



# MyMed



Medication anytime

## Απαιτήσεις Χρηστών και Προδιαγραφές Συστήματος

Final Version

### Ονόματα Μελών Ομάδας & emails

Γιαχούδης Χρίστος - [giachoud@ece.auth.gr](mailto:giachoud@ece.auth.gr)

Κωστόπουλος Ανδρέας Μάριος - [andreamk@ece.auth.gr](mailto:andreamk@ece.auth.gr)

Πετρίδης Ευθύμιος - [petridise@ece.auth.gr](mailto:petridise@ece.auth.gr)

Τζελίλαϊ Τζούλιο - <mailto:tzelilai@ece.auth.gr>

23/4/2022



## Μέλη της Ομάδας Ανάπτυξης

Όνομα	ΟΑ	Email
Α. Συμεωνίδης	*	<a href="mailto:asymeon@issel.ee.auth.gr">asymeon@issel.ee.auth.gr</a>
Γιαχούδης Χρίστος	20	giachoud@ece.auth.gr
Κωστόπουλος Ανδρέας Μάριος	20	andreamk@ece.auth.gr
Πετρίδης Ευθύμιος	20	petridise@ece.auth.gr
Τζελίλαϊ Τζούλιο	20	tzelilai@ece.auth.gr



## Πίνακας Περιεχομένων

Πίνακας Περιεχομένων .....	3
1 Απαιτήσεις Συστήματος .....	5
1.1 Λειτουργικές απαιτήσεις (Σενάρια χρήσης) .....	5
1.2 Χρήστες και εξωτερικά συστήματα .....	8
1.2.1 Χρήστης .....	8
1.2.2 Φαρμακοποιός .....	8
1.2.3 Βάση δεδομένων χρηστών .....	8
1.2.4 Εθνικό σύστημα συνταγογραφήσεων .....	8
1.2.5 Βάση δεδομένων φαρμακείων .....	9
1.2.6 Βάση δεδομένων φαρμακείου .....	9
1.2.7 Google Maps .....	9
1.2.8 GPS .....	9
1.3 Σημαντικές μη λειτουργικές απαιτήσεις .....	9
1.4 Λεξιλογικοί Προσδιορισμοί .....	11
2 Σενάρια Χρήσης .....	12
2.1 Διάγραμμα σεναρίων χρήσης .....	12
2.2 Feature 1: Enter user information .....	12
2.3 Feature 2: Enter pharmacist information .....	14
2.4 Feature 3: Edit user information .....	16
2.5 Feature 4: Edit pharmacist information .....	18
2.6 Feature 5: Prescription management as user .....	20
2.7 Feature 6: Prescription management as pharmacist .....	22
2.8 Feature 7: Assign prescription to pharmacy .....	24
2.9 Feature 8: On duty pharmacies .....	26
2.10 Feature 9: Medicine management as user .....	27
2.11 Feature 10: Medicine management as pharmacist .....	30
3 Επιδεικτικά γραφικά παράθυρα διεπαφής .....	32
3.1 Οθόνη φόρτωσης εφαρμογής .....	32
3.2 Οθόνες χρήστη – φαρμακοποιού .....	33
3.3 Οθόνες απλού χρήστη .....	34
4 Στατική Μοντελοποίηση .....	40
4.1 <Πακέτο(α) λεξιλογίου σεναρίων υψηλής προτεραιότητας> .....	40
4.1.1 Πακέτο Central .....	40
4.1.2 Πακέτο Prescription .....	46
4.2 <Πακέτο(α) λεξιλογίου σεναρίων μέσης προτεραιότητας> .....	52
4.2.1 <Πακέτο Pharmacy> .....	52
4.2.2 Πακέτο Medicine .....	55
4.3 <Πακέτο(α) λεξιλογίου σεναρίων χαμηλής προτεραιότητας > .....	58



4.3.1 <Πακέτο Settings> .....	58
Παράρτημα Ι – Γλωσσάριο .....	62

## Λίστα σχημάτων

Figure 1 - Διάγραμμα σεναρίων χρήσης .....	12
Figure 2 - Enter user information diagram .....	14
Figure 3 - Enter pharmacist information diagram .....	16
Figure 4 - Edit user information diagram .....	18
Figure 5 - Edit pharmacist information diagram .....	20
Figure 6 - Prescription management as user diagram .....	22
Figure 7 - Prescription management as pharmacist diagram.....	24
Figure 8 - Assign prescription to pharmacy diagram .....	25
Figure 9 - On duty pharmacies diagram .....	27
Figure 10 - Medicine management as user diagram.....	29
Figure 11 - Medicine management as pharmacist diagram.....	31
Figure - Η οθόνη αυτή εμφανίζεται.....	32
Figure 13 - Λίστα συνταγών για εκτέλεση.....	33
Figure 14 - Λίστα επεξεργασίας ποσοτήτων των φαρμάκων του φαρμακείου .....	33
Figure 15 - Ανανέωση διαθέσιμης ποσότητας φαρμάκου του φαρμακείου.....	34
Figure 16 - Λίστα συνταγών προς εκτέλεση (πράσινο = έχει επιλεγεί φαρμακείο εκτέλεσης, κόκκινο = δεν έχει επιλεγεί ακόμη φαρμακείο εκτέλεσης).....	34
Figure 17 - Πληροφορίες συνταγής, που έχει εκτελεστεί. Δίνεται η δυνατότητα διαγραφής.....	35
Figure 18 - Πληροφορίες συνταγής, που δεν έχει εκτελεστεί. Δίνεται η δυνατότητα επιλογής φαρμακείου εκτέλεσης.....	35
Figure 19 - Διαθέσιμα φαρμακεία (κόκκινο = κλειστό, πράσινο = ανοιχτό) για την εκτέλεση της συνταγής.....	36
Figure 20 - Πληροφορίες συνταγής, που δεν έχει εκτελεστεί. Ο χρήστης μπορεί να δει ποιο φαρμακείο επέλεξε για την εκτέλεση.....	36
Figure 21 - Μενού αναζήτησης φαρμάκου / λίστα φαρμάκων .....	37
Figure 22 - Πληροφορίες επιλεγμένου φαρμάκου .....	37
Figure 23 - Διαθέσιμα φαρμακεία με σειρά εγγύτητας .....	38
Figure 24 - Πληροφορίες επιλεγμένου φαρμακείου.....	38
Figure 25 - Μενού ρυθμίσεων της εφαρμογής και επιλογή εξόδου.....	39
Figure 26 - Αλλαγή προσωπικών πληροφοριών (παρόμοιο με αυτό του φαρμακοποιού).....	39



# 1 Απαιτήσεις Συστήματος

## 1.1 Λειτουργικές απαιτήσεις (Σενάρια χρήσης)

### <ΛΑ- 1>

Ο χρήστης/φαρμακοποιός πρέπει να μπορεί να εισάγει τα προσωπικά του στοιχεία.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να εισάγει το ονοματεπώνυμό του, τον ΑΜΚΑ του, το τηλέφωνό του και το email του. Ο φαρμακοποιός πρέπει να μπορεί να εισάγει το ονοματεπώνυμό του, το μοναδικό id του φαρμακείου του, το τηλέφωνό του και το email του.

**User priority: 5/5** Είναι απαραίτητο για τους χρήστες/φαρμακοποιούς, ώστε να μπορέσουν να εκμεταλλευτούν πλήρως την εφαρμογή.

**Technical priority: 3/5** Τα προσωπικά στοιχεία του χρήστη δεν είναι και τόσο απαραίτητα για την ομαλή λειτουργία του συστήματος.

### <ΛΑ- 2>

Ο χρήστης/φαρμακοποιός πρέπει να μπορεί να επεξεργαστεί τα προσωπικά του στοιχεία.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να έχει τη δυνατότητα να επεξεργαστεί το όνομά του, τον ΑΜΚΑ του, το τηλέφωνό του και το email του. Ο φαρμακοποιός πρέπει να μπορεί να επεξεργαστεί το όνομά του, το μοναδικό id του φαρμακείου του, το τηλέφωνό του και το email του.

**User priority: 5/5** Είναι απαραίτητο για το χρήστη/φαρμακοποιό να μπορεί να επεξεργάζεται τα προσωπικά του στοιχεία.

**Technical priority: 3/5** Η επεξεργασία των στοιχείων του χρήστη/φαρμακοποιού δεν είναι τόσο απαραίτητη για την ομαλή λειτουργία του συστήματος.

### <ΛΑ- 3>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να δει τις συνταγογραφήσεις του.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να δει όλες τις συνταγογραφήσεις γιατρών που τον αφορούν και έχουν πραγματοποιηθεί μέσω εξωτερικού συστήματος συνταγογράφησης.

**User priority: 5/5** Είναι πολύ απαραίτητο ο χρήστης να μπορεί να δει τη λίστα με τις συνταγογραφήσεις και τις λεπτομέρειες αυτών.

**Technical priority: 5/5** Είναι απαραίτητο για το σύστημα, ώστε να μπορέσει στη συνέχεια να εμφανίσει φαρμακεία στο χρήστη βάσει των συνταγογραφήσεων.

### <ΛΑ- 4>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να διαγράφει τις διεκπεραιωμένες συνταγογραφήσεις του.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να διαγράφει τις συνταγογραφήσεις, που ο φαρμακοποιός έχει σημειώσει ως διεκπεραιωμένες.

**User priority: 3/5** Είναι πολύ βολικό, αλλά όχι απαραίτητο για το χρήστη, να μπορεί να διαγράφει τις διεκπεραιωμένες συνταγογραφήσεις του.

**Technical priority: 1/5** Δεν είναι απαραίτητη για τη λειτουργία του συστήματος αυτή η ΛΑ.



#### <ΛΑ- 5>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να δει ποια φαρμακεία μπορούν να εκτελέσουν τη συνταγογράφηση του.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει, για κάθε συνταγή που τον αφορά, να μπορεί να δει σε ποια φαρμακεία μπορεί να εκτελεστεί άμεσα, την απόστασή του από αυτά καθώς και τις ώρες λειτουργίας τους.

**User priority: 5/5** Είναι πολύ σημαντικό για το χρήστη να μπορεί να δει ποια φαρμακεία μπορούν να εκτελέσουν τη συνταγογράφηση του

**Technical priority: 5/5** Ομοίως και για το σύστημα είναι πολύ σημαντικό να είναι σε θέση να εμφανίσει στο χρήστη φαρμακεία γιατί ουσιαστικά αυτός είναι και ο σκοπός της εφαρμογής.

#### <ΛΑ- 6>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να επιλέξει σε ποιο φαρμακείο θα εκτελέσει τη συνταγογράφηση του.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει από τη λίστα των φαρμακείων, που μπορούν να εκτελέσουν τη συνταγή του, να μπορεί να επιλέξει αυτό, στο οποίο θα αποσταλεί η συνταγή του.

**User priority: 5/5** Είναι πολύ σημαντικό να μπορεί ο χρήστης να επιλέξει φαρμακείο εκτέλεσης της συνταγογράφησης του άμεσα, καθώς με αυτόν τον τρόπο βγαίνει από την ταλαιπωρία να μεταβεί ο ίδιος σε φαρμακείο, για να παραδώσει τη συνταγογράφηση.

**Technical priority: 5/5** Πολύ σημαντικό και για το σύστημα μιας και είναι ουσιαστικά ο σκοπός της εφαρμογής.

#### <ΛΑ- 7>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να δει τα φαρμακεία που εφημερεύουν κοντά του.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να μπορεί να δει μια λίστα από φαρμακεία που εφημερεύουν στην περιοχή του, χιλιομετρική απόσταση από αυτά καθώς και να έχει την επιλογή να λάβει οδηγίες από εξωτερικό σύστημα για την πρόσβασή του σε καθένα από αυτά.

**User priority: 5/5** Πολύ σημαντικό για το χρήστη ειδικά σε επείγουσες καταστάσεις, που χρειάζεται φαρμακείο.

**Technical priority: 3/5** Αν και πολύ απαραίτητο για το χρήστη, όχι και τόσο σημαντικό για τη λειτουργία του συστήματος.

#### <ΛΑ- 8>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να αναζητά φάρμακα βάσει ονόματος.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να κάνει αναζήτηση φαρμάκων μέσω του ονόματός του κάθε φαρμάκου και το αν αυτό είναι συνταγογραφούμενο ή όχι.

**User priority: 4/5** Αρκετά σημαντικό για το χρήστη να μπορεί να αναζητήσει φάρμακα μέσω της εφαρμογής, για να δει αν μπορεί να το αγοράσει από φαρμακείο ανεξαρτήτως συνταγογράφησης.

**Technical priority: 3/5** Δεν αποτελεί το βασικότερο στόχο της εφαρμογής, ωστόσο είναι αρκετά σημαντική λειτουργία για το σύστημα.



#### <ΛΑ- 9>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να δει τα φαρμακεία που έχουν διαθέσιμο το φάρμακο που αναζητήσει.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης πρέπει να είναι σε θέση να μπορεί να δει μια λίστα φαρμακείων, που έχουν διαθέσιμο το φάρμακο το οποίο μόλις αναζητήσει, το ωράριο λειτουργίας τους και τη διεύθυνση τους.

**User priority: 5/5** Είναι πολύ σημαντικό για τον χρήστη να μπορεί να δει άμεσα τα φαρμακεία που έχουν διαθέσιμο το φάρμακο που επιθυμεί καθώς αυτό θα τον βγάλει από τη διαδικασία να ψάχνει από φαρμακείο σε φαρμακείο κάποιο συγκεκριμένο φάρμακο.

**Technical priority: 5/5** Είναι εξίσου σημαντικό και για το σύστημα, καθώς και αυτή η λειτουργία αποτελεί βασικό κομμάτι του σκοπού της εφαρμογής.

#### <ΛΑ- 10>

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να λάβει κατευθυντήριες οδηγίες για το φαρμακείο που επέλεξε.

**Περιγραφή:** Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να δει την διεύθυνση του φαρμακείου ή να ανακατευθυνθεί σε εξωτερικό σύστημα πλοήγησης (google maps).

