialog*: Προβάλλει τη σελίδα επιλογής ετικετών.
- *addTag*: Προσθέτει ετικέτα κατά τη δημιουργία της δημοσίευσης. Δέχεται ως ορίσματα τις μεταβλητές *name* και *details* τύπου *string*, οι οποίες αποτελούν τον τίτλο και περιεχόμενο της ετικέτας αντίστοιχα.
- *checkInput*: Ελέγχει την ορθότητα της δημοσίευσης πριν τη δημιουργία της. Δέχεται ως όρισμα τη δημοσίευση αυτή.
- *sendNotification*: Καλείται για αποστολή ειδοποιήσεων σε χρήστη που πληρεί τις ετικέτες της νέας δημοσίευσης.
- *selectImg*: Χρησιμοποιεί λειτουργίες του λειτουργικού συστήματος, για τη προσθήκη εικόνας στη τρέχουσα δημοσίευση.
- *cancel*: Κλείνει το αναδυόμενο παράθυρο προσθήκης ετικέτας.
- *removeTag*: Καλείται για την αφαίρεση του συγκεκριμένου Tag που υπάρχει σαν όρισμα της.



Post
-postID: integer -title: string -description: string -photo: DBImage -duration: integer -dogSize: DogSize -tagOptions: TagOption[0..6]
+Post() +getPostID(): integer +setPostID(postID: integer): void +getTitle(): string +setTitle(title: string): void +getDescription(): string +setDescription(description: string): void +getPhoto(): DBImage +setPhoto(photo: DBImage): void +getDuration(): integer +setDuration(duration: integer): void +getDogSize(): DogSize +setDogSize(dogSize: DogSize): void +getTagOptions(): TagOption[0..6] +setTagOptions(tagOptions: TagOption[0..6]): void

### Entity Post

Η κλάση αυτή περιέχει την πληροφορία μιας δημοσίευσης για εύρεση εθελοντών.

### Χαρακτηριστικά κλάσης

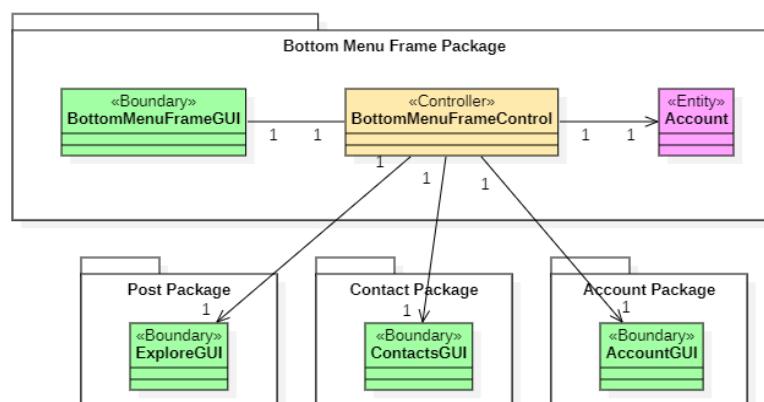
- *postID*: Ο αναγνωριστικός αριθμός της δημοσίευσης.
- *title*: Ο τίτλος της δημοσίευσης.
- *description*: Η περιγραφή της δημοσίευσης.
- *photo*: Η φωτογραφία της δημοσίευσης.
- *duration*: Η διάρκεια του περίπατου.
- *dogSize*: Το μέγεθος του κατοικιδίου.
- *tagOptions*: Ένα σύνολο από ετικέτες, που αναφέρονται στη δημοσίευση αυτή.

### Μέθοδοι κλάσης

- *Post*: Η μέθοδος δόμησης της κλάσης.
- *getPostID*: Επιστρέφει το αναγνωριστικό της δημοσίευσης.
- *setPostID*: Δέχεται ως όρισμα έναν ακέραιο και τον θέτει στο αναγνωριστικό της δημοσίευσης.
- *getTitle*: Επιστρέφει τον τίτλο της δημοσίευσης.
- *setTitle*: Δέχεται ως όρισμα τον τίτλο της δημοσίευσης και τον θέτει στο αντικείμενο.
- *getDescription*: Επιστρέφει την περιγραφή της δημοσίευσης.
- *setDescription*: Δέχεται ως όρισμα την περιγραφή της δημοσίευσης και τη θέτει στο αντικείμενο.
- *getPhoto*: Επιστρέφει τη φωτογραφία της δημοσίευσης.
- *setPhoto*: Δέχεται ως όρισμα τη φωτογραφία της δημοσίευσης και τη θέτει στο αντικείμενο.
- *getDuration*: Επιστρέφει τη διάρκεια του περίπατου.
- *setDuration*: Δέχεται ως όρισμα τη διάρκεια του περίπατου και τη θέτει στο αντικείμενο.
- *getDogSize*: Επιστρέφει το μέγεθος του σκύλου.
- *setDogSize*: Δέχεται ως όρισμα το μέγεθος του σκύλου και το θέτει στο αντικείμενο.
- *getTagOptions*: Επιστρέφει ένα σύνολο από ετικέτες της δημοσίευσης.
- *setTagOptions*: Η μέθοδος δέχεται ως όρισμα ένα σύνολο από ετικέτες της δημοσίευσης και το θέτει στο αντικείμενο.

## 4.1.4 Πακέτο <Bottom Menu Frame>

### Διάγραμμα κλάσεων πακέτου



Εικόνα 30. Πακέτο Bottom Menu Frame.



«Boundary» <b>BottomMenuFrameGUI</b>
-btnExplore: Button -lblExplore: Label -btnContacts: Button -lblContacts: Label -btnAccount: Button -lblAccount: Label
+BottomMenuGUI(account: Account) +btnExplorePress(): void +btnContactsPress(): void +btnAccountPress(): void

### **Boundary BottomMenuFrameGUI**

Η κλάση αυτή εκφράζει την διεπαφή της σελίδας της εφαρμογής που περιέχει ένα σύνολο κουμπιών που βρίσκεται στο κάτω μέρος της εφαρμογής.

#### **Χαρακτηριστικά κλάσης**

- btnExplore: Κουμπί για εμφάνιση της κεντρικής σελίδας.
- lblExplore: Επιγραφή "Explore".
- btnContacts: Κουμπί για εμφάνιση της σελίδας Επαφών.
- lblContacts: Επιγραφή "Contacts".
- btnAccount: Κουμπί για εμφάνιση της σελίδας Λογαριασμού.
- lblAccount: Επιγραφή "Account".

#### **Μέθοδοι κλάσης**

- *BottomMenuGUI*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης BottomMenuFrame που παίρνει ως παράμετρο μια μεταβλητή τύπου Λογαριασμός.
- *btnExplorePress*: Καλεί την μέθοδο *showExplore* του ελεγκτή BottomMenuFrameControl ώστε να γίνει προβολή της κεντρικής σελίδας της εφαρμογής.
- *btnContactsPress*: Καλεί την μέθοδο *showContacts* του ελεγκτή BottomMenuFrameControl ώστε να γίνει προβολή της σελίδας επαφών της εφαρμογής.
- *btnAccountPress*: Καλεί την μέθοδο *showAccount* του ελεγκτή BottomMenuFrameControl ώστε να γίνει προβολή της σελίδας λογαριασμού του χρήστη.

«Controller» <b>BottomMenuFrameControl</b>
+BottomMenuFrameControl(account: Account) +showBottomMenuFrame(): void +showExplore(): void +showContacts(): void +showAccount(): void

### **Controller BottomMenuFrameControl**

Ο ελεγκτής αυτός διαχειρίζεται τη διεπαφή του μενού των σελίδων.

#### **Μέθοδοι κλάσης**

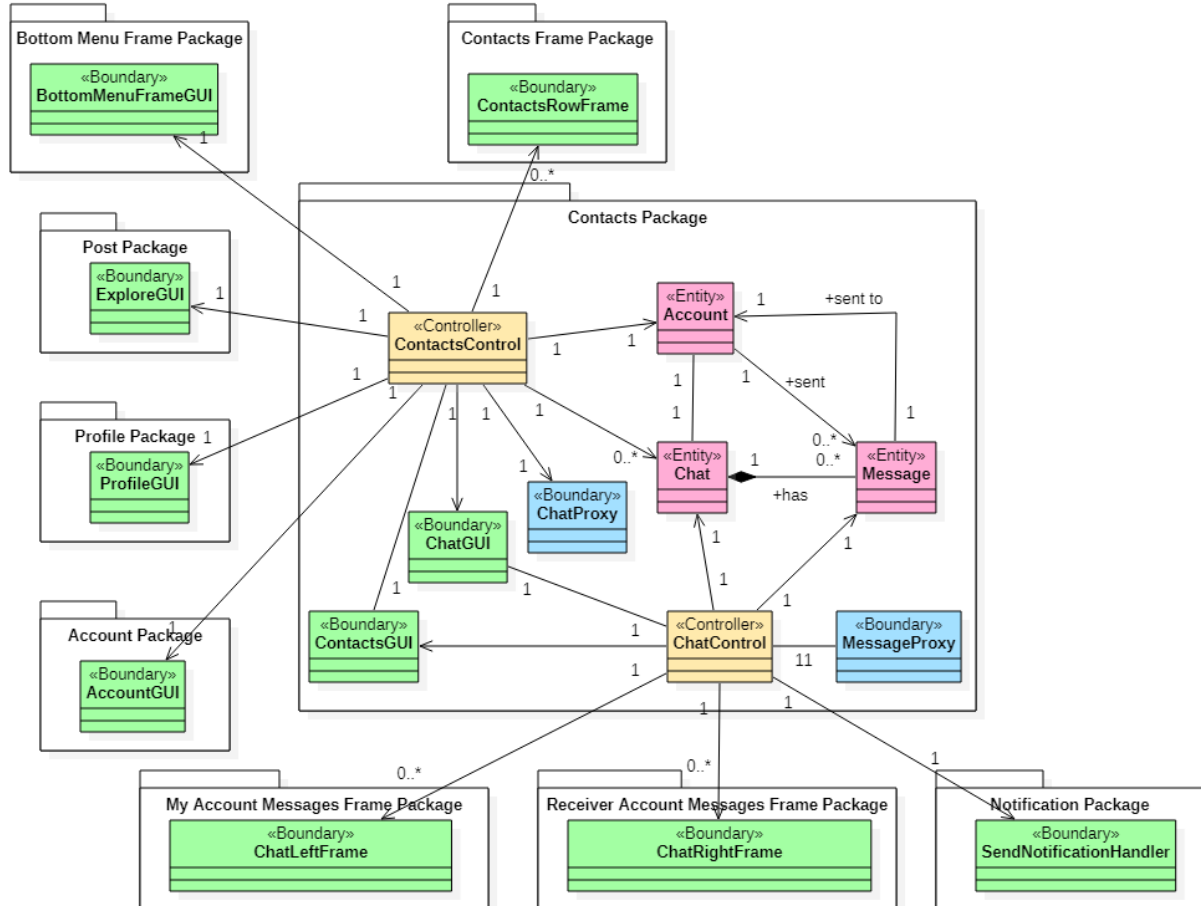
- *BottomMenuFrameControl*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης BottomMenuFrameControl που δέχεται ως παράμετρο μια μεταβλητή τύπου λογαριασμού.
- *showExplore*: Καλείται για την προβολή της κεντρικής σελίδας της εφαρμογής.
- *showContacts*: Καλείται για την προβολή της σελίδας επαφών της εφαρμογής.
- *showAccount*: Καλείται για την προβολή της σελίδας λογαριασμού του χρήστη.



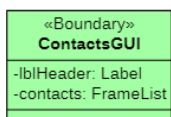
## 4.2 Πακέτα λεξιλογίου σεναρίων μέσης προτεραιότητας

### 4.2.1 Πακέτο <Contact>

Το πακέτο αυτό περιλαμβάνει τις κλάσεις που έχουν σχέση με την επικοινωνία μεταξύ των χρηστών.