**User priority: 4/5** Αρκετά σημαντικό για τον χρήστη, καθώς συμβάλλει στη διευκόλυνσή του.

**Technical priority: 2/5** Όχι και τόσο σημαντική λειτουργία για το σύστημα μιας και είναι σε θέση να λειτουργήσει και χωρίς αυτή την προσθήκη.

#### <ΛΑ- 11>

Ο φαρμακοποιός πρέπει να μπορεί να δει τις προς εκτέλεση συνταγογραφήσεις.

**Περιγραφή:** Ο φαρμακοποιός πρέπει να μπορεί να δει τη λίστα με τις συνταγογραφήσεις που πρέπει να εκτελεστούν και αφορούν το φαρμακείο του, καθώς και τις λεπτομέρειες αυτών (Ονοματεπώνυμο ασθενούς, ΑΜΚΑ ασθενούς, τηλέφωνο και email ασθενούς, ονοματεπώνυμο ιατρού, συνταγογραφημένα φάρμακα, κόστος, ημερομηνία συνταγογράφησης και ημερομηνία λήξης της συνταγογράφησης).

**User priority: 5/5** Ο φαρμακοποιός πρέπει να είναι σε θέση να δει ποιες συνταγογραφήσεις πρέπει να εκτελεστούν, καθώς αυτό θα τον διευκολύνει στη δουλειά του.

**Technical priority: 5/5** Η λειτουργία αυτή αποτελεί βασικό σκοπό της εφαρμογής, γι' αυτό και είναι απαραίτητη και για το σύστημα.

#### <ΛΑ- 12>

Ο φαρμακοποιός πρέπει να μπορεί να επεξεργάζεται τη διαθεσιμότητα των φαρμάκων.

**Περιγραφή:** Ο φαρμακοποιός πρέπει να μπορεί να εισάγει τη διαθέσιμη ποσότητα φαρμάκων, για κάθε φάρμακό, που υπάρχει διαθέσιμο στο φαρμακείο του.

**User priority: 4/5** Αρκετά σημαντικό για τον χρήστη μιας και μόνο έτσι μπορεί να δει τα φαρμακεία που έχουν διαθέσιμο το φάρμακο που θέλει και μπορούν να εκτελέσουν τη συνταγογράφησης του. Ομοίως και από τη μεριά του φαρμακοποιού.

**Technical priority: 5/5** Χωρίς αυτή τη λειτουργία το σύστημα δε θα είναι σε θέση να εμφανίζει τα διαθέσιμα φαρμακεία στους χρήστες.



### <ΛΑ- 13>

Ο φαρμακοποιός πρέπει να μπορεί να σημειώνει ποια συνταγογράφηση έχει διεκπεραιωθεί.

**Περιγραφή:** Ο φαρμακοποιός πρέπει να είναι σε θέση να σημειώνει ποιες συνταγογραφήσεις έχουν διεκπεραιωθεί ώστε να εμφανίζονται επίσης ως διεκπεραιωμένες στην αντίστοιχη οθόνη των χρηστών.

**User priority: 5/5** Είναι πολύ σημαντικό να μπορούν οι χρήστες της εφαρμογής να δουν τις διεκπεραιωμένες συνταγογραφήσεις, ώστε να γνωρίζουν πότε να προσέλθουν σε φαρμακείο να παραλάβουν τα φάρμακά τους.

**Technical priority: 3/5** Οι διεκπεραιωμένες συνταγογραφήσεις δεν είναι και τόσο σημαντικές λειτουργίες για την ομαλή λειτουργία του συστήματος.

## 1.2 Χρήστες και εξωτερικά συστήματα

### 1.2.1 Χρήστης

Ο χρήστης έχει ένα λογαριασμό στην εφαρμογή, στην οποία, βάσει αντιστοίχισης των προσωπικών του δεδομένων με μια εξωτερική βάση δεδομένων, αποθηκεύονται οι συνταγογραφήσεις που τον αφορούν και στη συνέχεια έχει τη δυνατότητα να δει μια λίστα από φαρμακεία που είναι σε θέση να εκτελέσουν τη συνταγογράφησή του και να επιλέξει ένα από αυτά. Επιπλέον, μπορεί να λάβει οδηγίες για την πρόσβασή του στο φαρμακείο της επιλογής του με χρήση εξωτερικού συστήματος πλοήγησης. Επίσης έχει τη δυνατότητα να βλέπει ποιες από αυτές έχουν διεκπεραιωθεί και κατόπιν να τις διαγράφει από τη λίστα του. Τέλος, ο χρήστης μπορεί να δει ποια φαρμακεία εφημερεύουν κοντά του, καθώς και να αναζητήσει φάρμακα βάσει κάποιων φίλτρων.

### 1.2.2 Φαρμακοποιός

Ο φαρμακοποιός έχει με τη σειρά του ένα λογαριασμό στην εφαρμογή και έχει τη δυνατότητα να βλέπει τις συνταγογραφήσεις που αφορούν το φαρμακείο του και πρέπει να εκτελεστούν και όταν τις εκτελέσει να τις σημειώσει ως διεκπεραιωμένες, ώστε να μπορεί ο χρήστης να προσέλθει στο φαρμακείο να παραλάβει τη συνταγογράφησή του. Επίσης, ο φαρμακοποιός μπορεί να ανανεώνει την ποσότητα των φαρμάκων, που διαθέτει το φαρμακείο του.

### 1.2.3 Βάση δεδομένων χρηστών

Η βάση δεδομένων χρηστών είναι το εξωτερικό σύστημα αποθήκευσης όλων των λογαριασμών των χρηστών (απλών και φαρμακοποιών) και των πληροφοριών για τον κάθε χρήστη (ονοματεπώνυμο, τηλέφωνο, email, αναγνωριστικό όνομα φαρμακείου, κωδικός πρόσβασης).

### 1.2.4 Εθνικό σύστημα συνταγογραφήσεων

Το υπάρχον εθνικό σύστημα συνταγογραφήσεων από το οποίο θα λαμβάνονται οι αντίστοιχες συνταγές για εκτέλεση.





### 1.2.5 Βάση δεδομένων φαρμακείων

Το εξωτερικό σύστημα από το οποίο λαμβάνονται πληροφορίες για το κάθε φαρμακείο (ωράριο λειτουργίας, εφημερία, τοποθεσία).

### 1.2.6 Βάση δεδομένων φαρμακείου

Για κάθε φαρμακείο υπάρχει βάση δεδομένων, η οποία έχει αποθηκευμένα τα φάρμακα, που είναι διαθέσιμα, την ποσότητα των φαρμάκων και πληροφορίες για αυτά.

### 1.2.7 Google Maps

Η εφαρμογή μπορεί να ανακατευθύνει τον χρήστη στην εφαρμογή Google Map, για υπόδειξη της τοποθεσίας επιλεγμένου φαρμακείου.

### 1.2.8 GPS

Η εφαρμογή πρέπει να έχει πρόσβαση στο σύστημα GPS του κινητού, εάν πρόκειται να εμφανιστούν τα φαρμακεία με βάση την απόσταση από τον χρήστη.

## 1.3 Σημαντικές μη λειτουργικές απαιτήσεις

### <ΜΛΑ-1> (Απαιτήσεις αξιοπιστίας)

Το σύστημα πρέπει να μπορεί να εξυπηρετεί τουλάχιστον 3,000,000 χρήστες.

**Περιγραφή:** Το σύστημα πρέπει να είναι σε θέση να εξυπηρετεί έναν πολύ μεγάλο αριθμό χρηστών, καθώς και τα δεδομένα αυτών.

**User priority: 3/5** Είναι σχετικά σημαντικό για το χρήστη να γνωρίζει ότι το σύστημα μπορεί να αντέξει ένα μεγάλο αριθμό χρηστών και ότι είναι αξιόπιστο.

**Technical priority: 5/5** Είναι εξαιρετικά σημαντικό το σύστημα να είναι αξιόπιστο και να μην αποτυγχάνει να διεκπεραιώσει τις λειτουργίες του συχνά.

### <ΜΛΑ-2> (Απαιτήσεις χρηστικότητα-περιβάλλοντος)

Το σύστημα θα πρέπει να έχει ένα φιλικό προς το χρήστη περιβάλλον διεπαφής.

**Περιγραφή:** Το σύστημα θα πρέπει μέσω του περιβάλλοντος διεπαφής να είναι άνετο και εύκολο στη χρήση.

**User priority: 5/5** Είναι πολύ σημαντικό ο χρήστης να αισθάνεται άνετα με τη χρήση της εφαρμογής και να είναι ικανοποιημένος από τη χρήση της εφαρμογής, ώστε να συνεχίζει να τη χρησιμοποιεί.

**Technical priority: 2/5** Για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος δεν είναι απαραίτητη η απαίτηση αυτή.

### <ΜΛΑ-3> (Απαιτήσεις ασφάλειας-πολιτικής)

Το σύστημα πρέπει να υπακούει το πρωτόκολλο προστασίας των προσωπικών δεδομένων του GDPR.



**Περιγραφή:** Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει προστασία στο χρήστη και να είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να διαφυλάσσονται τα προσωπικά δεδομένα των χρηστών του, όπως ακριβώς ορίζει το πρωτόκολλο GDPR.

**User priority: 5/5** Είναι πολύ σημαντικό για το χρήστη να γνωρίζει ότι τα προσωπικά του δεδομένα είναι ασφαλή και δεν πρόκειται να εκτεθούν.

**Technical priority: 5/5** Είναι εξίσου σημαντικό για το σύστημα να υπακούει το πρωτόκολλο GDPR, ώστε να μην υπάρξουν υποκλοπές δεδομένων των χρηστών.

#### <ΜΛΑ-4> (Απαιτήσεις επίδοσης)

Το σύστημα πρέπει να έχει χρόνο απόκρισης μικρότερο από 80ms

**Περιγραφή:** Το σύστημα (και η επικοινωνία με τα εξωτερικά συστήματα) πρέπει να είναι σε θέση να αποκρίνεται με πολύ μικρό χρόνο απόκρισης ώστε ο χρήστης να έχει τη βέλτιστη εμπειρία κατά τη διάρκεια της χρήσης του.

**User priority: 4/5** Είναι σημαντικό για το χρήστη να χρησιμοποιεί ένα γρήγορο σύστημα

**Technical priority: 5/5** Είναι πολύ σημαντικό το σύστημα να είναι γρήγορο καθώς η εφαρμογή πραγματεύεται θέματα υγείας.

#### <ΜΛΑ-5> (Απαιτήσεις φορητότητας-χρηστικότητας)

Το σύστημα πρέπει να μπορεί να εμφανιστεί σε Desktop mode (web-app) και σε mobile mode (Android, iOS).

**Περιγραφή:** Το σύστημα πρέπει να είναι στον ίδιο βαθμό χρηστικό είτε χρησιμοποιείται μέσω Η/Υ (web-app) είτε μέσω κινητού τηλεφώνου (smartphone).

**User priority: 5/5** Είναι πολύ σημαντικό ο χρήστης να μπορεί να χρησιμοποιήσει την εφαρμογή είτε από ηλεκτρονικό υπολογιστή είτε από smartphone.

**Technical priority: 4/5** Είναι σημαντικό το σύστημα να μπορεί να λειτουργεί εύρυθμα και στις δύο πλατφόρμες.

#### <ΜΛΑ-6> (Απαιτήσεις χρηστικότητας)

Το σύστημα πρέπει να μπορεί να δέχεται εναλλαγή λογαριασμών.

**Περιγραφή:** Το σύστημα πρέπει να επιτρέπει την εναλλαγή λογαριασμών για πολλαπλή σύνδεση χρηστών στην ίδια συσκευή με αποθήκευση των στοιχείων εισόδου τους.

**User priority: 4/5** Είναι σημαντικό για τους χρήστες να μπορούν να εναλλάσσουν τους λογαριασμούς τους, καθώς μπορούν σε μια εφαρμογή να έχει πρόσβαση όλη η οικογένεια για παράδειγμα.

**Technical priority: 2/5** Η απαίτηση αυτή δεν είναι και τόσο σημαντική για την εύρυθμη λειτουργία του συστήματος.



## 1.4 Λεξικογραφικοί Προσδιορισμοί

**User:** Συνδεδεμένος απλός χρήστης

**Pharmacist:** Συνδεδεμένος φαρμακοποιός

**User information:** Ονοματεπώνυμο, ΑΜΚΑ, τηλέφωνο, email

**Pharmacist information:** Ονοματεπώνυμο, pharmacyID, τηλέφωνο, email

**System:** Μέρη που επιδρούν στην ομαλή λειτουργία της εφαρμογής κατά τη διάρκεια της χρήσης της



## 2 Σενάρια Χρήσης

### 2.1 Διάγραμμα σεναρίων χρήσης

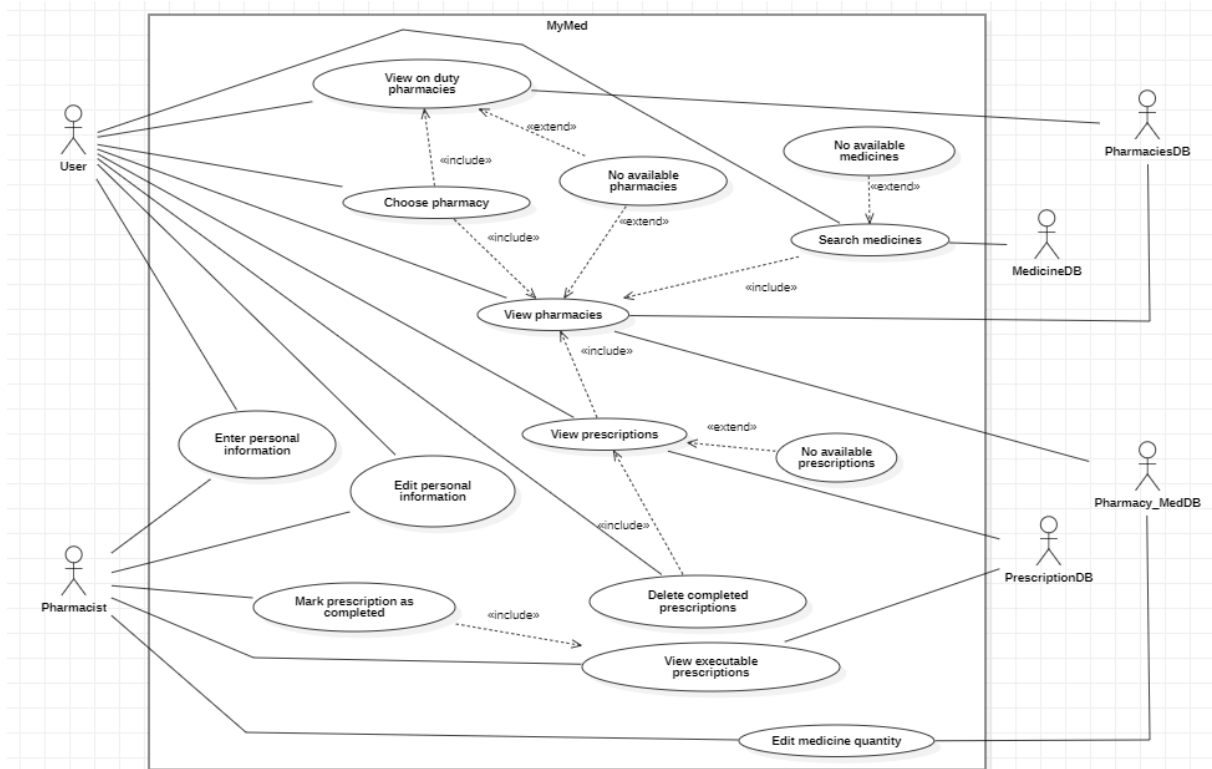


Figure 1 - Διάγραμμα σεναρίων χρήσης

### 2.2 Feature 1: Enter user information

- As a user
- So that I can use the application
- I want to enter my personal information

Feature: Enter user information

Background:

Given that I am the logged in user

Scenario: Successfully entering user information

Given that I am asked to enter my name, social number, phone, email

When I enter my name, social number, phone, email

| name | Only letters accepted |

| social security number | Only numbers | Exactly 11 digits |

| phone | Only numbers | Exactly 10 digits |

| email | Must have a valid domain |

And I choose confirm



Then I should be able to see a message "User information successfully saved."  
And I should be prompted to the home page

Scenario: Invalid user input

Given that I am asked to enter my name, social number, phone, email  
When I enter <value>  
| value |  
social security number	Only numbers	Exactly 11 digits
phone	Only numbers	Exactly 10 digits
email	Must have a valid domain	
And I enter an invalid <value>  
And I choose confirm  
Then I should see a message "Invalid <value>, please enter a valid <value>."  
And I should be prompted to enter my <value> again

Scenario: Incomplete user input

Given that I am asked to enter my name, social number, phone, email  
When I enter <value>  
| value |  
social security number	Only numbers	Exactly 11 digits
phone	Only numbers	Exactly 10 digits
email	Must have a valid domain	
And I don't enter a <value>  
And I choose confirm  
Then I should see a message "<Value> is missing, please enter a <value>."  
And I should be prompted to enter the missing <value> again

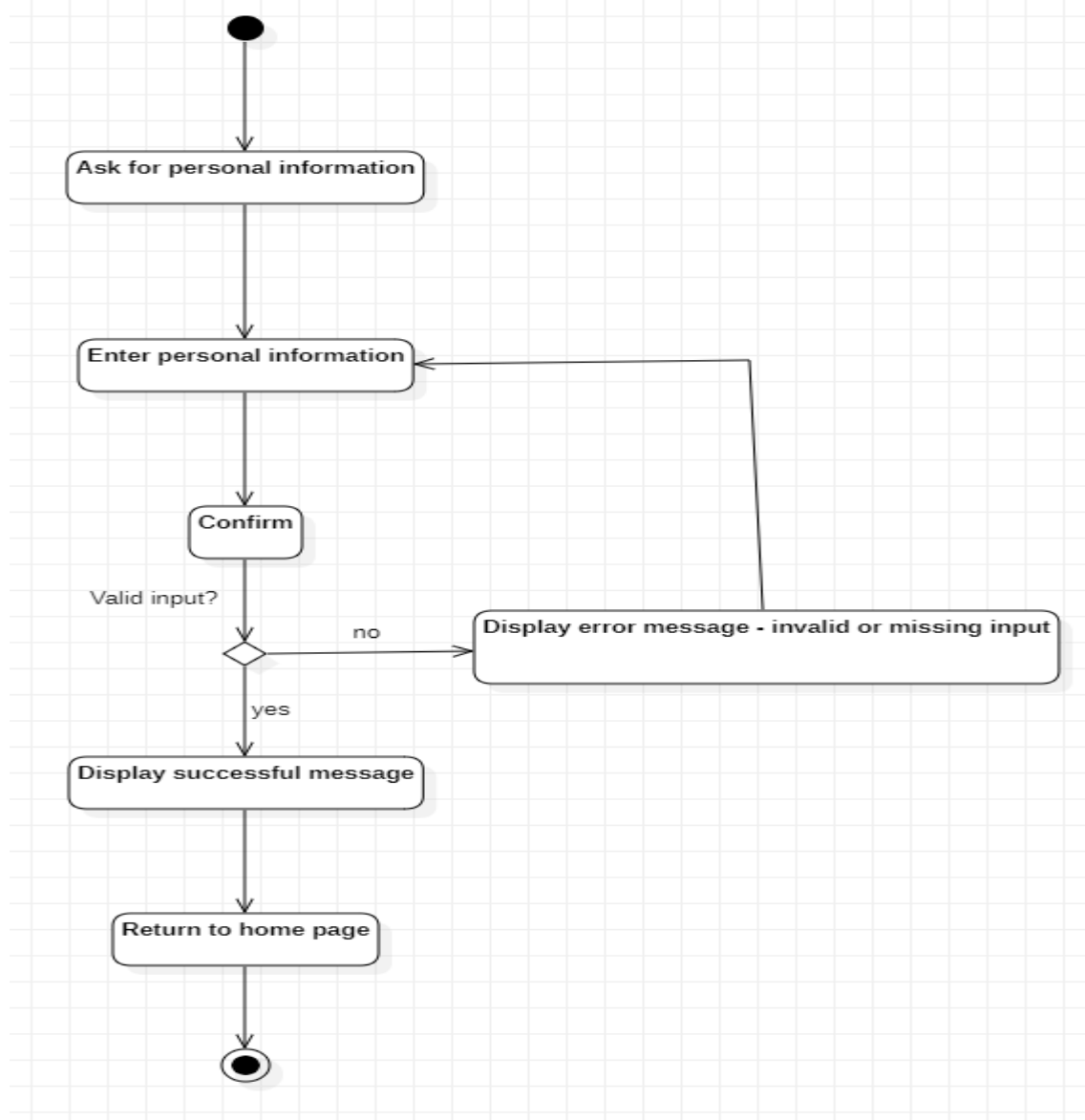


Figure 2 - Enter user information diagram

## 2.3 Feature 2: Enter pharmacist information

- As a pharmacist
- So that I can use the application
- I want to enter my personal information

Feature: Enter pharmacist information

Background:

Given that I am logged in as pharmacist

Scenario: Successfully entering pharmacist information

Given that I am asked to enter my name, pharmacy ID, phone, email

When I enter my name, pharmacy ID, phone, email



| name | Only letters accepted |  
| pharmacy ID |  
| phone | Only numbers | Exactly 10 digits |  
| email | Must have a valid domain |  
Then I should be able to see a message "User information successfully saved."  
And I should be able to go back to the home page

Scenario: Invalid pharmacist input

Given that I am asked to enter my name, pharmacy ID, phone, email  
When I enter my <value>  
| value |  
| pharmacy ID |  
| phone | Only numbers | Exactly 10 digits |  
| email | Must have a valid domain |  
And I enter an invalid <value>  
Then I should see a message "Invalid <value>, please enter a valid <value>."  
And I should be prompted to enter my <value> again

Scenario: Incomplete pharmacist input

Given that I am asked to enter my name, pharmacy ID, phone, email  
When I enter <value>  
| value |  
| pharmacy ID |  
| phone | Only numbers | Exactly 10 digits |  
| email | Must have a valid domain |  
And I don't enter a <value>  
And I choose confirm  
Then I should see a message "<Value> is missing, please enter a <value>"  
And I should be prompted to enter the missing <value> again

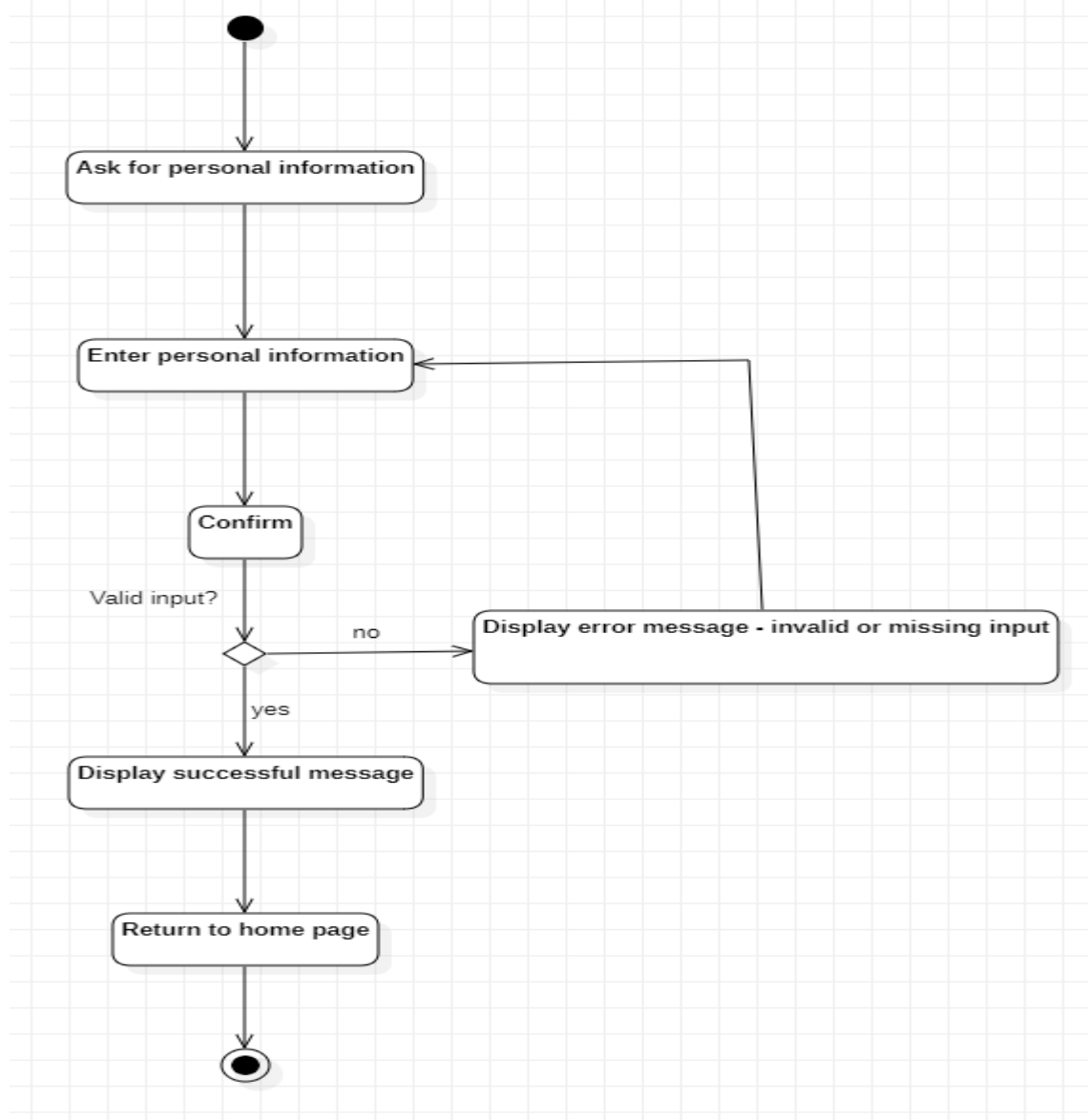


Figure 3 - Enter pharmacist information diagram

## 2.4 Feature 3: Edit user information

- As a user
- So that I can edit my personal information
- I want to edit my personal information

Feature: Edit user information

Background:

Given that I am logged in as user

#Edit personal information: Update and delete

Scenario: Successfully updating user information





When I choose edit user information  
And I choose on the information I want to change  
name	Only letters accepted	
social security number	Only numbers	Can't be more than 10 digits
phone	Only numbers	Exactly 10 digits
email	Must have a valid domain	
Then I should be able to see a message "User information successfully updated."  
And I should be able to go back to the home page again

Scenario: Successfully deleting user information

When I choose edit user information  
And I choose the information I want to delete  
Then I should be able to see a message "User information successfully deleted."  
And I should be able to go back to the home page again

Scenario: Unsuccessfully updating user information

When I choose edit user information  
And I choose on the information I want to change  
And I enter an invalid <value>  
| value |  
social security number	Only numbers	Exactly 11 digits
phone	Only numbers	Exactly 10 digits
email	Must have a valid domain	
Then I should see a message "Invalid <value>, please enter a valid <value>."  
And I should be prompted to enter my <value> again