Εικόνα 31. Πακέτο Contact.



#### **Boundary ContactsGUI**

Η κλάση αυτή εκφράζει την διεπαφή της σελίδας της εφαρμογής που περιέχει όλους τους χρήστες με τους οποίους έχει επικοινωνήσει στο παρελθόν ο χρήστης που χειρίζεται την εφαρμογή.

#### **Χαρακτηριστικά κλάσης**

- *lblHeader*: Επιγραφή "Contacts".
- *contacts*: Λίστα που περιέχει συνθετικά κομμάτια ContactsRowFrame τα οποία αναφέρονται σε όλους τους χρήστες με τους οποίους έχει επικοινωνήσει ο χρήστης στο παρελθόν.

#### **Controller ContactsControl**

Ο ελεγκτής αυτός περιέχει όλες τις μεθόδους για την πλοήγηση του χρήστη από τη σελίδα Επαφών σε άλλες σελίδες.

#### **Μέθοδοι κλάσης**

- *showChat*: Καλείται για την προβολή της σελίδας συνομιλίας με τον χρήστη που παίρνει ως όρισμα.







- *showProfile*: Καλείται για την προβολή της σελίδας προφίλ του χρήστη που παίρνει ως όρισμα.

### **Boundary ChatProxy**

«Boundary» ChatProxy
+loadChats(account: Account): Chat[0..*]

Η κλάση αυτή χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τη βάση δεδομένων της εφαρμογής για τη διαχείριση των πληροφοριών σχετικά με τις συνομιλίες μεταξύ χρηστών.

### **Μέθοδοι κλάσης**

- *loadChats*: Επιστρέφει συνομιλίες από τη βάση δεδομένων του συστήματος. Δέχεται ως όρισμα το λογαριασμό για τον οποίο γίνεται η εύρεση των συνομιλιών.

### **Boundary ChatGUI**

«Boundary» ChatGUI
-btnBack: Button -lblHeader: Label -imgPost: Image -lblName: Label -imgStars: Image -btnPost: Button -btnSendMessage: Button -txtNewMessageTextBox: TextBox -ReceiverAccountMessages: FrameList -MyAccountMessages: FrameList
+btnBackPressed(): void +btnSendMessagePress(): void +btnPostPress(): void

Η κλάση αυτή εκφράζει την διεπαφή της σελίδας που περιέχει την επικοινωνία μεταξύ δύο χρηστών, του τοπικού που διαχειρίζεται την εφαρμογή, και του απομακρυσμένου με τον οποίο γίνεται η συνομιλία.

### **Χαρακτηριστικά κλάσης**

- *btnBack*: Κουμπί που οδηγεί τον χρήστη πίσω στην σελίδα που περιέχει όλους τους χρήστες με τους οποίους έχει επικοινωνήσει ο ίδιος στο παρελθόν.
- *lblHeader*: Επιγραφή ονόματος του χρήστη.
- *imgPost*: Εικόνα της δημοσίευσης που έκανε ο χρήστης.
- *lblName*: Επιγραφή ονόματος της δημοσίευσης που έκανε ο χρήστης.
- *imgStars*: Σύνολο από εικόνες σε μορφή αστεριού, που δείχνουν τη κριτική του χρήστη.
- *btnPost*: Κουμπί για εμφάνιση της σελίδας προφίλ του χρήστη.
- *btnSendMessage*: Κουμπί για αποστολή μηνύματος στη τρέχουσα συνομιλία.
- *txtNewMessageTextBox*: Πεδίο εισαγωγής μηνύματος στη συνομιλία.
- *ReceiverAccountMessages*: Συνθετικό κομμάτι το οποίο περιέχει λίστα με τα προηγούμενα μηνύματα του απομακρυσμένου χρήστη της συνομιλίας.
- *MyAccountMessages*: Συνθετικό κομμάτι το οποίο περιέχει όλα τα προηγούμενα μηνύματα του χρήστη που χειρίζεται την εφαρμογή.

### **Μέθοδοι κλάσης**

*btnBackPressed*: Καλεί την μέθοδο *showContacts* του ελεγκτή *ContactsControl* ώστε να γίνει προβολή της σελίδας που περιέχει όλες τις επαφές με τις οποίες έχει επικοινωνήσει ο χρήστης στο παρελθόν.

- *btnSendMessagePress*: Καλεί την μέθοδο *sendMessage* του ελεγκτή *ChatControl* ώστε να σταλεί το μήνυμα στον εκάστοτε απομακρυσμένο χρήστη.
- *btnPostPress*: Καλεί την μέθοδο *showProfile* του ελεγκτή *ContactsControl* ώστε να γίνει προβολή της σελίδας προφίλ του εκάστοτε χρήστη.

### **Controller ChatControl**

«Controller» ChatControl
+sendMessage(text: string): void +getMessage(): Message -sendNotification(accountID: integer, message: string): void

Ο ελεγκτής αυτός περιέχει τη λειτουργικότητα της σελίδας συνομιλίας.

### **Μέθοδοι κλάσης**



- *sendMessage*: Καλείται για να στείλει ένα μήνυμα σε κάποιο χρήστη και παίρνει ως όρισμα το μήνυμα αυτό.
- *getMessage*: Καλείται για να δεχτεί ένα μήνυμα από την βάση δεδομένων και να το μεταφέρει σε κάποιον χρήστη.
- *sendNotification*: Καλείται για να στείλει ειδοποίηση στον απομακρυσμένο χρήστη που δέχεται το εξερχόμενο μήνυμα.

«Boundary» MessageProxy
+loadMessage(messageId: integer): Message +loadMessages(chatID: integer): Message[0..*] +addMessage(message: Message, chat: Chat): void

### Boundary MessageProxy

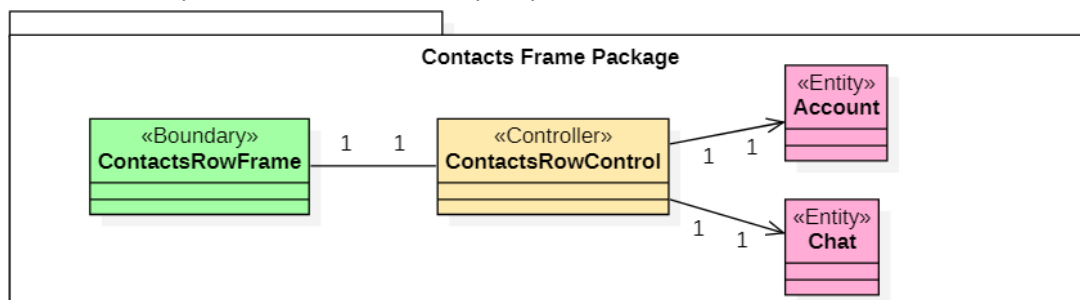
Η κλάση αυτή χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τη βάση δεδομένων της εφαρμογής ώστε να αποθηκεύονται ή να τροποποιούνται πληροφορίες σχετικά με τα μηνύματα που ανταλλάσσονται μεταξύ δύο χρηστών.

### Μέθοδοι κλάσης

- *loadMessage*: Επιστρέφει κάποιο μήνυμα από την βάση δεδομένων του συστήματος. Δέχεται ως όρισμα το αναγνωριστικό του μηνύματος που πρέπει να επιστραφεί.
- *loadMessages*: Επιστρέφει μηνύματα από την βάση δεδομένων, τα οποία ανήκουν σε κάποια συγκεκριμένη συνομιλία. Τη συνομιλία αυτή τη δέχεται ως όρισμα από το αναγνωριστικό της.
- *addMessages*: Δημιουργεί καινούργια μηνύματα στη βάση δεδομένων του συστήματος. Δέχεται ως είσοδο το μήνυμα και τη συνομιλία στην οποία ανήκει.

## 4.2.2 Πακέτο <Contacts Frame>

Το πακέτο αυτό περιλαμβάνει το ένα σύνθετο κομμάτι διεπαφής - Frame - το οποίο περιέχει τα στοιχεία του κάθε χρήστη, και το οποίο θα χρησιμοποιηθεί στη FrameList της σελίδας επαφών.



Εικόνα 32. Πακέτο Contracts Frame.

«Boundary» ContactsRowFrame
-imgProfile: Image -lblName: Label -lblLastMessage: Label -imgUnreadMessageCircle: Image -lblUnreadMessages: Label -btnContactRow: Button -btnContactImage: Button +ContactsRowFrame(account: Account, chat: Chat)

### Boundary ContactsRowFrame

Η κλάση αυτή εκφράζει ένα Frame το οποίο περιέχει τα στοιχεία του κάθε χρήστη με τον οποίο έχει επικοινωνήσει ο χρήστης που χειρίζεται την εφαρμογή.

### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *imgProfile*: Εικόνα προφίλ του εκάστοτε χρήστη.





- *lblName*: Επιγραφή ονόματος του εκάστοτε χρήστη.
- *lblLastMessage*: Επιγραφή τελευταίου μηνύματος που στάλθηκε με τον εκάστοτε χρήστη.
- *imgUnreadMessageCircle*: Εικόνα που εκφράζει ότι υπάρχουν αδιάβαστα μηνύματα με τον εκάστοτε χρήστη.
- *lblUnreadMessages*: Επιγραφή που εκφράζει και δείχνει τον αριθμό αδιάβαστων μηνυμάτων με τον εκάστοτε χρήστη.
- *btnContactRow*: Κουμπί για εμφάνιση της σελίδας συνομιλίας με τον εκάστοτε χρήστη.
- *btnContactImage*: Κουμπί για εμφάνιση της σελίδας προφίλ του εκάστοτε χρήστη.

### Μέθοδοι κλάσης

- *ContactsRowFrame*: Η συνάρτηση δόμησης της κλάσης.

«Controller» ContactsRowControl
+ContactsRowControl(account: Account, chat: Chat) +btnContactRowPress(): void +btnContactImagePress(): void

### Controller ContactsRowFrame

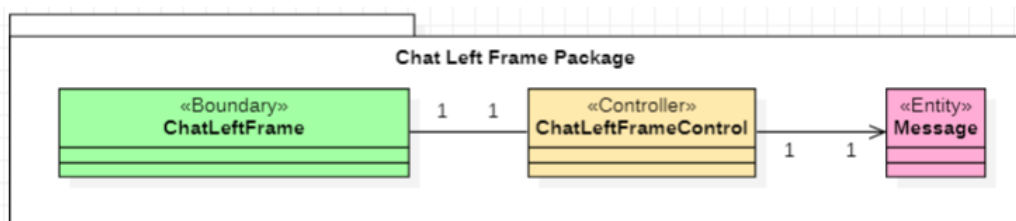
Ο ελεγκτής αυτός περιέχει όλες τις κατάλληλες λειτουργίες για έλεγχο του συνθετικού κομματιού ContactsRowFrame.

### Μέθοδοι κλάσης

- *ContactsRowControl*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης ContactsRowControl. Δέχεται ως ορίσματα το λογαριασμό χρήστη και τη συνομιλία στην οποία αναφέρεται το συγκεκριμένο Frame.
- *btnContactRowPress*: Καλείται για την προβολή της σελίδας συνομιλίας με τον εκάστοτε χρήστη.
- *btnContactImagePress*: Καλείται για την προβολή της σελίδας προφίλ του εκάστοτε χρήστη.

## 4.2.3 Πακέτο <Contacts Left Frame>

Το πακέτο αυτό περιλαμβάνει τη συνθετική διεπαφή - Frame - που περιλαμβάνει ένα μήνυμα από τον απομακρυσμένο χρήστη της συνομιλίας.