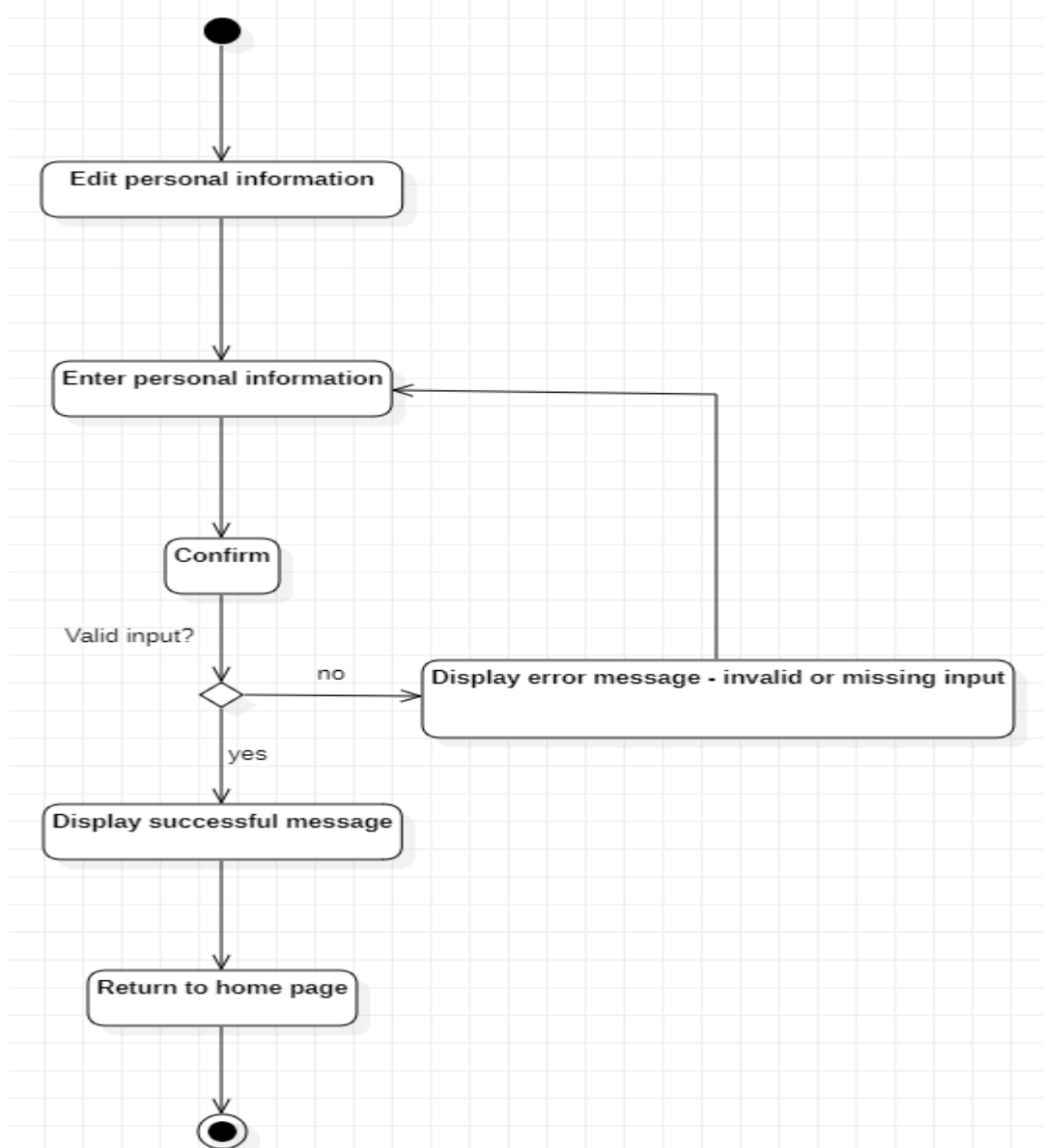


Figure 4 - Edit user information diagram

## 2.5 Feature 4: Edit pharmacist information

- As a pharmacist
- So that I can edit my personal information
- I want to edit my personal information

Feature: Edit pharmacist info

Background:

Given that I am logged in as pharmacist

#Edit personal information: Update and delete

Scenario: Successfully updating pharmacist information

When I choose edit pharmacist information



And I choose on the information I want to change

| name | Only letters accepted |

| pharmacy ID |

| phone | Only numbers | Exactly 10 digits |

| email | Must have a valid domain |

Then I should be able to see a message "Pharmacist information successfully updated."

And I should be able to go back to the home page again

Scenario: Successfully deleting pharmacist information

When I choose edit pharmacist information

And I choose the information I want to delete

Then I should be able to see a message "Pharmacist information successfully deleted."

And I should be able to go back to the home page again

Scenario: Unsuccessfully updating pharmacist information

When I choose edit pharmacist information

And I choose on the information I want to change

And I enter an invalid <value>

| value |

| pharmacy ID |

| phone | Only numbers | Exactly 10 digits |

| email | Must have a valid domain |

Then I should see a message "Invalid <value>, please enter a valid <value>."

And I should be prompted to enter my <value> again

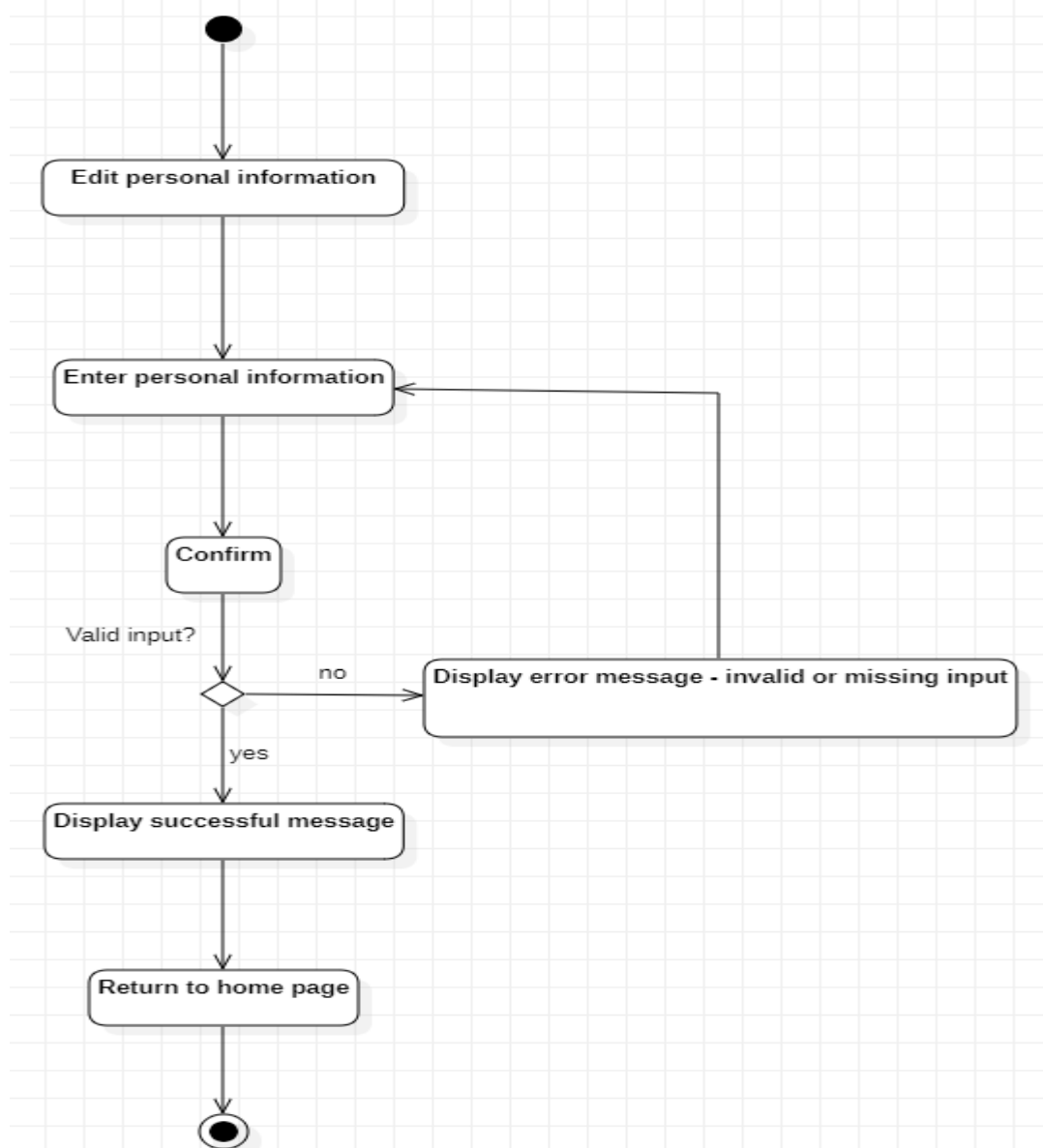


Figure 5 - Edit pharmacist information diagram

## 2.6 Feature 5: Prescription management as user

- As a user
- So that I can manage my prescriptions
- I want to view my prescriptions, choose a prescription, and delete a prescription

Feature: Prescription

Background:

Given that I am a logged in user

Scenario: View list of prescriptions

Given that there is at least one prescription



When I choose to view the prescriptions' list  
Then I should see a list of prescriptions  
| Prescription | Prescription ID | Date of expiration | ["Completed" , "Not Completed"] |  
And I should be able to scroll through the prescriptions

Scenario: There is no prescription

Given that there is no prescriptions  
When I choose to view the prescriptions' list  
Then I should see a message "There are currently no prescriptions"

Scenario: Choose a prescription

When I choose a prescription  
Then The prescription should be displayed  
Prescription	Only digits			
User details	name	phone	email	social security number
Doctor	name	other details		
Medicine				
Date	creation	expiration		
Current state of prescription	"Completed" , "Not Completed"			

Scenario: Delete the prescription

Given that a prescription is marked as Completed  
When I choose that prescription  
And I delete the prescription  
Then I should see a message "Prescription was successfully Deleted"  
And I should be prompted to the prescription list

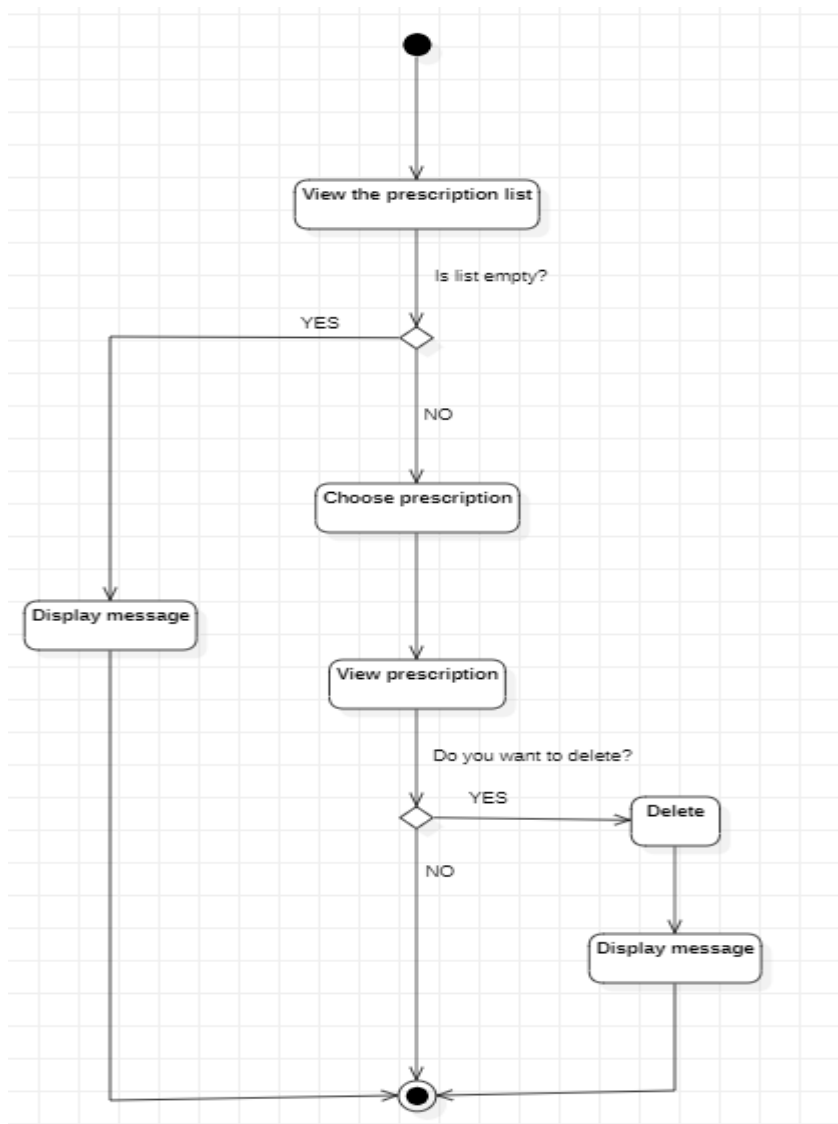


Figure 6 - Prescription management as user diagram

## 2.7 Feature 6: Prescription management as pharmacist

- As a pharmacist
- So that I can manage the prescriptions that can be executed by my pharmacy
- I want to view the list of these prescriptions, choose a prescription, and mark a prescription as completed

Feature: Pharmacist manages prescriptions

Background:

Given that I am logged in as pharmacist

Scenario: View list of prescriptions

Given that there is at least one prescription that must be executed

When I choose to view the list of prescriptions

Then I should be able to view a list of prescriptions



| Prescription | Prescription ID | Date of expiration | ["Completed" , "Not Completed"] |

| User name | string |

And I should be able to scroll through the list

And I should be able to choose which prescription I will execute

Scenario: Choose a specific prescription

Given that I have chosen to view the list of prescriptions

When I choose to view a prescription from the list

Then I should be able to view the details of the chosen prescription

| Prescription | Only digits |

| User details | name | phone | email | social security number |

| Doctor | name | other details |

| Medicine |

| Date | creation | expiration |

| Current state of prescription | "Completed" , "Not Completed" |

Scenario: Mark prescription as completed

Given that there are enough medicines

And the prescription can be executed

When I choose the prescription

Then I should be able to mark the prescription as completed

And I should be able to see a message "Prescription Completed."

And I should be prompted to the home page

Scenario: Can't execute the prescription

Given that there are not enough medicines

When I choose the prescription

Then I should see a message "Not enough medicines for that prescription."

And I should be prompted to prescription list

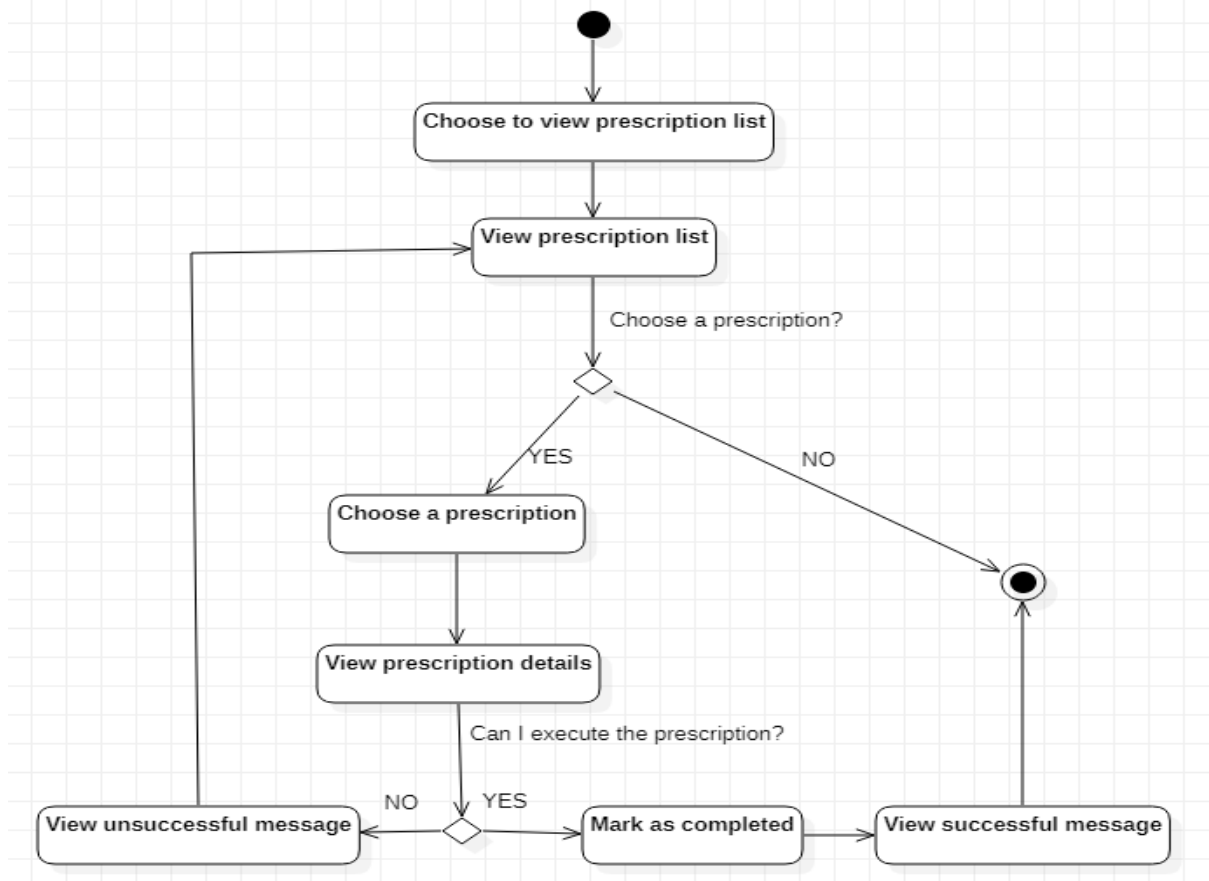


Figure 7 - Prescription management as pharmacist diagram

## 2.8 Feature 7: Assign prescription to pharmacy

- As a user
- So that I can assign my prescription to a pharmacy
- I want to view all available pharmacies that can execute my prescription

Feature: Assign prescription to a pharmacy

Given that I am a logged in user and I have chosen to view a prescription

Scenario: Find the nearest Pharmacy to execute the prescription

When I choose to find the nearest Pharmacy

Then I should view a list as follows

Pharmacy	name	distance	
Daily working hours			

Scenario: Choose a Pharmacy

Given that I have chosen a pharmacy

When I assign my prescription to that pharmacy

Then I should be able to see a message "Your prescription was assigned successfully"

And I should be able to choose directions for the Pharmacy





And I should be able to be prompted to the google maps for directions to the Pharmacy

Scenario: There is no available Pharmacy

Given that I have chosen to find a pharmacy for the prescription

And there is not available pharmacy

When I choose find the nearest pharmacy

Then I should be able to see a message "There is not any available pharmacy"

Scenario: Pharmacy can't execute the prescription

Given that I have chosen a pharmacy

And The pharmacy can't execute the prescription

When I assign my prescription to that pharmacy

Then I should be able to see a message "Oops.. something went wrong"

And I should be prompted to the pharmacy list

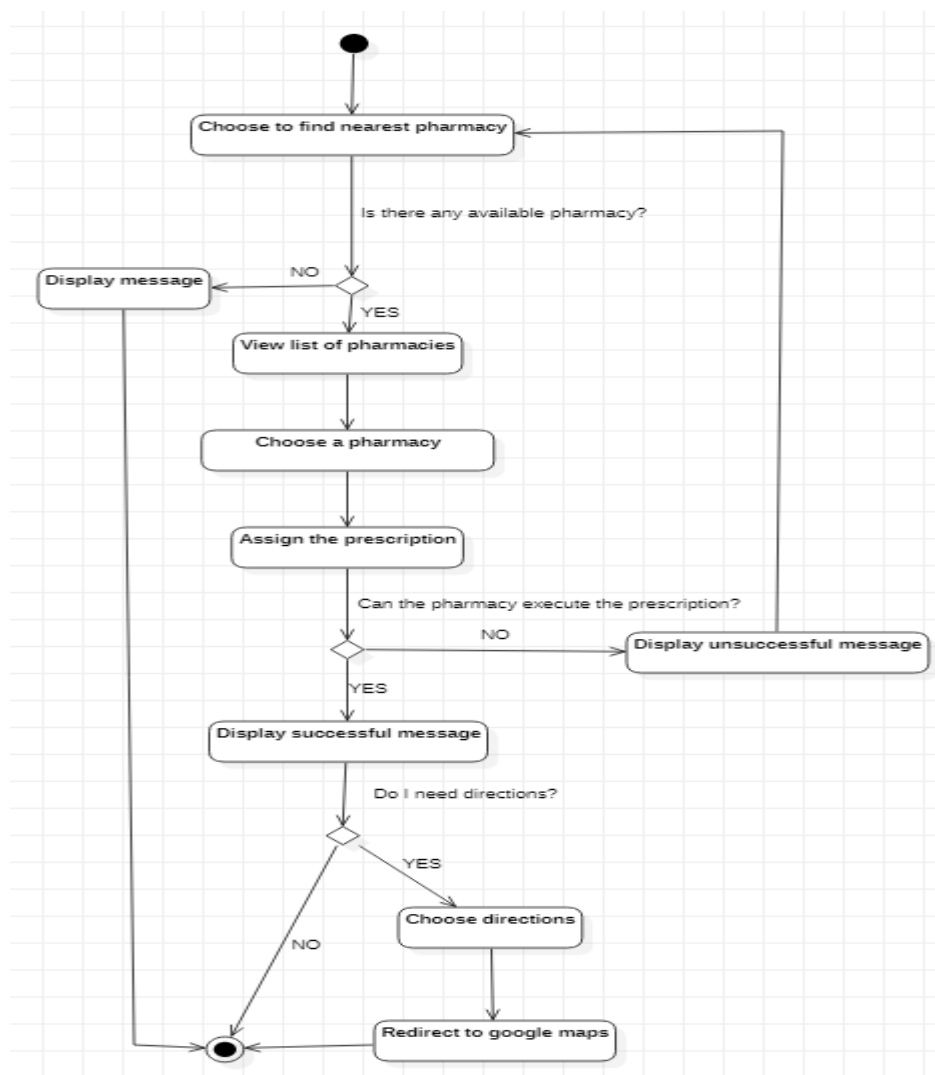


Figure 8 - Assign prescription to pharmacy diagram



## 2.9 Feature 8: On duty pharmacies

- As a user
- So that I can view on duty pharmacies near me
- I want to view a list of on duty pharmacies and specific pharmacy details

Feature: On duty pharmacies

Background:

Given that I am logged in as user

Scenario: View on duty pharmacies

When I choose to view on duty pharmacies

Then I should be able to view on duty pharmacies near me

And I should be able to choose a pharmacy

Scenario: Choose on duty pharmacy

Given that I am viewing the on duty pharmacies list

When I choose a pharmacy

Then I should be able to view some <details>

| details |

| distance |

| address |

| working hours |

And I should be able to choose directions for the Pharmacy

And I should be able to be prompted to the google maps for directions to the Pharmacy

Scenario: Unsuccessful search for on duty pharmacies

Given that there are no on duty pharmacies near me

When I choose to view on duty pharmacies

Then I should see a message "No on duty pharmacies near you"

And I should be prompted to the home page

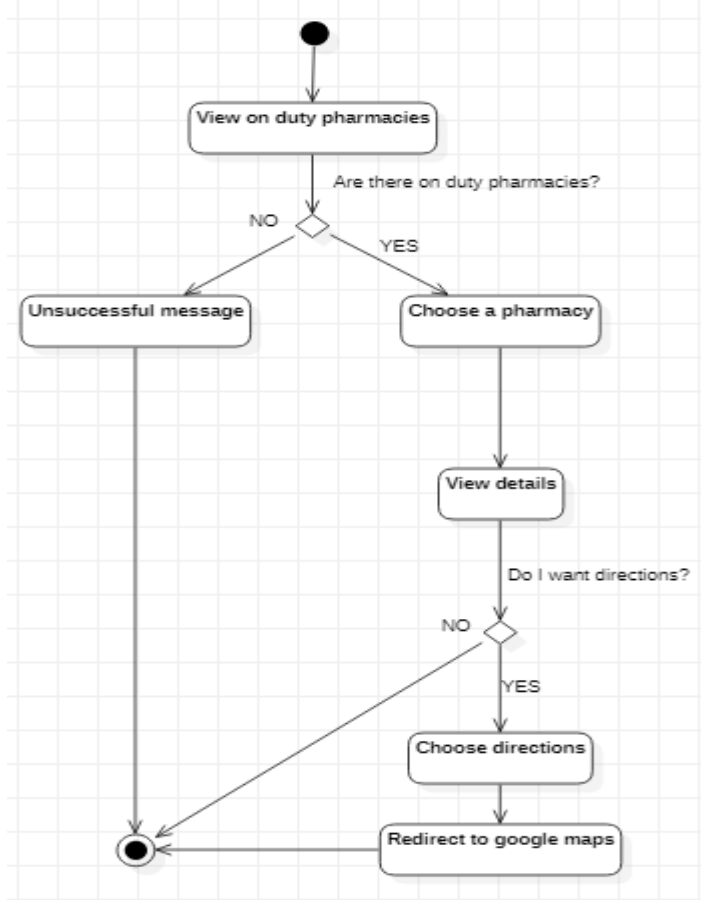


Figure 9 - On duty pharmacies diagram

## 2.10 Feature 9: Medicine management as user

- As a user
- So that I can search for a specific medicine and pharmacies that have available that medicine

Feature: Medicine

Given that I am a logged in user

Scenario: Searching for a medicine

When I choose to search a medicine

Then I should see a searching bar to enter a medicine name

And I should be able to see auto completed suggestions based on what I entered

Scenario: Choose an auto completed suggestion

Given that I see auto completed suggestions

When I choose one

Then I should be prompted to the medicine's details

| Name |

| Prescription Needed | ["Yes" , "No"] |



| Other Details |

Scenario: Choose to search

Given that I have entered the name of the medicine

When I search the medicine

Then I should see a list of the medicines with that name

And I should be able to choose one medicine

And I should be able to see medicine's details

| Name |

| Prescription Needed | ["Yes" , "No"] |

| Other Details |

Scenario: Choose a pharmacy for a medicine

Given that I have chosen a medicine

When I choose to view available pharmacies for that medicine

Then I should view a list as follows

| Pharmacy | name | distance |

| status | ["Open", "closed"]|

And I should be able to choose directions for the Pharmacy

And I should be able to be prompted to the google maps for directions to the Pharmacy

Scenario: No available pharmacy

Given that I have chosen to find a pharmacy for the medicine

And there is not available pharmacy

When I choose to view available pharmacies

Then I should be able to see a message "There is not any available pharmacy"

Scenario: Fail to find medicine

Given the medicine does not exist

When I search for that medicine

Then I should be able to see the message "The medicine does not exist"