«Boundary» ChatLeftFrame
-imgProfile: Image -lblMessage: Label -imgMessageBackground: Image +ChatLeftFrame(message: Message)

### Boundary ChatLeftFrame

Η κλάση αυτή εκφράζει ένα Frame το οποίο περιέχει τα μηνύματα του χρήστη με τον οποίο επικοινωνεί αυτός που χειρίζεται την εφαρμογή (ο τοπικός χρήστης).

### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *imgProfile*: Εικόνα προφίλ του χρήστη.
- *lblMessage*: Ετικέτα του μηνύματος που δέχτηκε ο χρήστης.
- *imgMessageBackground*: Εικόνα πίσω από κάθε μήνυμα που δέχτηκε ο χρήστης.

### Μέθοδοι κλάσης

- *ChatLeftFrame*: Η μέθοδος δόμησης της κλάσης ChatLeftFrame.



«Controller» <b>ChatLeftFrameControl</b>
+ChatLeftFrameControl(message: Message) +showMessage(): void

### **Controller ChatLeftFrameControl**

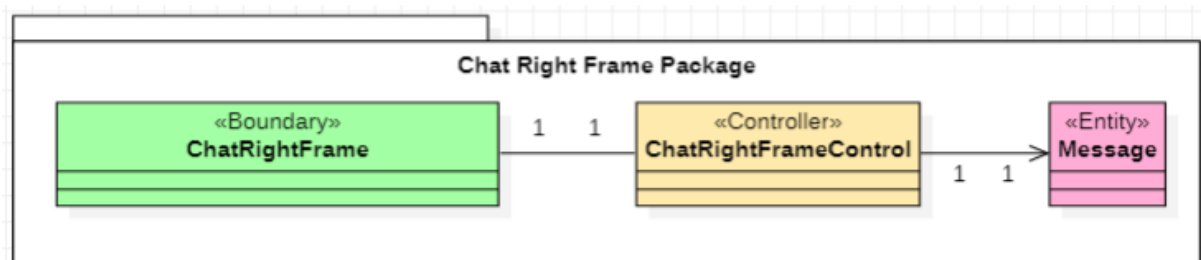
Ο ελεγκτής αυτός περιέχει όλες τις κατάλληλες συναρτήσεις για τον έλεγχο του συνθετικού κομματιού ChatLeft.

#### **Μέθοδοι κλάσης**

- *ChatLeftFrameControl*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης ChatLeftFrameControl. Λαμβάνει ως είσοδο ένα μήνυμα, αυτό στο οποίο αναφέρεται το εκάστοτε Frame.
- *showMessage*: Καλείται για την προβολή του Frame αυτού.

## 4.2.4 Πακέτο <Contacts Right Frame Package>

Το πακέτο αυτό περιλαμβάνει τη συνθετική διεπαφή - Frame - που περιλαμβάνει ένα μήνυμα από τον τοπικό χρήστη της συνομιλίας.



Εικόνα 33. Πακέτο Contacts Right Frame Package.

«Boundary» <b>ChatRightFrame</b>
-imgProfile: Image -lblMessage: Label -imgMessageBackground: Image +ChatRightFrame(message: Message)

### **Boundary ChatRightFrame**

Η κλάση αυτή εκφράζει ένα Frame το οποίο περιέχει τα μηνύματα του τοπικού χρήστη.

#### **Χαρακτηριστικά κλάσης**

- *imgProfile*: Εικόνα προφίλ του συνομιλητή.
- *lblMessage*: Ετικέτα του μηνύματος που έστειλε ο χρήστης.
- *imgMessageBackground*: Εικόνα πίσω από κάθε μήνυμα που έστειλε ο χρήστης.

#### **Μέθοδοι κλάσης**

- *ChatRightFrame*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης ChatRightFrame. Δέχεται ως ορίσμα το μήνυμα στο οποίο αναφέρεται το Frame.

«Controller» <b>ChatRightFrameControl</b>
+chatRightFrameControl(message: Message) +showMessage(): void

### **Controller ChatRightFrameControl**

Ο ελεγκτής αυτός περιέχει όλες τις κατάλληλες συναρτήσεις για τον έλεγχο του Frame ChatRight

#### **Μέθοδοι κλάσης**

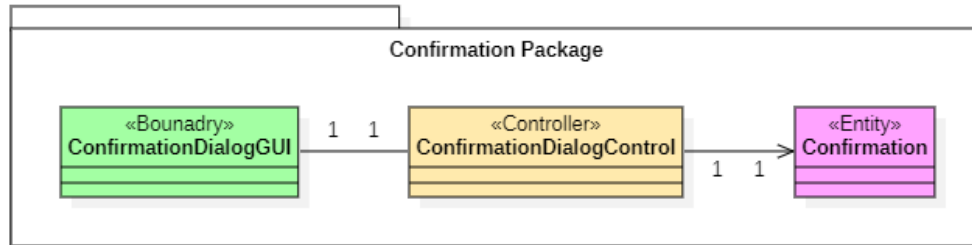
- *chatRightFrameControl*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης ChatRightFrameControl. Δέχεται ως ορίσμα το μήνυμα στο οποίο αναφέρεται το Frame.
- *showMessage*: Καλείται για την προβολή του συγκεκριμένου μηνύματος.



## 4.2.7 Πακέτο <Confirmation>

Το πακέτο αυτό περιλαμβάνει τη λειτουργικότητα εμφάνισης μηνύματος επιβεβαίωσης, ως αναδυόμενο παράθυρο με επιστρεφόμενη τιμή στο πάτημα του χρήστη.

### Διάγραμμα κλάσεων πακέτου



Εικόνα 34. Πακέτο Confirmation.

«Boundary» ConfirmationDialogGUI
-btnClose: Button -imgHeader: Image -lblMessage: Label -lblDescription: Label -btnSubmit: Button -btnCancel: Button
+ConfirmationDialogGUI(message: string, description: string) +btnClosePress(): void +btnSubmitPress(): void +btnCancelPress(): void

#### Boundary ConfirmationDialogGUI

Αποτελεί τη διεπαφή του αναδυόμενου μηνύματος επιβεβαίωσης.

#### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- *btnClose*: Κουμπί για το κλείσιμο του παραθύρου.
- *imgHeader*: Εικόνα που εμφανίζεται στη κορυφή του παραθύρου.
- *lblMessage*: Επιγραφή με το μήνυμα της

επιβεβαίωσης.

- *lblDescription*: Επιγραφή με επεξήγηση του μηνύματος επιβεβαίωσης.
- *btnSubmit*: Κουμπί για επιβεβαίωση του μηνύματος.
- *btnCancel*: Κουμπί για άρνηση/ακύρωση σύμφωνα με την ερώτηση του μηνύματος.

### Μέθοδοι Κλάσης

- *ConfirmationDialogGUI*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης ConfirmationDialogGUI που δέχεται ως παραμέτρους το μήνυμα και την επεξήγησή που θα εμφανιστεί στο παράθυρο.
- *btnClosePress*: Καλεί την μέθοδο *cancel* του ελεγκτή.
- *btnSubmitPress*: Καλεί την μέθοδο *accept* του ελεγκτή.
- *btnCancelPress*: Καλεί την μέθοδο *cancel* του ελεγκτή.

«Controller» ConfirmationDialogControl
+ConfirmationDialogControl(message: string, description: string) +showConfirmationDialog(): boolean +cancel(): void +accept(): void +closeDialog(): void

#### Controller ConfirmationDialogControl

Ο ελεγκτής αυτός διαχειρίζεται την επαφή της σελίδας αναδυόμενου μηνύματος επιβεβαίωσης ενέργειας.

#### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- *ConfirmationDialogControl*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης

ConfirmationDialogControl και δέχεται ως ορίσματα το μήνυμα και την επεξήγησή που θα εμφανιστεί στο παράθυρο.

- *showConfirmationDialog*: Εμφανίζει το αναδυόμενο παράθυρο επιβεβαίωσης.
- *cancel*: Θέτει το αποτέλεσμα του μηνύματος ως αρνητικό και καλεί την *closeDialog* για εξαφάνιση του μηνύματος.
- *accept*: Θέτει το αποτέλεσμα του μηνύματος ως θετικό και καλεί τη *closeDialog* για εξαφάνιση του μηνύματος.
- *closeDialog*: Κλείνει το αναδυόμενο παράθυρο επιβεβαίωσης.



«Entity» Confirmation
-message: string -description: string -isAccepted: boolean -isClosed: boolean
+Confirmation(message: string, description: string) +getMessage(): string +setMessage(message: string): void +getDescription(): string +setDescription(description: Description): void +getIsAccepted(): boolean +setIsAccepted(isAccepted: boolean): void +getIsClosed(): boolean +setIsClosed(isClosed: boolean): void

### **Entity Confirmation**

Η κλάση αυτή περιέχει τη δομή του μηνύματος επιβεβαίωσης, καθώς και της απάντησής/επιστροφής του.

### **Χαρακτηριστικά κλάσης**

- message: Το μήνυμα επιβεβαίωσης.
- description: Επεξήγηση του μηνύματος επιβεβαίωσης.
- isAccepted: Η κατάσταση αποδοχής/αποτέλεσμα του μηνύματος.
- isClosed: Η κατάσταση της εμφάνισης του αναδυόμενου παραθύρου.

### **Μέθοδοι κλάσης**

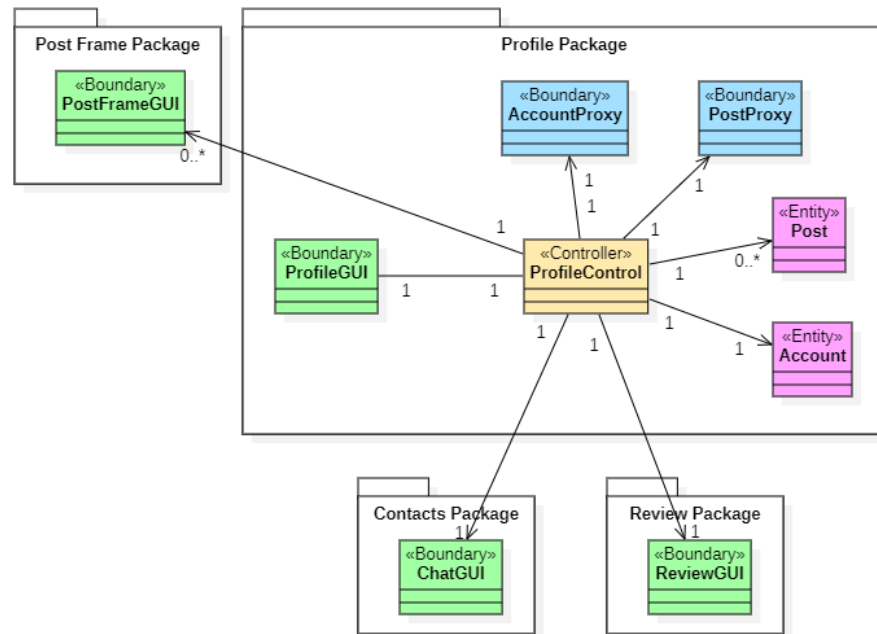
- Confirmation: Μέθοδος δόμησης της κλάσης Confirmation που δέχεται ως όρισμα το μήνυμα επιβεβαίωσης και την εξήγησή του.
- getMessage: Επιστρέφει το μήνυμα επιβεβαίωσης.
- setMessage: Δέχεται σαν όρισμα το μήνυμα επιβεβαίωσης, και θέτει το ίδιο στην κλάση.
- getDescription: Επιστρέφει την επεξήγηση της επιβεβαίωσης.
- setDescription: Δέχεται σαν όρισμα την επεξήγηση της επιβεβαίωσης.
- getIsAccepted: Επιστρέφει την κατάσταση επιβεβαίωσης του μηνύματος.
- setIsAccepted: Δέχεται ως όρισμα τη κατάσταση επιβεβαίωσης του μηνύματος, και θέτει την ίδια στην κλάση.
- getIsClosed: Επιστρέφει τη κατάσταση εμφάνισης του αναδυόμενου.
- setIsClosed: Δέχεται ως όρισμα τη κατάσταση εμφάνισης του αναδυόμενου, και θέτει την ίδια στην κλάση.



### 4.2.3 Πακέτο <Profile>

Το πακέτο Profile περιλαμβάνει τη λειτουργία παρουσίασης των λογαριασμών των χρηστών σε άλλους χρήστες, καθώς και δίνει πρόσβαση σε αξιολόγηση χρήστη, επικοινωνία, και παρουσίαση των δημοσιεύσεών τους.

#### Διάγραμμα κλάσεων πακέτου



Εικόνα 35. Πακέτο Profile.

«Boundary» ProfileGUI
-imgHeader: Image -imgStars: Image[5] -lblRating: integer -lblName: Label -lblDescription: Label -lblDescriptionValue: Label -lblRecentPosts: Label -posts: FrameList -btnBack: Button -btnContact: Button
+ProfileGUI(account: Account) +btnBackPressed(): void +btnContactPress(): void

#### Boundary ProfileGUI

Η κλάση αυτή περιέχει τη διεπαφή χρήστη με τη σελίδα παρουσίασης λογαριασμού άλλου χρήστη.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *imgHeader*: Εικόνα του χρήστη που εμφανίζεται στη κορυφή της σελίδας.
- *imgStars*: Εικόνες της μορφής αστεριού, που παρουσιάζουν τη βαθμολογία του χρήστη.
- *lblRating*: Ετικέτα που περιέχει τη βαθμολογία του χρήστη.
- *lblName*: Ετικέτα που περιέχει το όνομα του χρήστη.
- *lblDescription*: Ετικέτα που περιέχει τη λέξη "Description".
- *lblDescriptionValue*: Ετικέτα που περιέχει την περιγραφή που έχει

προσθέσει ο χρήστης για τον εαυτό του.

- *lblRecentPosts*: Ετικέτα που περιέχει τη λέξη "Recent Posts".
- *posts*: Λίστα που περιέχει τις δημοσιεύσεις του χρήστη.
- *btnBack*: Κουμπί για αναδρομολόγηση στην προηγούμενη σελίδα.
- *btnContact*: Κουμπί για επικοινωνία με το χρήστη.



## Μέθοδοι κλάσης

- *ProfileGUI*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης ProfileGUI. Δέχεται ως όρισμα το λογαριασμό που παρουσιάζεται στη σελίδα.
- *btnBackPressed*: Μέθοδος που καλείται με το πάτημα του κουμπιού *btnClose*. Καλεί τη μέθοδο *back* στον ελεγκτή.
- *btnContactPress*: Μέθοδος που καλείται με το πάτημα του κουμπιού *btnContact*. Καλεί τη μέθοδο *showContact* στον ελεγκτή.

«Controller» ProfileControl
+ProfileControl(account: Account) +showProfile(): void -showPosts(): void +showContact(): void +showReview(): void +back(): void

### Controller ProfileControl

Ο ελεγκτής αυτός διαχειρίζεται τη σελίδα Προφίλ.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *ProfileControl*: Μέθοδος δόμησης του ελεγκτή ProfileControl. Δέχεται ως είσοδο το λογαριασμό στον οποίο αναφέρεται η σελίδα Προφίλ.
- *showProfile*: Εμφανίζει τη σελίδα προφίλ.
- *showPosts*: Φορτώνει και εμφανίζει τις δημοσιεύσεις του προβαλλόμενου χρήστη.
- *showContact*: Εμφανίζει τη σελίδα συνομιλίας με το συγκεκριμένο χρήστη.
- *showReview*: Εμφανίζει τη σελίδα αξιολογήσεων του χρήστη.
- *back*: Εμφανίζει τη προηγούμενη σελίδα.

«Boundary» AccountProxy
+loadAccount(accountID: integer): Account

### Boundary AccountProxy

Η κλάση αυτή χρησιμοποιείται για την επικοινωνία μεταξύ της εφαρμογής και της βάση δεδομένων, ώστε να επιτυγχάνεται η διαχείριση πληροφοριών σχετικών με τους

λογαριασμούς.

## Μέθοδοι κλάσης

- *loadAccount*: Η μέθοδος αυτή επιστρέφει κάποιον λογαριασμό από τη βάση δεδομένων του συστήματος. Δέχεται ως όρισμα το αναγνωριστικό του χρήστη αυτού.

«Boundary» PostProxy
+loadPost(postID: integer): Post +loadAccountPosts(account: Account): Post[0..*]

### Boundary PostProxy

Η κλάση αυτή χρησιμοποιείται για την επικοινωνία μεταξύ της εφαρμογής και της βάση δεδομένων, ώστε να επιτυγχάνεται η διαχείριση πληροφοριών σχετικών με τις

δημοσιεύσεις.

## Μέθοδοι κλάσης

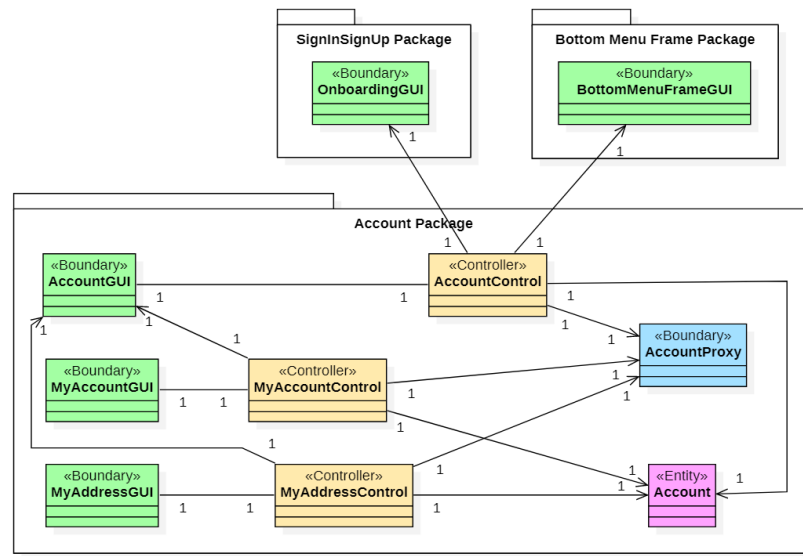
- *loadPost*: Η μέθοδος αυτή επιστρέφει κάποια δημοσίευση από την βάση δεδομένων του συστήματος. Δέχεται ως είσοδο το αναγνωριστικό της δημοσίευσης που πρέπει να επιστραφεί.
- *loadAccountPosts*: Η μέθοδος αυτή επιστρέφει τις δημοσιεύσεις ενός συγκεκριμένου λογαριασμού από την βάση δεδομένων του συστήματος. Δέχεται ως είσοδο το λογαριασμό για τον οποίο γίνεται η φόρτωση των δημοσιεύσεων.



## 4.2.4 Πακέτο <Account>

Το πακέτο Account περιέχει τις λειτουργίες που σχετίζονται με τη διαχείριση του λογαριασμού του χρήστη, δηλαδή επεξεργασία των προσωπικών στοιχείων και αποσύνδεση από το περιβάλλον της εφαρμογής.

### Διάγραμμα κλάσεων πακέτου



Εικόνα 36. Πακέτο Account.

«Boundary» <b>AccountGUI</b>
-btnMyDetails: Button -btnMyAddress: Button -btnLogout: Button -btnEditAccount: Button
+AccountGUI(account: Account) +btnMyDetailsPress() +btnMyAddressPress() +btnLogoutPress()

### Boundary AccountGUI

Περιέχει τη διεπαφή χρήστη για τη σελίδα πληροφοριών του χρήστη.

### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *btnMyDetails*: Κουμπί για τη μετάβαση στη σελίδα επεξεργασίας των στοιχείων του χρήστη.
- *btnMyAddress*: Κουμπί για τη μετάβαση στη σελίδα επεξεργασίας της διεύθυνσης του χρήστη.
- *btnLogout*: Κουμπί για την αποσύνδεση του χρήστη.
- *btnEditAccount*: Κουμπί για τη μετάβαση στη σελίδα επεξεργασίας των στοιχείων του χρήστη.

### Μέθοδοι κλάσης

- *AccountGUI*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης AccountGUI. Δέχεται ως όρισμα το λογαριασμό του χρήστη.
- *btnMyDetailsPress*: Καλεί τη *showMyDetails* του ελεγκτή.
- *btnMyAddressPress*: Καλεί τη *showMyAddress* του ελεγκτή.
- *btnLogoutPress*: Καλεί τη *logout* του ελεγκτή για αποσύνδεση του χρήστη.





«Controller» AccountControl
+AccountControl(account: Account) +showAccount(): void +showMyDetails(account: Account): void +showMyAddress(account: Account): void +logout(account: Account): void

### Controller AccountControl

Ο ελεγκτής αυτός διαχειρίζεται τις πληροφορίες της σελίδας Account.

#### Μέθοδοι κλάσης

Ελεγκτής που διαχειρίζεται τη σελίδα Λογαριασμού του χρήστη.

- *AccountControl*: Μέθοδος δόμησης του ελεγκτή AccountControl

- *showAccount*: Η μέθοδος αυτή καλείται για την προβολή της σελίδας Λογαριασμού του χρήστη.
- *showMyDetails*: Η μέθοδος αυτή καλείται για την προβολή της σελίδας που περιέχει κάποιες προσωπικές πληροφορίες του χρήστη.
- *showMyAddress*: Η μέθοδος αυτή καλείται για την προβολή της σελίδας που περιέχει την τοποθεσία του χρήστη.
- *logout*: Η μέθοδος αυτή καλείται για την έξοδο του χρήστη από την εφαρμογή.

«Boundary» MyAccountGUI
-txtFirstName: TextBox -lblFirstName: Label -txtLastName: TextBox -lblLastName: Label -txtPhone: TextBox -lblPhone: Label -txtEmail: TextBox -lblEmail: Label -lblMyAccount: Label -btnSubmit: Button -btnBack: Button -lblHelpText: Label +MyAccountGUI(account: Account) +btnSubmitPress() +btnBackPress()

### Boundary MyAccountGUI

Περιέχει τη διεπαφή χρήστη για τη σελίδα επεξεργασίας κάποιων προσωπικών πληροφοριών του χρήστη.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *txtFirstName*: Πεδίο εισαγωγής ονόματος χρήστη.
- *lblFirstName*: Επιγραφή μηνύματος First Name.
- *txtLastName*: Πεδίο εισαγωγής επιθέτου χρήστη.
- *lblLastName*: Επιγραφή μηνύματος Last Name.
- *txtPhone*: Πεδίο εισαγωγής τηλεφώνου χρήστη.
- *lblPhone*: Επιγραφή μηνύματος Phone.
- *txtEmail*: Πεδίο εισαγωγής ονόματος ονόματος χρήστη.
- *lblEmail*: Επιγραφή μηνύματος "Email".
- *lblMyAccount*: Επιγραφή μηνύματος "My Account".
- *btnSubmit*: Κουμπί για την υποβολή των στοιχείων.
- *btnBack*: Κουμπί για την ακύρωση των αλλαγών και επιστροφή στη σελίδα Account.
- *lblHelpText*: Επιγραφή μηνύματος "Your email and phone can be used for account recovery. Please make sure they are correct."

#### Μέθοδοι κλάσης

- *MyAccountGUI*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης MyAccountGUI με όρισμα μια μεταβλητή account τύπου Account.
- *btnSubmitPress*: Καλείται με το πάτημα του κουμπιού btnSubmit.
- *btnBackPress*: Καλείται με το πάτημα του κουμπιού btnBack.