And I should be prompted to search again

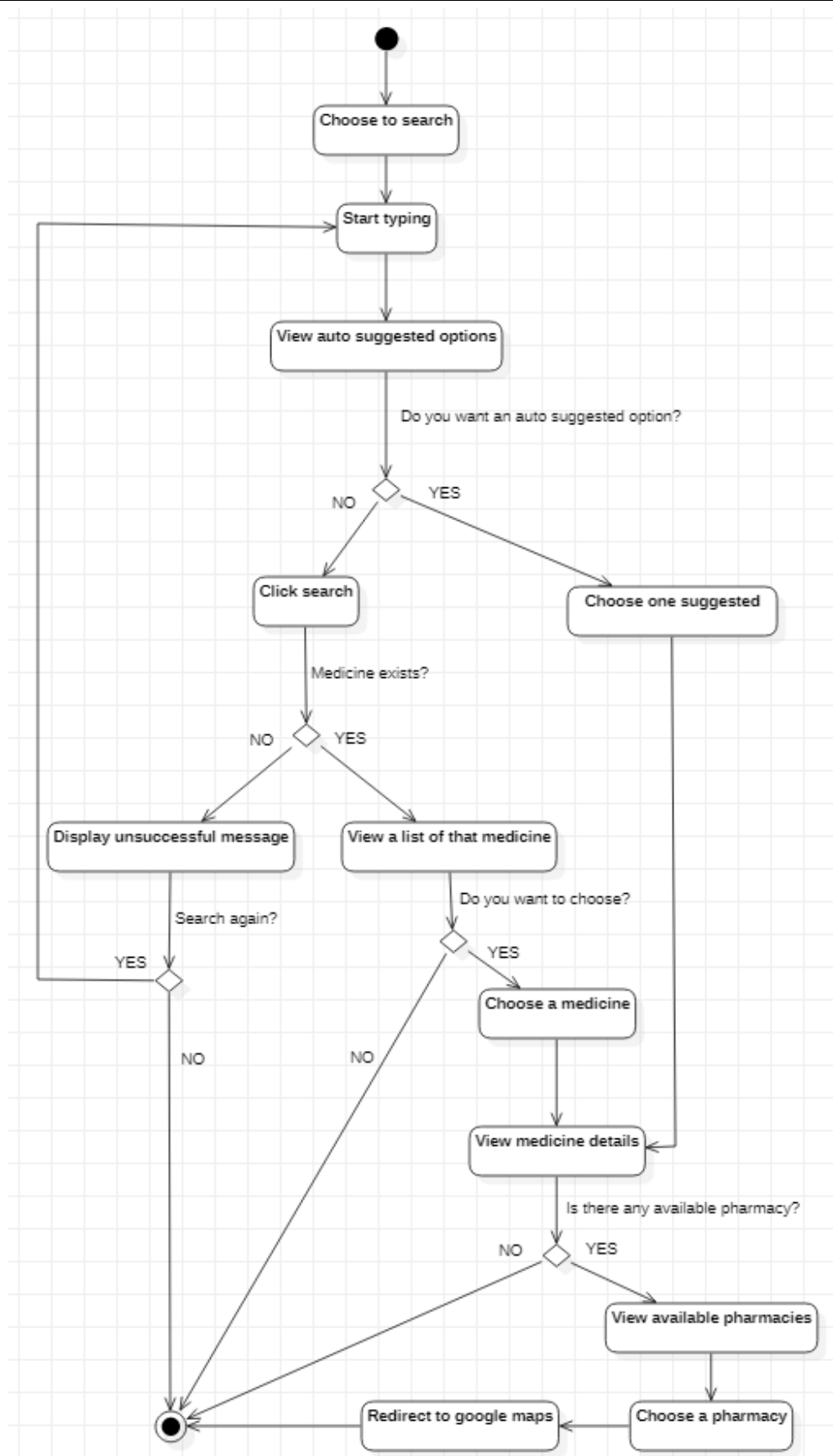


Figure 10 - Medicine management as user diagram



## 2.11 Feature 10: Medicine management as pharmacist

- As a pharmacist
- So that I can update the quantity of a specific medicine

Feature: Pharmacist updates medicines

Background:

Given that I am logged in as pharmacist

Scenario: View medicine list

When I choose to view the list

Then I should be able to view the list of medicines for my pharmacy

And I should be able to choose a specific medicine

Scenario: Choose a specific medicine

Given that I have chosen to view the list of medicines

When I choose a specific medicine

Then I should be able to view <details>

| details |

| name | string |

| quantity | quantity >= 0 |

Scenario: Successfully updating the available medicine

When I choose to update medicine availability

And I enter the medicine new quantity

| name |

| quantity | quantity >= 0 |

Then I should be able to see a message "Quantity of medicine updated successfully."

And I should be prompted to the medicine list

Scenario: Unsuccessfully updating the available medicine

When I click update medicine availability

And I enter an invalid <value>

| value |

| name |

| quantity | quantity >= 0 |

Then I should be able to see a message saying "Invalid <value>, please enter a valid <value>."

And I should be prompted to enter a valid <value>

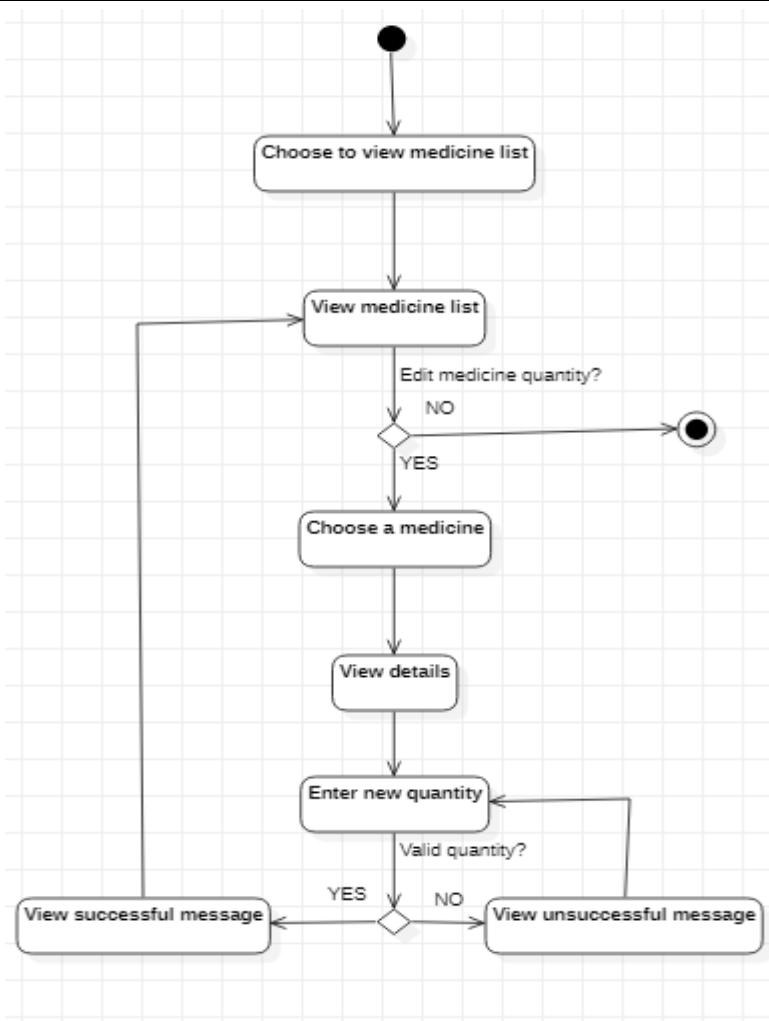


Figure 11 - Medicine management as pharmacist diagram



## 3 Επιδεικτικά γραφικά παράθυρα διεπαφής

### 3.1 Οθόνη φόρτωσης εφαρμογής



Figure 12 - Η οθόνη αυτή εμφανίζεται για όση ώρα χρειάζεται η εφαρμογή να φορτώσει





### 3.2 Οθόνες χρήση – φαρμακοποιού



Figure 13 - Λίστα συνταγών για εκτέλεση



Figure 14 - Λίστα επεξεργασίας ποσοτήτων των φαρμάκων του φαρμακείου



Figure 15 - Ανανέωση διαθέσιμης ποσότητας φαρμάκου του φαρμακείου

### 3.3 Οθόνες απλού χρήστη



Figure 16 - Λίστα συνταγών προς εκτέλεση (πράσινο = έχει επιλεγθεί φαρμακείο εκτέλεσης, κόκκινο = δεν έχει επιλεγεί ακόμη φαρμακείο εκτέλεσης)



Figure 17 - Πληροφορίες συνταγής, που έχει εκτελεστεί. Δίνεται η δυνατότητα διαγραφής.



Figure 18 - Πληροφορίες συνταγής, που δεν έχει εκτελεστεί. Δίνεται η δυνατότητα επιλογής φαρμακείου εκτέλεσης.



Figure 19 - Διαθέσιμα φαρμακεία (κόκκινο = κλειστό, πράσινο = ανοιχτό) για την εκτέλεση της συνταγής.



Figure 20 - Πληροφορίες συνταγής, που δεν έχει εκτελεστεί. Ο χρήστης μπορεί να δει ποιο φαρμακείο επέλεξε για την εκτέλεση.



Figure 21 - Μενού αναζήτησης φαρμάκου / λίστα φαρμάκων



Figure 22 - Πληροφορίες επιλεγμένου φαρμάκου

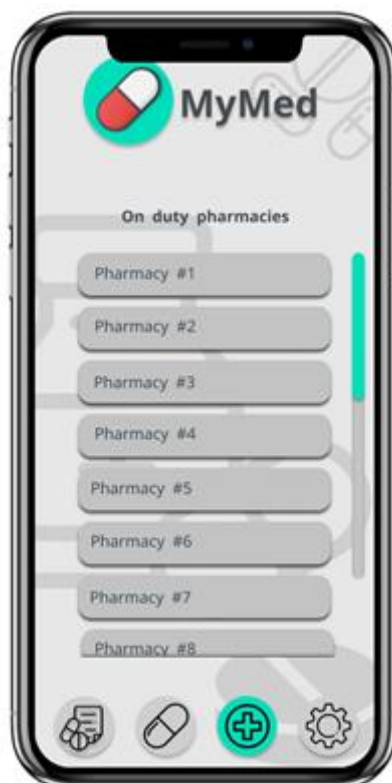


Figure 23 - Διαθέσιμα φαρμακεία με σειρά εγγύτητας

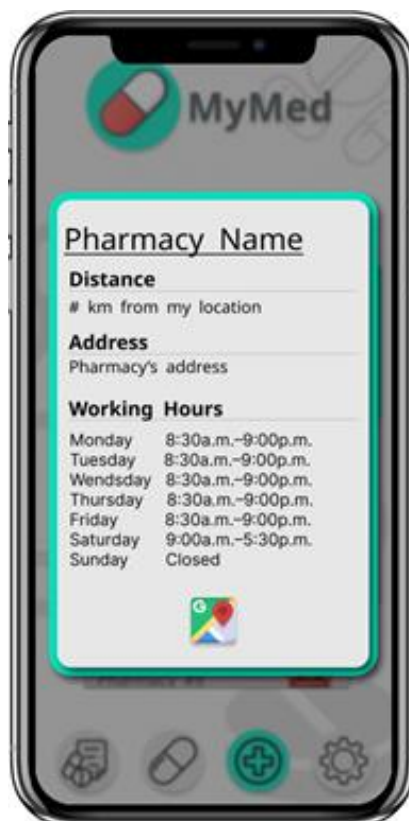


Figure 24 - Πληροφορίες επιλεγμένου φαρμακείου



Figure 25 - Μενού ρυθμίσεων της εφαρμογής και επιλογή εξόδου



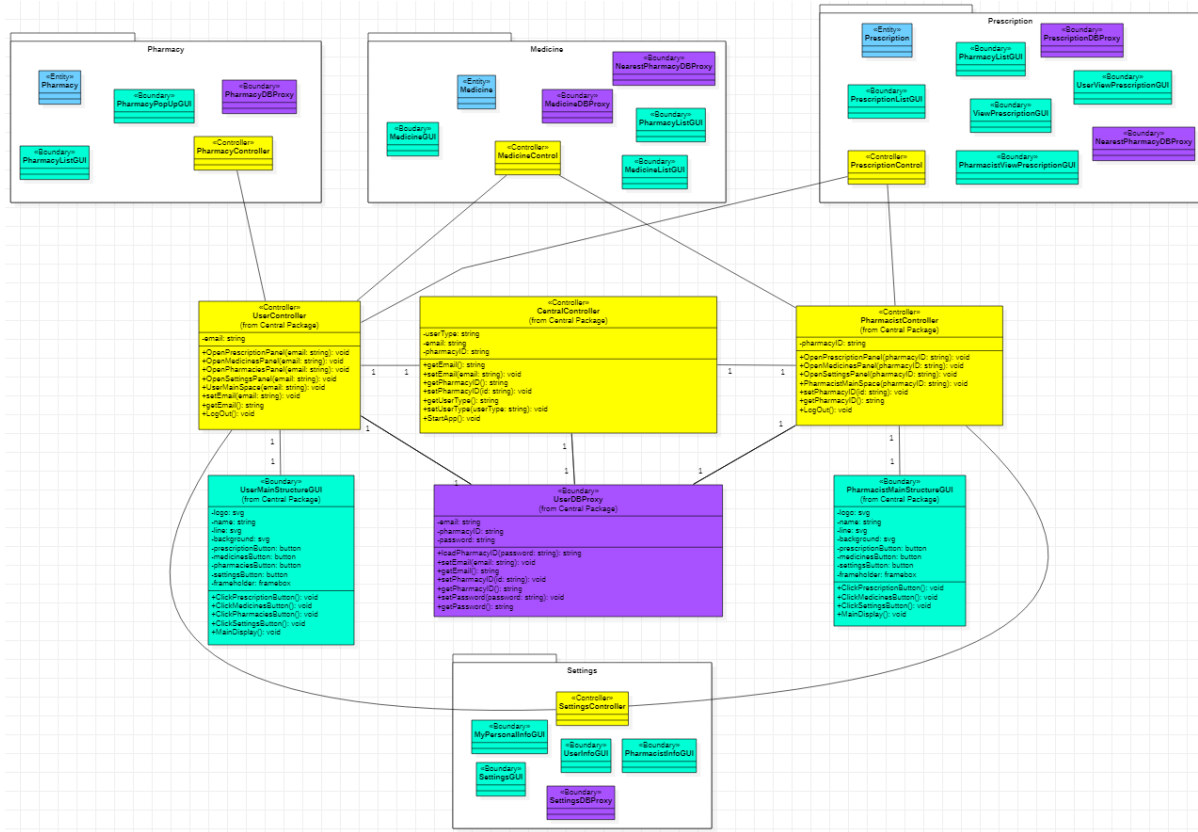
Figure 26 - Αλλαγή προσωπικών πληροφοριών (παρόμοιο με αυτό του φαρμακοποιού)



## 4 Στατική Μοντελοποίηση

### Βασικό Διάγραμμα Κλάσεων

Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνονται οι βασικές συνδέσεις μεταξύ των πακέτων. Κάθε πακέτο αναλύεται σε ξεχωριστή υποενότητα μαζί με τις κλάσεις από τις οποίες απαρτίζεται.