«Controller» MyAccountControl
+MyAccountControl(account: Account) -checkInput(account: Account): boolean +back(): void +submit(): void

### Controller MyAccountControl

Ο ελεγκτής αυτός διαχειρίζεται τις πληροφορίες της σελίδας MyAccount.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *MyAccountControl*: Μέθοδος δόμησης του ελεγκτή MyAccountControl που δέχεται ως παράμετρο μια μεταβλητή τύπου Λογαριασμός.
- *checkInput*: Ελέγχει τις πληροφορίες του χρήστη που δέχεται ως παράμετρο.





- *back*: Καλείται για την προβολή της σελίδας Account.
- *submit*: Καλεί την μέθοδο *checkInput* και στην συνέχεια κάνει υποβολή τα στοιχεία και οδηγεί τον χρήστη στην σελίδα Account.

«Boundary» MyAddressGUI
-lblHeader: Label -imgHeader: Image -lblHelpText: Label -lblCountry: Label -cmbCountry: Combobox -lblAddress: Label -txtAddress: TextBox -btnSubmit: Button -btnBack: Button
+MyAddressGUI(account: Account) +btnBackPressed(): void +btnSubmitPress(): void +cmbCountrySelect(): void

### Boundary MyAddressGUI

Περιέχει τη διεπαφή χρήστη για τη σελίδα επεξεργασίας της διεύθυνσης κατοικίας του χρήστη.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *lblHeader*: Επιγραφή μηνύματος Select Address.
- *imgHeader*: Εικόνα της μορφής Location που εμφανίζεται στο πάνω μέρος της οθόνης.
- *lblHelpText*: Επιγραφή μηνύματος "Switch on your location to stay in tune with what's happening in your area".
- *lblCountry*: Επιγραφή μηνύματος "Country".
- *cmbCountry*: Πτυσσόμενη λίστα για την επιλογή χώρας του

χρήστη.

- *lblAddress*: Επιγραφή μηνύματος Address
- *txtAddress*: Πεδίο εισαγωγής διεύθυνσης κατοικίας χρήστη.
- *btnSubmit*: Κουμπί για την υποβολή των στοιχείων.
- *btnBack*: Κουμπί για την ακύρωση των αλλαγών και επιστροφή στη σελίδα Account.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *MyAddressGUI*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης MyAddressGUI. Δέχεται ως όρισμα το λογαριασμό του χρήστη που προβάλλει τη σελίδα.
- *btnBackPressed*: Καλεί τη *back* του ελεγκτή.
- *btnSubmitPress*: Καλεί τη *submit* του ελεγκτή
- *cmbCountrySelect*: Πτυσσόμενη λίστα για την επιλογή χώρας διαμονής.

«Controller» MyAddressControl
+MyAddressControl(account: Account) +showMyAddress(): void -checkInput(account: Account): boolean +back(): void +submit(): void

### Controller MyAddressControl

Ο ελεγκτής αυτός διαχειρίζεται τις πληροφορίες της σελίδας διεύθυνσης κατοικίας του χρήστη.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *MyAddressControl*: Μέθοδος δόμησης του ελεγκτή MyAddressControl που δέχεται ως παράμετρο μια μεταβλητή τύπου Λογαριασμός.
- *showMyAddress*: Καλείται για την προβολή της

σελίδας MyAddress.

- *checkInput*: Ελέγχει τις πληροφορίες του χρήστη.
- *back*: Καλείται για την προβολή της σελίδας Account.
- *submit*: Καλεί την μέθοδο *checkInput* και στην συνέχεια κάνει υποβολή τα στοιχεία και οδηγεί τον χρήστη στην σελίδα Λογαριασμού.

### Boundary AccountProxy

Η κλάση αυτή χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τη βάση δεδομένων της εφαρμογής ώστε να αποθηκεύονται ή να τροποποιούνται προσωπικές πληροφορίες ενός χρήστη.

«Boundary» AccountProxy
+loadAccount(accountId: integer): Account +updateAccount(account: Account): void

#### Μέθοδοι κλάσης

- *loadAccount*: Φορτώνει προφίλ από τη βάση δεδομένων του συστήματος.
- *updateAccount*: Επικαιροποιεί το προφίλ στη βάση δεδομένων του συστήματος.

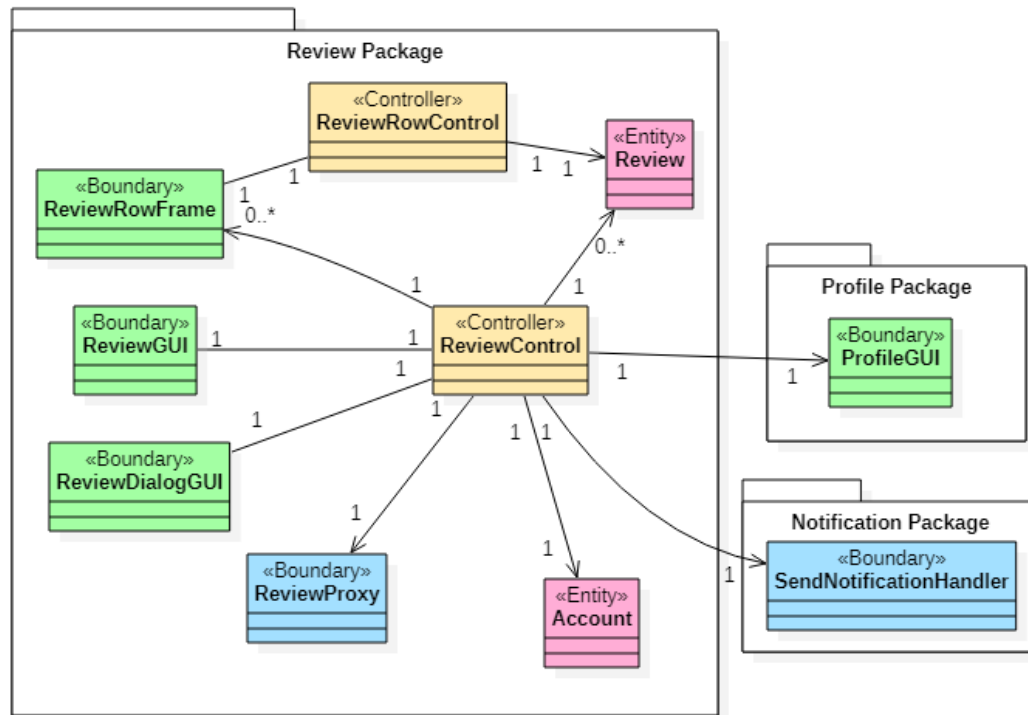


## 4.3 Πακέτα λεξιλογίου σεναρίων χαμηλής προτεραιότητας

### 4.3.1 Πακέτο <Review>

Το πακέτο αυτό περιλαμβάνει τις κλάσεις που σχετίζονται με τη δημιουργία και την διαχείριση κριτικών.

#### Διάγραμμα κλάσεων πακέτου



Εικόνα 37. Πακέτο Review.

«Boundary» ReviewRowFrame
-imgProfile: Image -lblName: Label -imgStars: Image -lblRating: Label -btnEdit: Button
+ReviewRowFrame(review: Review): void +btnEditPress(): void

#### Boundary ReviewRowFrame

Η κλάση αυτή αποτελεί μια συνθετική διεπαφή - Frame - που αναφέρεται σε και παρουσιάζει κάποια αξιολόγηση.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *imgProfile*: Εικόνα χρήστη που άφησε την κριτική.
- *lblName*: Επιγραφή ονόματος χρήστη.
- *imgStars*: Σύνολο από εικόνες σε μορφή αστεριών, που παρουσιάζουν τη βαθμολογία της αξιολόγησης.
- *lblRating*: Επιγραφή κριτικής χρήστη.
- *btnEdit*: Κουμπί επεξεργασίας της κριτικής, ενεργοποιημένο εφόσον είναι κριτική του συνδεδεμένου χρήστη.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *ReviewRowFrame*: Η μέθοδος δόμησης της κλάσης. Δέχεται ως παράμετρο ένα αντικείμενο τύπου αξιολόγησης, το ίδιο στο οποίο θα αναφέρεται η εκάστοτε αξιολόγηση.
- *btnEditPress*: Καλεί τη μέθοδο *editReview* του ελεγκτή *ReviewControl* ώστε να γίνει προβολή της σελίδας επεξεργασίας κριτικής, η οποία είναι η ίδια με της δημιουργίας απλώς με τα στοιχεία ήδη καταχωρημένα και έτοιμα για επεξεργασία.



«Boundary» ReviewGUI
-btnBack: Button -imgProfile: Image -btnStars: Button[5] -reviewRows: frameList
+ReviewGUI(account: Account): void +btnBackPressed() +btnStarsPress()

### Boundary ReviewGUI

Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της σελίδας των κριτικών προς έναν χρήστη της εφαρμογής.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *btnBack*: Κουμπί επιστροφής στη προηγούμενη οθόνη.
- *imgProfile*: Εικόνα προφίλ του χρήστη.
- *btnStars*: Κουμπιά βαθμολογίας του χρήστη.
- *reviewRows*: Κριτικές προς το χρήστη.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *ReviewGUI*: Μέθοδος αρχικών συνθηκών με παράμετρο ένα προφίλ χρήστη.
- *btnBackPressed*: Καλεί τη μέθοδο *goBack* του ελεγκτή *ReviewControl* ώστε να γίνει προβολή της σελίδας του προφίλ του χρήστη.
- *btnStarsPress*: Καλεί τη μέθοδο *displayCreateReview* του ελεγκτή *ReviewControl* ώστε να γίνει προβολή της σελίδας δημιουργίας κριτικής.

«Boundary» ReviewDialogGUI
-btnClose: Button -imgPost: Image -lblName: Label -imgStars: Image -lblQuestion: Label -btnStars: Button[5] -txtDetails: TextBox -btnSubmit: Button -btnBack: Button
+btnClosePress(): void +btnStarsPress(): void +btnSubmitPress(): void +btnGoBackPress(): void

### Boundary ReviewDialogGUI

Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της σελίδας για την δημιουργία νέας κριτικής σε κάποιον χρήστη της εφαρμογής.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *btnClose*: Κουμπί για κλείσιμο του παραθύρου.
- *imgPost*: Εικόνα από το Post του χρήστη.
- *lblName*: Επιγραφή του ονόματος του χρήστη.
- *imgStars*: Εικόνα με την βαθμολογία του χρήστη σε αστέρια.
- *lblQuestion*: Επιγραφή ερώτησης.
- *btnStars*: Κουμπί βαθμολογίας.
- *txtDetails*: Πεδίο εισαγωγής κειμένου.
- *btnSubmit*: Κουμπί για την υποβολή της κριτικής.
- *btnBack*: Κουμπί για προβολή της οθόνης κριτικής (προηγούμενη οθόνη).

#### Μέθοδοι κλάσης

- *btnClosePress*: Καλεί τη μέθοδο *exitDialog* του ελεγκτή *ReviewControl* ώστε να γίνει προβολή της οθόνης κριτικής.
- *btnStarsPress*: Υλοποιείται τοπικά, θέτει τη μεταβλητή βαθμολογίας στον ελεγκτή *ReviewDialogController*.
- *btnSubmitPress*: Καλεί τη μέθοδο *addReview* -δημιουργώντας νέα κριτική- και ώστε να γίνει προβολή της οθόνης των κριτικών του χρήστη (προηγούμενη οθόνη).
- *btnGoBackPress*: Καλεί τη μέθοδο *exitDialog* του ελεγκτή *ReviewControl* ώστε να γίνει προβολή της οθόνης αξιολογήσεων.

«Boundary» ReviewProxy
+addReview(review: Review): void +loadReview(reviewId integer): Review +editReview(review: Review): Review +loadAccountReviews(accountID: integer): Review[0..*]

### Boundary ReviewProxy

Η κλάση αυτή χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τη βάση δεδομένων της εφαρμογής, για τη διαχείριση πληροφοριών σχετικά με αξιολογήσεις.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *addReview*: Δημιουργεί νέα αξιολόγηση στη βάση δεδομένων του συστήματος. Δέχεται ως παράμετρο την αξιολόγηση αυτή που προστίθεται.



- *loadReview*: Επιστρέφει αξιολόγηση από τη βάση του συστήματος, η οποία αντιστοιχεί στον αναγνωριστικό αριθμό που δίνεται ως παράμετρος.
- *editReview*: Τροποποιεί αξιολόγηση που υπάρχει στη βάση δεδομένων του συστήματος. Δέχεται ως είσοδο την αξιολόγηση αυτή που υπόκειται την επεξεργασία.
- *loadAccountReviews*: Επιστρέφει τις κριτικές, προς συγκεκριμένο λογαριασμό, σύμφωνα με το αναγνωριστικό λογαριασμού που δίνεται ως παράμετρος.

Review
-reviewID: integer -rating: integer -description: string -reviewer: Account -reviewee: Account +Review() +getReviewID(): integer +setReviewID(reviewID: integer): void +getRating(): integer +setRating(rating: integer): void +getDescription(): string +setDescription(description: string) +getReviewer(): Account +setReviewer(reviewer: Account): void +getReviewee(): Account +setReviewee(reviewee: Account): void

### Entity Review

Αποτελεί τη κλάση που περιέχει τις πληροφορίες μιας αξιολόγησης.

### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *reviewID*: Αναγνωριστικός αριθμός αξιολόγησης.
- *rating*: Βαθμολογία προς χρήστη.
- *description*: Μήνυμα αξιολόγησης.
- *reviewer*: Ο χρήστης που προσθέτει την αξιολόγηση.
- *reviewee*: Ο χρήστης στον οποίο αναφέρεται η αξιολόγηση.

### Μέθοδοι κλάσης

- *Review*: Η μέθοδος δόμησης της κλάσης Review.
- *getReviewID*: Επιστρέφει τον αναγνωριστικό αριθμό αξιολόγησης.
- *setReviewID*: Δέχεται ως όρισμα τον αναγνωριστικό αριθμό,

και τον θέτει στο αντικείμενο.

- *getRating*: Επιστρέφει τη βαθμολογία της αξιολόγησης.
- *setRating*: Δέχεται ως όρισμα τη βαθμολογία χρήστη, και τη θέτει στο αντικείμενο.
- *getDescription*: Επιστρέφει το μήνυμα της αξιολόγησης.
- *setDescription*: Δέχεται το μήνυμα της αξιολόγησης ως όρισμα, και το θέτει στο αντικείμενο.
- *getReviewer*: Επιστρέφει τον χρήστη που προσθέτει την αξιολόγηση.
- *setReviewer*: Δέχεται ως όρισμα τον χρήστη που προσθέτει την αξιολόγηση, και το θέτει στο αντικείμενο.
- *getReviewee*: Επιστρέφει τον χρήστη στον οποίο προορίζεται η αξιολόγηση.
- *setReviewee*: Δέχεται ως όρισμα τον χρήστη στον οποίο προορίζεται η αξιολόγηση, και τον θέτει στο αντικείμενο.

«Controller» ReviewRowControl
+editReview(stars: float, details: string): void

### Controller ReviewControl

Ο ελεγκτής αυτός περιέχει μεθόδους για τη πλοήγηση του χρήστη στο frame της κάθε κριτικής.

### Μέθοδοι κλάσης

- *editReview*: Καλείται -τροποποιώντας μια κριτική- για την προβολή της οθόνης κριτικών του χρήστη. Δέχεται ως ορίσματα την κριτική σε πραγματικό αριθμό και το μήνυμα της αξιολόγησης που δέχεται από το χρήστη.

«Controller» ReviewControl
+ReviewControl(account: Account): void +goBack(): void +displayCreateReview(): void +addReview(stars: float, details: string): void +sendNotification(accountID: integer, message: string): void +exitDialog(): void

### Controller ReviewControl

Ο ελεγκτής αυτός περιέχει όλες τις κατάλληλες συναρτήσεις για την πλοήγηση του χρήστη στην οθόνη της κριτικής άλλων χρηστών.

### Μέθοδοι κλάσης

- *ReviewControl*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης ReviewControl.

Δέχεται ως όρισμα το χρήστη που έχει τις κριτικές.

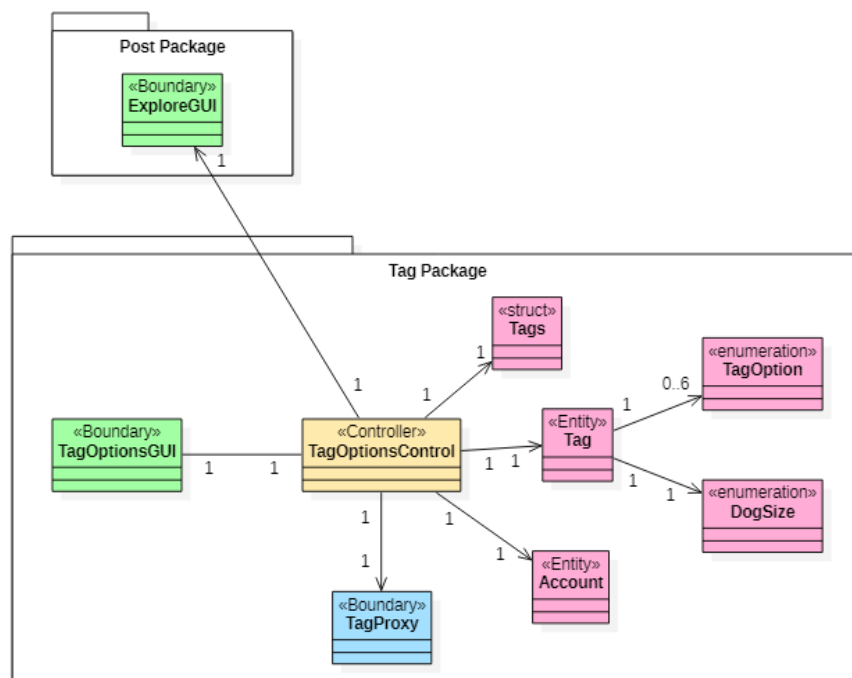


- *goBack*: Χρησιμοποιείται για την προβολή της οθόνης της κριτικής.
- *displayCreateReview*: Χρησιμοποιείται για την προβολή της οθόνης δημιουργίας και επεξεργασίας κριτικής.
- *addReview*: Καλείται -δημιουργώντας μια νέα κριτική- για την προβολή της οθόνης κριτικών του χρήστη.
- *sendNotification*: Καλείται για να στείλει ο ελεγκτής το σήμα με το μήνυμα στον χρήστη αποδέκτη.
- *exitDialog*: Καλείται για την προβολή της οθόνης του προφίλ.

### 4.3.2 Πακέτο <Tag>

Το πακέτο Tag παρέχει τη δυνατότητα αναζήτησης δημοσιεύσεων στο χρήστη, με τη χρήση συγκεκριμένων φίλτρων/ετικετών.

#### Διάγραμμα κλάσεων πακέτου



Εικόνα 38. Πακέτο Tag.



«Boundary» TagOptionsGUI
-btnClose: Button -lblFilters: Label -lblOptions: Label -chbTripToPark: Checkbox -chbNonSocializedPets: Checkbox -chbSpecialHealthCondition: Checkbox -chbStayAtHome: Checkbox -chbTripWithOwner: Checkbox -chbPetsForChildren: Checkbox -lblDistance: Label -sldDistance: Slider -lblDistanceValue: Label -lblDistanceHelp: Label -lblDuration: Label -sldDuration: Slider -lblDurationValue: Label -lblDurationHelp: Label -lblPetSize: Label -imgDogs: Image -chbXSSize: Checkbox -chbSSize: Checkbox -chbMSize: Checkbox -chbLSize: Checkbox -lblRating: Label -lblRatingValue: Label -btnStars: Button[5] -lblRatingHelp: Label -btnApplyFilters: Button -btnBackToExplore: Button
+TagOptionsGUI(account: Account) +btnClosePress(): void +btnApplyFiltersPress(): void +btnBackToExplorePress(): void +displayConfirmation(msg: string): void

### Boundary TagOptionsGUI

Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της σελίδας επιλογής ετικετών.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *btnClose*: Κουμπί για το κλείσιμο της σελίδας και επιστροφής στην κεντρική.
- *lblFilters*: Επιγραφή μηνύματος "Filters".
- *lblOptions*: Επιγραφή μηνύματος "Options".
- *chbTripToPark*: Πλαίσιο ελέγχου για εκδρομή στο πάρκο.
- *chbNonSocializedPets*: Πλαίσιο ελέγχου για μη κοινωνικοποιημένα σκυλιά.
- *chbSpecialHealthCondition*: Πλαίσιο ελέγχου για σκυλιά με ειδικές καταστάσεις υγείας.
- *chbStayAtHome*: Πλαίσιο ελέγχου για παραμονή στο σπίτι.
- *chbTripWithOwner*: Πλαίσιο ελέγχου για περίπατο με τον ιδιοκτήτη
- *chbPetsForChildren*: Πλαίσιο ελέγχου για σκυλιά κατάλληλα για παιδιά.
- *lblDistance*: Επιγραφή μηνύματος "Distance".
- *sldDistance*: Slider για την επιλογή απόστασης ιδιοκτήτη σε χιλιόμετρα.
- *lblDistanceValue*: Επιγραφή μηνύματος τιμής απόστασης ιδιοκτήτη σε χιλιόμετρα.
- *lblDistanceHelp*: Επιγραφή μηνύματος "Slide to select max. pickup distance".
- *lblDuration*: Επιγραφή μηνύματος "Duration".
- *sldDuration*: Slider για την επιλογή διάρκειας περιπάτου σε λεπτά.
- *lblDurationValue*: Επιγραφή μηνύματος τιμής διάρκειας περιπάτου σε λεπτά.
- *lblDurationHelp*: Επιγραφή μηνύματος "Slide to select max. trip duration".
- *lblPetSize*: Επιγραφή μηνύματος "Pet Size".
- *imgDogs*: Εικόνα με διαφόρων μεγεθών σκύλων.
- *chbXSSize*: Πλαίσιο ελέγχου για σκύλο XS (extra small) μεγέθους.
- *chbSSize*: Πλαίσιο ελέγχου για σκύλο S (small) μεγέθους.
- *chbMSize*: Πλαίσιο ελέγχου για σκύλο M (medium) μεγέθους.
- *chbLSize*: Πλαίσιο ελέγχου για σκύλο L (large) μεγέθους.
- *lblRating*: Επιγραφή μηνύματος "User Rating".
- *lblRatingValue*: Επιγραφή μηνύματος τιμής αξιολόγησης σε αστέρια από 1 μέχρι 5.
- *btnStars*: Σύνολο από κουμπιά που χρησιμοποιείται για την αναπαράσταση της επιθυμητής βαθμολογίας.
- *lblRatingHelp*: Επιγραφή μηνύματος "Tap to select min. user rating".
- *btnApplyFilters*: Κουμπί για την εφαρμογή των ρυθμίσεων και επιστροφής στην κεντρική σελίδα.
- *btnBackToExplore*: Κουμπί για το κλείσιμο της σελίδας και επιστροφής στην κεντρική.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *TagOptionsGUI*: Μέθοδος αρχικών συνθηκών με όρισμα το αναγνωριστικό της ετικέτας που εμφανίζεται.
- *btnClosePress*: Καλεί τη μέθοδο *showExplore* του ελεγκτή *TagOptionsControl* ώστε να κλείσει η σελίδα επιλογής ετικετών και να γίνει προβολή της κεντρικής σελίδας.