### 4.1 <Πακέτο(α) λεξιλογίου σεναρίων υψηλής προτεραιότητας>

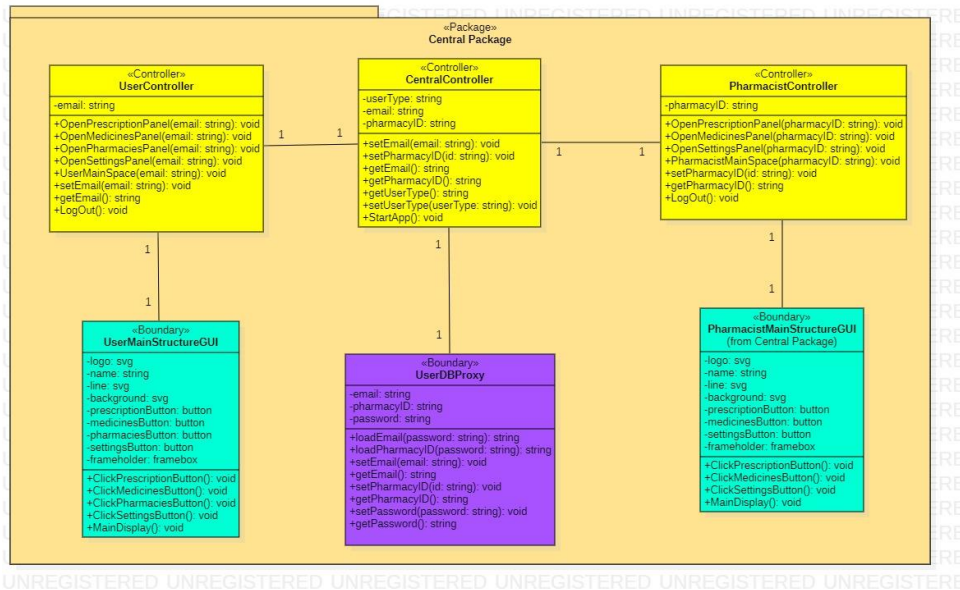
Οι διαδικασίες εγγραφής και σύνδεσης στην εφαρμογή θεωρούνται τετριμμένες και δεν θα αναφερθούν.

Κάθε κλάση περιέχει απαραίτητα τον Constructor της. Οι constructors δεν αναγράφονται ούτε στα διαγράμματα κλάσης ούτε στις περιγραφές των μεθόδων κάθε κλάσης καθώς θεωρούνται τετριμμένοι.

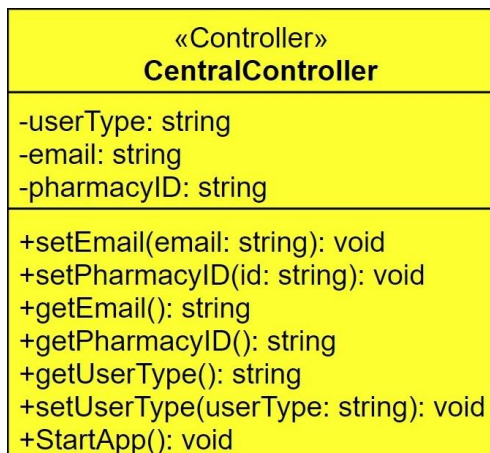
#### 4.1.1 Πακέτο Central

Το πακέτο αυτό περιέχει την κεντρική κλάση, η οποία διαχειρίζεται όλες τις υπόλοιπες λειτουργίες της εφαρμογής, επικοινωνώντας με τα τις λειτουργίες των υπόλοιπων πακέτων. Επίσης περιέχει τις διαδικασίες των γραφικών της κεντρικής οθόνης.





### Controller CentralController:



Η κεντρική κλάση που δίνει την πληροφορία για το ποιος χρήστης έχει συνδεθεί και εκκινεί την εφαρμογή.

### Χαρακτηριστικά κλάσης:

- o userType: ο τύπος του χρήστη που έχει συνδεθεί στην εφαρμογή (απλός χρήστης ή φαρμακοποιός)
- o email: το email του απλού χρήστη (αν έχει συνδεθεί ο φαρμακοποιός δεν χρησιμοποιείται)
- o pharmacyID: το χαρακτηριστικό όνομα του φαρμακείου (αν έχει συνδεθεί ο απλός χρήστης δεν χρησιμοποιείται)

### Μέθοδοι κλάσης:

- o StartApp(): η συνάρτηση που εκκινεί και τρέχει την εφαρμογή
- o setEmail(email: string): void: setter συνάρτηση της μεταβλητής email. Η συνάρτηση παίρνει ως όρισμα μια μεταβλητή τύπου string και τροποποιεί το αντίστοιχο χαρακτηριστικό της κλάσης (email).
- o getEmail(): string: getter συνάρτηση της μεταβλητής email. Η συνάρτηση δεν έχει όρισμα και επιστρέφει το αντίστοιχο χαρακτηριστικό της κλάσης (email).
- o Ομοίως λειτουργούν και οι αντίστοιχες μέθοδοι set και get για τα χαρακτηριστικά pharmacy και userType.



#### Controller UserController:

«Controller» UserController
-email: string
+OpenPrescriptionPanel(email: string): void +OpenMedicinesPanel(email: string): void +OpenPharmaciesPanel(email: string): void +OpenSettingsPanel(email: string): void +UserMainSpace(email: string): void +setEmail(email: string): void +getEmail(): string +Logout(): void

Η κλάση που περιέχει τις διαδικασίες, οι οποίες αφορούν τον απλό χρήστη.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης:

- ο email: το email του απλού χρήστη

#### Μέθοδοι κλάσης:

- ο UserMainSpace(email:string): η συνάρτηση που διαχειρίζεται τις ενέργειες όσον αφορά το αρχικό μενού. Καλεί συναρτήσεις της κλάσης UserMainStructureGUI.
- ο OpenPrescriptionPanel(email:string): η συνάρτηση που καλεί τις διαδικασίες του μενού των συνταγογραφήσεων.
- ο OpenMedicinesPanel(email:string): η συνάρτηση που καλεί τις διαδικασίες του μενού των φαρμάκων.
- ο OpenPharmaciesPanel(email:string): η συνάρτηση που καλεί τις διαδικασίες του μενού των φαρμακείων.
- ο OpenSettingsPanel(email:string): η συνάρτηση που καλεί τις διαδικασίες του μενού των ρυθμίσεων.
- ο Logout(): η συνάρτηση που πραγματοποιεί έξοδο από την εφαρμογή.
- ο Αντίστοιχα με την παραπάνω κλάση, λειτουργούν και οι συναρτήσεις set και get του χαρακτηριστικού της email της κλάσης.

#### Controller PharmacistController:

«Controller» PharmacistController
-pharmacyID: string
+OpenPrescriptionPanel(pharmacyID: string): void +OpenMedicinesPanel(pharmacyID: string): void +OpenSettingsPanel(pharmacyID: string): void +PharmacistMainSpace(pharmacyID: string): void +setPharmacyID(id: string): void +getPharmacyID(): string +Logout(): void

Η κλάση που περιέχει τις διαδικασίες, οι οποίες αφορούν τον φαρμακοποιό.



### Χαρακτηριστικά κλάσης:

- ο pharmacyID: το χαρακτηριστικό όνομα του φαρμακείου του φαρμακοποιού.

### Μέθοδοι κλάσης:

- ο PharmacistMainSpace(pharmacyID:string): η συνάρτηση που διαχειρίζεται τις ενέργειες όσον αφορά το αρχικό μενού. Καλεί συναρτήσεις της κλάσης PharmacistMainStructureGUI.
- ο OpenPrescriptionPanel(pharmacyID:string): η συνάρτηση που καλεί τις διαδικασίες του μενού των συνταγογραφήσεων.
- ο OpenMedicinesPanel(pharmacyID:string): η συνάρτηση που καλεί τις διαδικασίες του μενού των φαρμάκων.
- ο OpenSettingsPanel(pharmacyID:string): η συνάρτηση που καλεί τις διαδικασίες του μενού των ρυθμίσεων.
- ο Logout(): η συνάρτηση που πραγματοποιεί έξοδο από την εφαρμογή.
- ο Αντίστοιχα με την παραπάνω κλάση, λειτουργούν και οι συναρτήσεις set και get του χαρακτηριστικού pharmacy της κλάσης.

### **Boundary UserMainStructureGUI:**

«Boundary» UserMainStructureGUI
-logo: svg -name: string -line: svg -background: svg -prescriptionButton: button -medicinesButton: button -pharmaciesButton: button -settingsButton: button -frameholder: framebox
+ClickPrescriptionButton(): void +ClickMedicinesButton(): void +ClickPharmaciesButton(): void +ClickSettingsButton(): void +MainDisplay(): void

Η κλάση που περιέχει τις διαδικασίες, οι οποίες αφορούν τα γραφικά της αρχικής οθόνης του απλού χρήστη.

### Χαρακτηριστικά κλάσης:

- ο logo: το λογότυπο της εφαρμογής.
- ο name: το όνομα της εφαρμογής.
- ο line: το όριο μεταξύ του χώρου του μενού και του χώρου εναπόθεσης των γραφικών της επιλεγμένης λειτουργίας.
- ο background: το φόντο της εφαρμογής.
- ο prescriptionButton: κουμπί στο μενού για τις συνταγογραφήσεις.
- ο medicinesButton: κουμπί στο μενού για την αναζήτηση φαρμάκων.
- ο pharmaciesButton: κουμπί στο μενού για την αναζήτηση φαρμακείων..
- ο settingsButton: κουμπί στο μενού για τις ρυθμίσεις



- ο `frameholder`: ένα `struct` με πληροφορίες για το πλαίσιο εναπόθεσης των επιπλέον γραφικών των λειτουργιών επιλογής.

#### **Μέθοδοι κλάσης:**

- ο `ClickPrescriptionButton()`: η συνάρτηση που, όταν πατηθεί το κουμπί των συνταγογραφήσεων καλεί τις κατάλληλες διαδικασίες της επιλεγμένης λειτουργίας.
- ο `ClickMedicinesButton()`: η συνάρτηση που, όταν πατηθεί το κουμπί των φαρμάκων καλεί τις κατάλληλες διαδικασίες της επιλεγμένης λειτουργίας.
- ο `ClickPharmaciesButton()`: η συνάρτηση που, όταν πατηθεί το κουμπί των φαρμακείων καλεί τις κατάλληλες διαδικασίες της επιλεγμένης λειτουργίας.
- ο `ClickSettingsButton()`: η συνάρτηση που, όταν πατηθεί το κουμπί των ρυθμίσεων καλεί τις κατάλληλες διαδικασίες της επιλεγμένης λειτουργίας.
- ο `MainDisplay()`: η συνάρτηση που είναι υπεύθυνη για το γραφικό περιβάλλον και καλεί τις παραπάνω λειτουργίες.

#### **Boundary PharmacistMainStructureGUI:**

«Boundary» <b>PharmacistMainStructureGUI</b> (from Central Package)
-logo: svg -name: string -line: svg -background: svg -prescriptionButton: button -medicinesButton: button -settingsButton: button -frameholder: framebox
+ClickPrescriptionButton(): void +ClickMedicinesButton(): void +ClickSettingsButton(): void +MainDisplay(): void

Η κλάση που περιέχει τις διαδικασίες, οι οποίες αφορούν τα γραφικά της αρχικής οθόνης του φαρμακοποιού.

#### **Χαρακτηριστικά κλάσης:**

- ο `logo`: το λογότυπο της εφαρμογής.
- ο `name`: το όνομα της εφαρμογής.
- ο `line`: το όριο μεταξύ του χώρου του μενού και του χώρου εναπόθεσης των γραφικών της επιλεγμένης λειτουργίας.
- ο `background`: το φόντο της εφαρμογής.
- ο `prescriptionButton`: κουμπί στο μενού για τις συνταγογραφήσεις.
- ο `medicinesButton`: κουμπί στο μενού για την αναζήτηση φαρμάκων.
- ο `settingsButton`: κουμπί στο μενού για τις ρυθμίσεις.
- ο `frameholder`: ένα `struct` με πληροφορίες για το πλαίσιο εναπόθεσης των επιπλέον γραφικών των λειτουργιών επιλογής.



### **Μέθοδοι κλάσης:**

- ο ClickPrescriptionButton(): η συνάρτηση που, όταν πατηθεί το κουμπί των συνταγογραφήσεων καλεί τις κατάλληλες διαδικασίες της επιλεγμένης λειτουργίας.
- ο ClickMedicinesButton(): η συνάρτηση που, όταν πατηθεί το κουμπί των φαρμάκων καλεί τις κατάλληλες διαδικασίες της επιλεγμένης λειτουργίας.
- ο ClickSettingsButton(): η συνάρτηση που, όταν πατηθεί το κουμπί των ρυθμίσεων καλεί τις κατάλληλες διαδικασίες της επιλεγμένης λειτουργίας.
- ο MainDisplay(): η συνάρτηση που είναι υπεύθυνη για το γραφικό περιβάλλον και καλεί τις παραπάνω λειτουργίες.

### **Boundary UserDBProxy:**

«Boundary» UserDBProxy
-email: string -pharmacyID: string -password: string
+loadEmail(password: string): string +loadPharmacyID(password: string): string +setEmail(email: string): void +getEmail(): string +setPharmacyID(id: string): void +getPharmacyID(): string +setPassword(password: string): void +getPassword(): string

Η κλάση που περιέχει τις διαδικασίες, οι οποίες αφορούν τις πληροφορίες των χρηστών τις εφαρμογής και αποτελεί έναν δίαυλο για την επικοινωνία της εφαρμογής με την τράπεζα δεδομένων όλων των χρηστών (απλών και φαρμακοποιών).

### **Χαρακτηριστικά κλάσης:**

- ο email: το email του απλού χρήστη (αν συνδεθεί ο φαρμακοποιός δεν χρησιμοποιείται).
- ο pharmacyID: το χαρακτηριστικό όνομα του φαρμακείου (αν συνδεθεί ο απλός χρήστης δεν χρησιμοποιείται).
- ο password: ο μυστικός κωδικός του χρήστη.