- *btnApplyFiltersPress*: Καλεί τη μέθοδο *showTaggedPosts* του ελεγκτή *TagOptionsControl* ώστε να γίνει προβολή των δημοσιεύσεων που πληρούν τις επιλεγμένες ετικέτες.
- *btnBackToExplorePress*: Καλεί τη μέθοδο *showExplore* του ελεγκτή *TagOptionsControl*.
- *displayConfirmation*: Εμφανίζει μήνυμα επιβεβαίωσης στην οθόνη για την αποτελεσματική επιλογή ετικετών στην αναζήτηση δημοσίευσης και δέχεται ως όρισμα μια μεταβλητή *msg* τύπου *string*, η οποία περιέχει το μήνυμα επιβεβαίωσης.

«Controller» TagOptionsControl
+TagOptionsControl(account: Account) +showTaggedPosts(tags: struct Tags): void +showExplore(): void

### Controller TagOptionsControl

Ο ελεγκτής αυτός περιέχει όλες τις κατάλληλες μεθόδους για τη διαχείριση της διεπαφής *TagOptionsGUI* (επιλογή ετικετών για αναζήτηση δημοσιεύσεων).

### Μέθοδοι κλάσης

- *TagOptionsControl*: Η μέθοδος δόμησης της κλάσης *TagOptionsControl*. Δέχεται ως παράμετρο μια μεταβλητή τύπου λογαριασμού, στον οποίο ανήκει η ετικέτα αναζήτησης, και ο οποίος προβάλλει τη σελίδα.
- *showTaggedPosts*: Χρησιμοποιείται για την αναδρομολόγηση στη κεντρική σελίδα, και προβολή των δημοσιεύσεων που πληρούν τις επιλεγμένες ετικέτες. Δέχεται ως παράμετρο την ετικέτα η οποία έχει επιλεγεί για αναζήτηση.
- *showExplore*: Χρησιμοποιείται για τη προβολή της κεντρικής σελίδας.

«Boundary» TagProxy
+loadTag(tagID: integer): Tag +changeTag(tag: Tag): void +addTag(tag: Tag): void

### Boundary TagProxy

Η κλάση αυτή χρησιμοποιείται για την επικοινωνία με τη βάση δεδομένων της εφαρμογής, ώστε να επιτευχθεί η διαχείριση των ετικετών.

### Μέθοδοι κλάσης

- *loadTag*: Επιστρέφει την ετικέτα με αναγνωριστικό αριθμό *tagID* από την βάση δεδομένων του συστήματος. Δέχεται ως όρισμα τη μεταβλητή *tagID* τύπου *integer*.
- *changeTag*: Τροποποιεί μια ετικέτα στη βάση δεδομένων του συστήματος. Δέχεται ως όρισμα μια μεταβλητή *tag* τύπου *Ετικέτας*, στην οποία πραγματοποιείται η τροποποίηση.
- *addTag*: Προσθέτει ετικέτα στη βάση δεδομένων του συστήματος. Δέχεται ως όρισμα μια μεταβλητή *tag* τύπου *Ετικέτας*, την οποία θα προσθέσει.

Tag
-tagID: integer -distance: integer -duration: integer -rating: integer -dogSizes: DogSize[0..4] -tagOptions: TagOption[0..6] +account: Account +Tag() +getTagID(): integer +setTagID(tagID: integer): void +getDistance(): integer +setDistance(distance: integer): void +getDuration(): integer +setDuration(duration: integer): void +getRating(): integer +setRating(rating: integer): void +getDogSizes(): DogSize[0..4] +setDogSizes(dogSizes: DogSize[0..4]): void +getTagOptions(): TagOption[0..6] +setTagOptions(tagOptions: TagOption[0..6]): void +getAccount(): Account +setAccount(account: Account): void

### Entity Tag

Η κλάση αυτή περιέχει την ετικέτα που χρησιμοποιείται για την αναζήτηση δημοσιεύσεων.

### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *tagID*: Αποτελεί τον μοναδικό χαρακτηριστικό αριθμό κάθε ετικέτας.
- *distance*: Η απόσταση από τον ιδιοκτήτη.
- *duration*: Η διάρκεια του περιπάτου.
- *rating*: Η βαθμολογία του ιδιοκτήτη.
- *dogSizes*: Το μέγεθος του σκύλου.
- *tagOptions*: Σύνολο από ετικέτες.
- *account*: Ο λογαριασμός από τον οποίο χρησιμοποιείται η ετικέτα.

### Μέθοδοι κλάσης



- *Tag*: Η μέθοδος δόμησης της κλάσης Tag.
- *getTagID*: Επιστρέφει το αναγνωριστικό της ετικέτας.
- *setTagID*: Δέχεται ως όρισμα το αναγνωριστικό της ετικέτας και το θέτει στο αντικείμενο.
- *getDistance*: Επιστρέφει την απόσταση από τον ιδιοκτήτη.
- *setDistance*: Δέχεται ως όρισμα την απόσταση από τον ιδιοκτήτη και τη θέτει στο αντικείμενο.
- *getDuration*: Επιστρέφει τη διάρκεια του περίπατου.
- *setDuration*: Δέχεται ως όρισμα τη διάρκεια του περίπατου και τη θέτει στο αντικείμενο.
- *getRating*: Επιστρέφει τη βαθμολογία του ιδιοκτήτη.
- *setRating*: Δέχεται ως όρισμα βαθμολογία του ιδιοκτήτη και τη θέτει στο αντικείμενο.
- *getDogSizes*: Επιστρέφει το μέγεθος του σκύλου, από την απαρίθμηση *DogSize*.
- *setDogSizes*: Δέχεται ως όρισμα το μέγεθος του σκύλου ως απαρίθμηση και το θέτει στο αντικείμενο.
- *getTagOptions*: Επιστρέφει ένα σύνολο από ετικέτες, σε μορφή απαρίθμησης.
- *setTagOptions*: Δέχεται ως όρισμα ένα σύνολο από ετικέτες και το θέτει στο αντικείμενο.
- *getAccount*: Επιστρέφει το λογαριασμό, οποίος έχει δημιουργήσει την ετικέτα αυτή.
- *setAccount*: Δέχεται ως όρισμα το λογαριασμό ο οποίος έχει δημιουργήσει την ετικέτα αυτή, και τον θέτει στο αντικείμενο.

«Enumeration» TagOption
+tripToPark +specialHealthCondition +stayAtHome +tripWithOwner +nonSocializedPet +petForChildren

#### **Enumeration TagOption**

Σύνολο από επιλογές ετικετών, που χρησιμοποιείται στις δημοσιεύσεις και την αναζήτησή τους.

#### **Χαρακτηριστικά κλάσης**

- *tripToPark*: Επιλογή για εκδρομή στο πάρκο.
- *specialHealthCondition*: Επιλογή για σκυλιά με ειδικές ανάγκες / καταστάσεις υγείας.
- *stayAtHome*: Επιλογή για παραμονή / φύλαξη κατοικίδιου στο σπίτι.
- *tripWithOwner*: Επιλογή για περίπατο με τον ιδιοκτήτη και το κατοικίδιό του.
- *nonSocializedPet*: Επιλογή για μη κοινωνικοποιημένα κατοικίδια.
- *petForChildren*: Επιλογή για κατοικίδια κατάλληλα για παιδιά.

«Enumeration» DogSize
+extraSmall +small +medium +large

#### **Enumeration TagOption**

Απαρίθμηση με τα μεγέθη των κατοικίδιων.

#### **Χαρακτηριστικά κλάσης**

- *extraSmall*: Πολύ μικρό μέγεθος.
- *small*: Μικρό μέγεθος.
- *medium*: Μέσο μέγεθος.
- *large*: Μεγάλο μέγεθος.



**Struct Tags**

Δομή με όλες τις πιθανές επιλογές ετικετών.

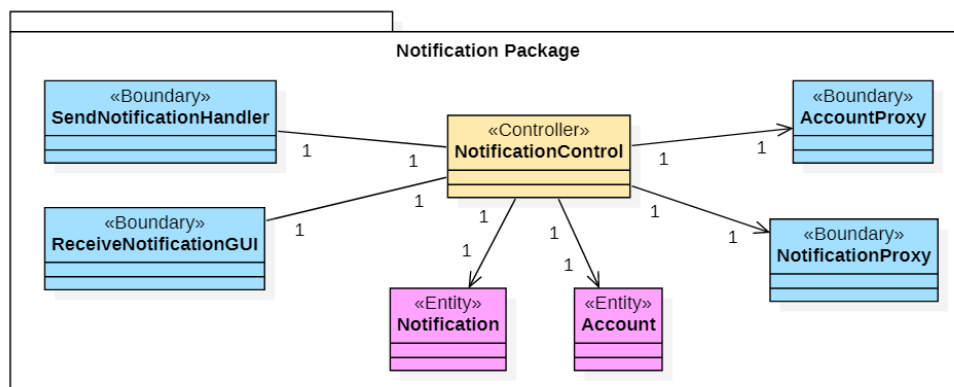
**Χαρακτηριστικά δομής**

«struct» Tags
+tripToPark: boolean
+nonSocializedPets: boolean
+stayAtHome: boolean
+tripWithOwner: boolean
+petsForChildren: boolean
+distance: integer
+duration: integer
+xsSize: boolean
+sSize: boolean
+mSize: boolean
+lSize: boolean
+rating: integer

- *tripToPark*: Εκδρομή στο πάρκο.
- *nonSocializedPets*: Μη κοινωνικοποιημένα σκυλιά.
- *stayAtHome*: Παραμονή στο σπίτι.
- *tripWithOwner*: Περίπατο με τον ιδιοκτήτη.
- *petsForChildren*: Σκυλιά κατάλληλα για παιδιά.
- *distance*: Η απόσταση από τον ιδιοκτήτη.
- *duration*: Η διάρκεια του περίπατου.
- *xsSize*: Πολύ μικρό μέγεθος σκύλου.
- *sSize*: Μικρό μέγεθος σκύλου.
- *mSize*: Μέσο μέγεθος σκύλου.
- *lSize*: Μεγάλο μέγεθος σκύλου.
- *rating*: Η βαθμολογία του ιδιοκτήτη.

**4.3.3 Πακέτο <Notifications>**

Το πακέτο Notification περιλαμβάνει τη λειτουργικότητα ειδοποιήσεων προς τους χρήστες.

**Διάγραμμα κλάσεων πακέτου**

Εικόνα 39. Πακέτο Notifications.

«Boundary» SendNotificationHandler
+alertAccount(accountID: integer, message: string): void

**Boundary SendNotificationHandler**

Η κλάση αυτή χρησιμοποιείται στη διεπαφή του συστήματος με το σύστημα ειδοποιήσεων.

**Μέθοδοι κλάσης**

- *alertAccount*: Στέλνει ειδοποίηση σε χρήστη του συστήματος. Λαμβάνει ως είσοδο το χαρακτηριστικό αριθμό του λογαριασμού και το μήνυμα της ειδοποίησης.

«Boundary» ReceiveNotificationHandler
+soundNotification: Sound
+ReceiveNotificationGUI(message: string)
+displayAlert(message: string): void

**Boundary ReceiveNotificationHandler**

Η κλάση αυτή αποτελεί τη διεπαφή της εφαρμογής με το σύστημα για την παρουσίαση ειδοποιήσεων προς το χρήστη.

**Χαρακτηριστικά κλάσης**

- *soundNotification*: Ήχος που χρησιμοποιείται ως ηχητική ειδοποίηση του χρήστη.

**Μέθοδοι κλάσης**



- *ReceiveNotificationGUI*: Μέθοδος δόμησης της διεπαφής για λήψη ειδοποίησης. Λαμβάνει ως παράμετρο το μήνυμα της ειδοποίησης.
- *displayAlert*: Εμφανίζει παράθυρο ειδοποίησης του συστήματος. Δέχεται ως όρισμα το μήνυμα της ειδοποίησης.

«Controller» NotificationControl
+alertAccount(accountID: integer, message: string): void +scanNotifications(): void +showNotification(): void

### Controller NotificationControl

Ο ελεγκτής αυτός ελέγχει τη λήψη και αποστολή ειδοποιήσεων, προς και από χρήστες.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *alertAccount*: Προσθέτει μια νέα ειδοποίηση στη βάση δεδομένων. Δέχεται ως παραμέτρους το χαρακτηριστικό αριθμό του λογαριασμού στον οποίο γίνεται η αποστολή της ειδοποίησης, καθώς και το μήνυμα της τελευταίας.
- *scanNotifications*: Επικοινωνεί συνεχώς και ασύγχρονα με τη βάση δεδομένων, για τη λήψη νέων ειδοποιήσεων, που προορίζονται στο συγκεκριμένο χρήστη. Καλεί τη *showNotification* όταν υπάρχει κάποια ειδοποίηση.
- *showNotification*: Παρουσιάζει τη νέα ειδοποίηση στο χρήστη, χρησιμοποιώντας τη διεπαφή *ReceiveNotificationHandler*.

«Boundary» AccountProxy
+loadAccount(accountID: integer): Account

### Boundary AccountProxy

Η διεπαφή αυτή δίνει τη δυνατότητα επικοινωνίας της εφαρμογής με τη βάση δεδομένων, για τη διαχείριση λογαριασμών.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *loadAccount*: Δέχεται ως όρισμα το αναγνωριστικό χρήστη, και

«Boundary» NotificationProxy
+addNotification(notification: Notification): void

### Boundary NotificationProxy

Η διεπαφή αυτή παρέχει τη δυνατότητα επικοινωνίας της εφαρμογής με τη βάση δεδομένων, για τη διαχείριση ειδοποιήσεων.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *addNotification*: Προσθέτει μια ειδοποίηση στην βάση δεδομένων του συστήματος και δέχεται ως όρισμα μια μεταβλητή *notification* τύπου *Notification*.

Notification
-notificationID: integer -notificationMessage: string -account: Account
+Notification() +getNotificationID(): integer +setNotificationID(notificationID: integer): void +getNotificationMessage(): string +setNotificationMessage(notificationMessage: string): void +getAccount(): Account +setAccount(account: Account): void

### Entity Notification

Η κλάση που κρατά την ειδοποίηση προς κάποιο χρήστη.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *notificationID*: Αποτελεί το μοναδικό αναγνωριστικό αριθμό της ειδοποίησης.
- *notificationMessage*: Το μήνυμα που στέλνει η συγκεκριμένη ειδοποίηση.
- *account*: Ο λογαριασμός που δέχεται την ειδοποίηση.

#### Μέθοδοι κλάσης

- *Notification*: Μέθοδος δόμησης της κλάσης *Notification*.
- *getNotificationID*: Επιστρέφει τον αναγνωριστικό αριθμό ID κάθε ειδοποίησης.
- *setNotificationID*: Δέχεται ως όρισμα τον μοναδικό αριθμό ID κάθε ειδοποίησης και το θέτει στο αντικείμενο.



- *getNotificationMessage*: Επιστρέφει το μήνυμα που στέλνει η συγκεκριμένη ειδοποίηση.
- *setNotificationMessage*: Δέχεται ως όρισμα το μήνυμα που στέλνει η συγκεκριμένη ειδοποίηση και το θέτει στο αντικείμενο.
- *getAccount*: Επιστρέφει τον λογαριασμό που δέχεται την ειδοποίηση.
- *setAccount*: Δέχεται ως όρισμα τον λογαριασμό που δέχεται την ειδοποίηση και το θέτει στο αντικείμενο.

Message
-messageID: integer -text: string -timestamp: Timestamp -read: boolean -sender: Account -receiver: Account -chat: Chat
+Message() +getMessageID(): integer +setMessageID(messageID: integer): void +getText(): string +setText(text: string): void +getTimestamp(): Timestamp +setTimestamp(timestamp: Timestamp): void +getRead(): boolean +setRead(read: boolean): void +getSender(): Account +setSender(sender: Account): void +getReceiver(): Account +setReceiver(receiver: Account): void +getChat(): Chat +setChat(chat: Chat): void

### Entity Message

Αποτελεί τη κλάση που κρατά το μήνυμα μεταξύ δύο χρηστών.

### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *messageID*: Αποτελεί τον μοναδικό χαρακτηριστικό αριθμό κάθε μηνύματος.
- *text*: Το κείμενο του μηνύματος.
- *timestamp*: Ώρα αποστολής του μηνύματος.
- *read*: Εάν το μήνυμα έχει διαβαστεί ή όχι από τον χρήστη.
- *sender*: Ο χρήστης που αποστέλλει το μήνυμα.
- *receiver*: Ο χρήστης που αποδέχεται το μήνυμα.
- *chat*: Αποθηκεύει την συνομιλία στην οποία βρίσκεται το μήνυμα

### Μέθοδοι κλάσης

- *Message*: Αποτελεί την μέθοδο δόμησης της κλάσης Message.
- *getMessageID*: Επιστρέφει τον μοναδικό χαρακτηριστικό αριθμό κάθε μηνύματος.
- *setMessageID*: Δέχεται ως όρισμα τον μοναδικό χαρακτηριστικό αριθμό κάθε μηνύματος και το θέτει στο αντικείμενο.
- *getText*: Επιστρέφει το κείμενο του μηνύματος.
- *setText*: Δέχεται ως όρισμα το κείμενο του μηνύματος και το θέτει στο αντικείμενο.
- *getTimestamp*: Επιστρέφει την ώρα αποστολής του μηνύματος.
- *setTimestamp*: Δέχεται ως όρισμα την ώρα αποστολής του μηνύματος και τη θέτει στο αντικείμενο.
- *getRead*: Επιστρέφει εάν το μήνυμα έχει διαβαστεί ή όχι από τον χρήστη.
- *setRead*: Δέχεται ως όρισμα εάν το μήνυμα έχει διαβαστεί ή όχι από τον χρήστη και και το θέτει στο αντικείμενο.
- *getSender*: Επιστρέφει τον μοναδικό χαρακτηριστικό αριθμό του χρήστη που στέλνει το μήνυμα.
- *setSender*: Δέχεται ως όρισμα τον μοναδικό χαρακτηριστικό αριθμό του χρήστη που στέλνει το μήνυμα και τον θέτει στο αντικείμενο.
- *getReceiver*: Επιστρέφει τον μοναδικό χαρακτηριστικό αριθμό του χρήστη που στέλνει το μήνυμα.
- *setReceiver*: Δέχεται ως όρισμα τον μοναδικό χαρακτηριστικό αριθμό του χρήστη που στέλνει το μήνυμα και τον θέτει στο αντικείμενο.
- *getChat*: Επιστρέφει την συνομιλία στην οποία βρίσκεται το μήνυμα.
- *setChat*: Δέχεται ως όρισμα την συνομιλία στην οποία βρίσκεται το μήνυμα και τη θέτει στο αντικείμενο.



Chat
-chatID: integer -unreadMessages: integer -lastMessage: string -accounts: Account[2] -messages: Message[0..*]
+Chat() +getChatID(): integer +setChatID(chatID: integer): void +getUnreadMessages(): integer +setUnreadMessages(unreadMessages: integer): void +getLastMessage(): string +setLastMessage(lastMessage: string): void +getAccounts(): Account[2] +setAccounts(accounts: Account[2]): void +getMessages(): Message[0..*] +setMessages(messages: Message): void

### Entity Chat

Αποτελεί την κλάση που κρατά τη συνομιλία/συζήτηση μεταξύ δύο χρηστών.

### Χαρακτηριστικά κλάσης

- *chatID*: Ο μοναδικός αναγνωριστικός αριθμός κάθε συζήτησης.
- *unreadMessages*: Αριθμός μη διαβασμένων μηνυμάτων
- *lastMessage*: Το τελευταίο μήνυμα που στάλθηκε στην συζήτηση
- *accounts*: Αποθηκεύει τους χρήστες που επικοινωνούν.

- *messages*: Αποθηκεύει τα μηνύματα των χρηστών.

### Μέθοδοι κλάσης

- *Chat*: Η συνάρτηση δόμησης της κλάσης Chat.
- *getChatID*: Επιστρέφει τον μοναδικό χαρακτηριστικό αριθμό κάθε συζήτησης.
- *setChatID*: Δέχεται ως όρισμα τον μοναδικό χαρακτηριστικό αριθμό κάθε συζήτησης και τον θέτει στο αντικείμενο.
- *getUnreadMessages*: Επιστρέφει τον αριθμό αδιάβαστων μηνυμάτων.
- *setUnreadMessages*: Δέχεται ως όρισμα τον αριθμό αδιάβαστων μηνυμάτων και τον θέτει στο αντικείμενο.
- *getLastMessage*: Επιστρέφει το τελευταίο μήνυμα που στάλθηκε στην συζήτηση.
- *setLastMessage*: Δέχεται ως όρισμα το τελευταίο μήνυμα που στάλθηκε στην συζήτηση και το θέτει στο αντικείμενο.
- *getAccounts*: Επιστρέφει τους χρήστες που συμμετέχουν στη συζήτηση.
- *setAccounts*: Δέχεται ως όρισμα τους χρήστες που συμμετέχουν στη συζήτηση και τους θέτει στο αντικείμενο.
- *getMessages*: Επιστρέφει τα μηνύματα των χρηστών.
- *setMessages*: Δέχεται ως όρισμα τα μηνύματα των χρηστών και τα θέτει στο αντικείμενο.



---

## Παράρτημα Ι – Γλωσσάριο

<b>ΛΑ</b>	Λειτουργική Απαίτηση.
<b>ΜΛΑ</b>	Μη Λειτουργική Απαίτηση.
<b>ΟΑ</b>	Ομάδα Ανάπτυξης.
<b>GDPR</b>	General Data Protection Regulation ή Γενικός Ορισμός Προστασίας Δεδομένων.
<b>PoFoD</b>	Probability of Failure on Demand ή κατ' απαίτηση πιθανότητα αποτυχίας.
<b>Constructor</b>	Μέθοδος δόμησης μιας κλάσης.



---

## Παράρτημα II – Ανοιχτά Θέματα

Κατά τη σχεδίαση του συστήματος παρουσιάστηκε το πρόβλημα της αποθήκευσης και διαχείρισης των φωτογραφιών, από χρήστες και δημοσιεύσεις. Η σχεδίαση έχει πραγματοποιηθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε οι εικόνες να αποθηκεύονται στο βάση δεδομένων με μορφή *DBImage*. Η τεχνική αυτή ίσως παρουσιάσει προβλήματα στην επίδοση του συστήματος, επομένως κρίνεται ίσως και απαραίτητη η διαχείρισή τους από εξωτερικό σύστημα.

Έχει αφεθεί, επίσης, στις λειτουργίες που παρέχει το εκάστοτε λειτουργικό σύστημα, η λήψης και εμφάνισης / παρουσίασης των εισερχόμενων ειδοποιήσεων. Το σύστημα έχει σχεδιαστεί με τρόπο τέτοιο έτσι ώστε να γίνεται συνεχής και ασύγχρονη φόρτωση ειδοποιήσεων από τη βάση δεδομένων στο φόντο της εφαρμογής, δηλαδή χωρίς να απασχολείται η λειτουργικότητα / διεπαφή της. Κρίνεται σκόπιμη η σχεδίαση ή χρήση κάποιου εξωτερικού συστήματος, έτσι ώστε να γίνεται καλύτερη διαχείριση του φόρτου εργασίας που επιβαρύνει τη βάση δεδομένων.

Τέλος, το σύστημα έχει σχεδιαστεί με τρόπο τέτοιο έτσι ώστε να είναι εύκολη η εκ' των υστέρων προσθήκη της λειτουργικότητας επιλογής γλώσσας, με σκοπό την εξυπηρέτηση χρηστών μιας μεγαλύτερης αγοράς.