### **Μέθοδοι κλάσης:**

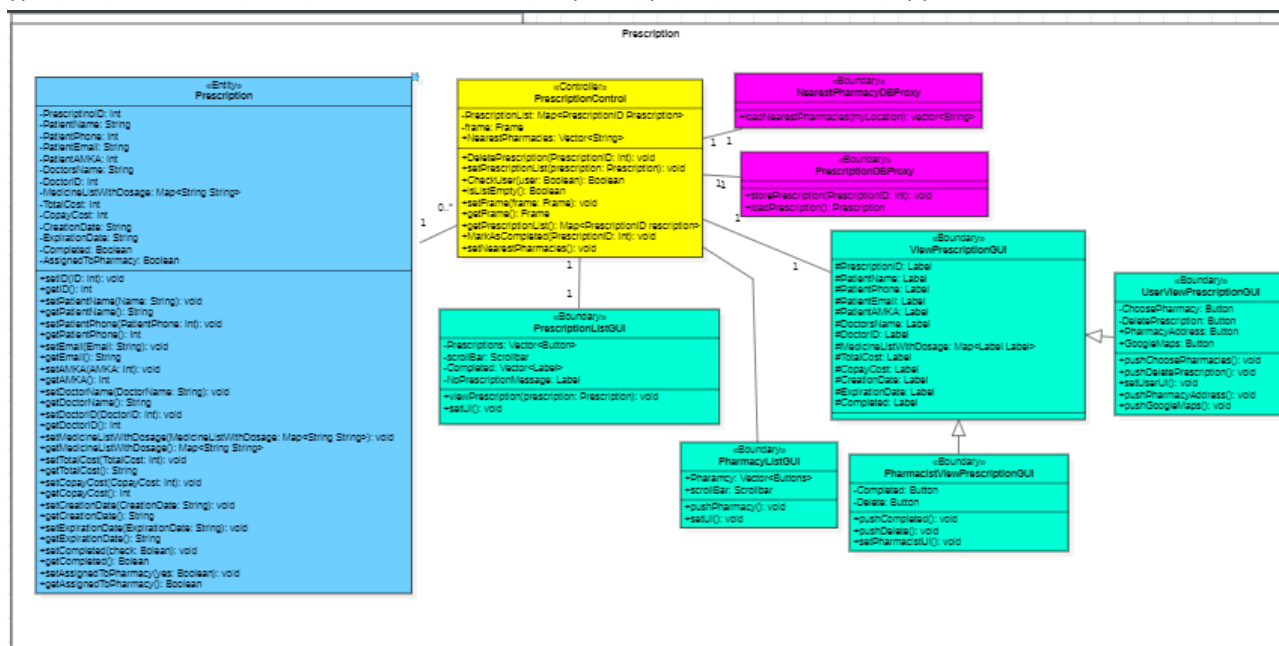
- ο loadEmail(in password:string): συνάρτηση που επιστρέφει πληροφορίες για τον απλό χρήστη.
- ο loadPharmacyID(in password:string): επιστρέφει πληροφορίες για τον φαρμακοποιό.
- ο setEmail(email: string): void: setter συνάρτηση της μεταβλητής email. Η συνάρτηση παίρνει ως όρισμα μια μεταβλητή τύπου string και τροποποιεί το αντίστοιχο χαρακτηριστικό της κλάσης (email).
- ο getEmail(): string: getter συνάρτηση της μεταβλητής email. Η συνάρτηση δεν έχει όρισμα και επιστρέφει το αντίστοιχο χαρακτηριστικό της κλάσης (email).
- ο Ομοίως λειτουργούν και οι αντίστοιχες μέθοδοι set και get για τα χαρακτηριστικά pharmacyID και password.



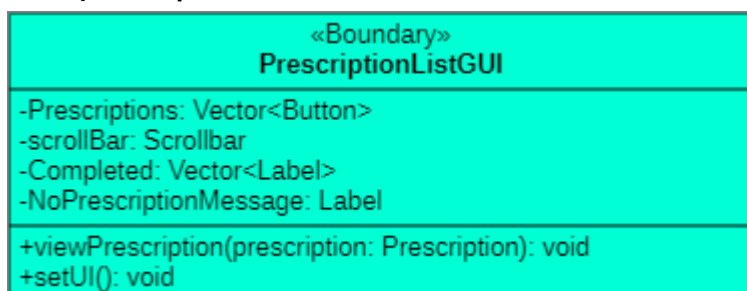


#### 4.1.2 Πακέτο Prescription

Το Πακέτο περιέχει την βασική οντότητα της συνταγής, καθώς επίσης και την διαχείριση τους και την γραφική απεικόνιση τους είτε από τον συνηθισμένο χρήστη είτε από το φαρμακοποιό.



#### Κλάση PrescriptionListGUI



Αυτή η κλάση αφορά την δεπαφή του χρήστη/φαρμακοποιού με την λίστα των συνταγών

#### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- o Prescriptions: Μια λίστα από Buttons
- o scrollbar: Μια κυλιόμενη μπάρα για να προβληθούν και άλλες συνταγές που δεν χωρούν στο frame
- o Completed: Μια λίστα από Labels που δείχνουν εάν μια συνταγή έχει ολοκληρωθεί ή όχι.
- o NoPrescriptionMessage: Ένα Label που εμφανίζεται μόνο εάν δεν υπάρχει ούτε ένα διαθέσιμο Prescription

#### Μέθοδοι Κλάσης

- o viewPrescription(Prescription: Prescription): Ενεργοποιείται όταν πατηθεί ένα Prescription ώστε να προβληθεί
- o setUI(): Αρχικοποιεί όλα τα χαρακτηριστικά της κλάσης στο frame λαβαίνοντας υπόψιν εάν ο είναι ο συνηθισμένος χρήστης ή ο φαρμακοποιός.



### Κλάση ViewPrescriptionGUI

«Boundary» ViewPrescriptionGUI
#PrescriptionID: Label #PatientName: Label #PatientPhone: Label #PatientEmail: Label #PatientAMKA: Label #DoctorsName: Label #DoctorID: Label #MedicineListWithDosage: Map<Label Label> #TotalCost: Label #CopayCost: Label #CreationDate: Label #ExpirationDate: Label #Completed: Label

Αυτή η κλάση αφορά την έχει χαρακτηριστικά τα οποία θα εμφανίζονται είτε στον κανονικό χρήστη είτε στον φαρμακοποιό.

#### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- ο PrescriptionID: Σε αυτό το Label Θα εμφανίζεται ο χαρακτηριστικός αριθμός της συνταγής
- ο MedicineListWithDosage: Αυτό είναι ένα λεξικό από Labels όπου συσχετίζει το εκάστοτε φάρμακο με την δοσολογία που έχει οριστεί

Και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά είναι Labels όπου αναγράφονται πληροφορίες της συνταγής.

### Κλάση PharmacistViewPrescription

«Boundary» PharmacistViewPrescriptionGUI
-Completed: Button -Delete: Button
+pushCompleted(): void +pushDelete(): void +setPharmacistUI(): void

Η κλάση κληρονομεί από την ViewPrescriptionGUI και αφορά συγκεκριμένα την δεπαφή που θα έχει ο φαρμακοποιός με την συνταγή

#### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- ο Completed: Αυτό το Button θα πατηθεί από τον φαρμακοποιό όταν το Prescription έχει ολοκληρωθεί
- ο Delte: Αυτό το Button θα πατηθεί από το φαρμακοποιό όταν θα θελήσει να διαγράψει το Prescription από την λίστα του

#### Μέθοδοι Κλάσης

- ο pushCompleted(): Αυτή η συνάρτηση ενεργοποιείται όταν πατηθεί το Completed Button
- ο pushDelete(): Αυτή η συνάρτηση ενεργοποιείται όταν πατηθεί το Delete Button
- ο setPharmacistUI: Αρχικοποιεί όλα τα χαρακτηριστικά της κλάσης στο frame



### Κλάση UserViewPrescriptionUI

«Boundary» UserViewPrescriptionGUI
-ChoosePharmacy: Button -DeletePrescription: Button +PharmacyAddress: Button +GoogleMaps: Button
+pushChoosePharmacies(): void +pushDeletePrescription(): void +setUserUI(): void +pushPharmacyAddress(): void +pushGoogleMaps(): void

Η κλάση κληρονομεί από την ViewPrescriptionGUI και αφορά συγκεκριμένα την δεπαφή που θα έχει ο φαρμακοποιός με την συνταγή

### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- o ChoosePharmacy: Αυτό το Button θα πατηθεί από τον συνηθισμένο χρήστη όταν θα θελήσει να βρει φαρμακείο για να εκτελέσει την συνταγή του
- o scrollbar: Μια κυλιόμενη μπάρα για να προβληθούν και άλλες συνταγές που δεν χωρούν στο frame

### Μέθοδοι Κλάσης

- o pushChoosePharmacies(): Αυτή η συνάρτηση ενεργοποιείται όταν πατηθεί το ChoosePharmacy Button
- o pushDeletePrescription(): Αυτή η συνάρτηση ενεργοποιείται όταν πατηθεί το DeletePrescription Button.
- o setUserUI(): Αυτή η συνάρτηση τοποθετεί όλα τα χαρακτηριστικά της κλάσης στο frame
- o pushPharmacyAddress(): Αυτή η συνάρτηση ενεργοποιείται όταν πατηθεί το PharmacyAddress Button
- o pushGoogleMaps(): Αυτή η συνάρτηση ενεργοποιείται όταν πατηθεί το GoogleMaps Button

### Κλάση PharmacyListGUI

«Boundary» PharmacyListGUI
+Pharmacy: Vector<Buttons> +scrollBar: Scrollbar
+pushPharmacy(): void +setUI(): void

Η κλάση υλοποιεί την διεπαφή του χρήστη με την λίστα των φαρμακείων που μπορούν να εκτελέσουν την συνταγή

### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- o Pharmacy: Αυτό το Button θα πατηθεί από τον συνηθισμένο χρήστη όταν θα θελήσει να επιλέξει φαρμακείο για να εκτελέσει την συνταγή του
- o scrollbar: Μια κυλιόμενη μπάρα για να προβληθούν και άλλες συνταγές που δεν χωρούν στο frame





### Μέθοδοι Κλάσης

- ο pushPharmacy(): Αυτή η συνάρτηση θα ενεργοποιηθεί όταν πατηθεί το Pharmacy Button
- ο setUI(): Αυτή η συνάρτηση τοποθετεί όλα τα χαρακτηριστικά της συνάρτησης στο frame

### Κλάση Prescription

«Entity» Prescription
-PrescriptionID: Int -PatientName: String -PatientPhone: Int -PatientEmail: String -PatientAMKA: Int -DoctorsName: String -DoctorID: Int -MedicineListWithDosage: Map<String String> -TotalCost: Int -CopolyCost: Int -CreationDate: String -ExpirationDate: String -Completed: Boolean -AssignedToPharmacy: Boolean
+setID(ID: Int): void +getID(): Int +setPatientName(Name: String): void +getPatientName(): String +setPatientPhone(PatientPhone: Int): void +getPatientPhone(): Int +setEmail(Email: String): void +getEmail(): String +setAMKA(AMKA: Int): void +getAMKA(): Int +setDoctorName(DoctorName: String): void +getDoctorName(): String +setDoctorID(DoctorID: Int): void +getDoctorID(): Int +setMedicineListWithDosage(MedicineListWithDosage: Map<String String>): void +getMedicineListWithDosage(): Map<String String> +setTotalCost(TotalCost: Int): void +getTotalCost(): Int +setCopolyCost(CopolyCost: Int): void +getCopolyCost(): Int +setCreationDate(CreationDate: String): void +getCreationDate(): String +setExpirationDate(ExpirationDate: String): void +getExpirationDate(): String +setCompleted(check: Boolean): void +getCompleted(): Boolean +setAssignedToPharmacy(yes: Boolean): void +getAssignedToPharmacy(): Boolean

Η κλάση αυτή είναι η συνταγή με όλα τα χαρακτηριστικά της

### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- ο Prescription ID: Ο αριθμός ταυτότητας της συνταγής
- ο PatientName: Όνομα ασθενή
- ο PatientPhone: Τηλέφωνο ασθενή
- ο PatientEmail; Email ασθενή
- ο PatientAMKA: Ο αριθμός κοινωνικής ασφάλισης του ασθενή(AMKA)
- ο DoctorsName: Όνομα Γιατρού που γράφει την συνταγή
- ο MedicineListWithDosage: Ένα λεξικό όπου έχει το φάρμακο ως λέξη και ως περιγραφή την δόση
- ο TotalCost: Συνολικό κόστος συνταγής
- ο CopayCost: Κόστος συμμετοχής
- ο CreationDate: Ημερομηνία δημιουργίας συνταγής
- ο ExpirationDate: Ημερομηνία λήξης συνταγής
- ο Completed: Μια Boolean μεταβλητή που δείχνει εάν έχει ολοκληρωθεί η συνταγή ή όχι.



### Μέθοδοι Κλάσης

- o setID(ID): Αυτή η συνάρτηση παίρνει ως όρισμα μια μεταβλητή ID και τροποποιεί το αντίστοιχο χαρακτηριστικό της κλάσης PrescriptionID
- o getID(): Αυτή η συνάρτηση επιστρέφει το χαρακτηριστικό της κλάσης PrescriptionID

Η ίδια λειτουργικότητα περιγράφει και τους υπόλοιπους setters και getters της κλάσης.

### **Κλάση PrescriptionControl**

«Controller» PrescriptionControl
-PrescriptionList: Map<PrescriptionID Prescription> -frame: Frame +NearestPharmacies: Vector<String>
+DeletePrescription(PrescriptionID: Int): void +setPrescriptionList(prescription: Prescription): void +CheckUser(user: Boolean): Boolean +isEmpty(): Boolean +setFrame(frame: Frame): void +getFrame(): Frame +getPrescriptionList(): Map<PrescriptionID prescription> +MarkAsCompleted(PrescriptionID: Int): void +setNearestPharmacies(): void

Αυτή η κλάση περιέχει όλες τις απαραίτητες συναρτήσεις για τον έλεγχο όλων των οντοτήτων και την σωστή προβολή της πληροφορίας στον εκάστοτε χρήστη

### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- o PrescriptionList: Ένα λεξικό που συνδέει το PrescriptionID με το εκάστοτε Prescription
- o frame: Το παράθυρο στο οποίο θα προβληθεί κάθε φορά η διεπαφή με τον χρήστη
- o NearestPharmacies: Μια λίστα με τα κοντινότερα φαρμακεία για την εκτέλεση της συνταγής που έχει επιλέξει να εκτελέσει ο χρήστης

### Μέθοδοι Κλάσης

- o DeletePrescription(): Αυτή η συνάρτηση διαγράφει ένα Prescription από την λίστα PrescriptionList
- o setPrescriptionList(prescription: Prescription): Αυτή η συνάρτηση προσθέτει ένα Prescription στην PrescriptionList
- o CheckUser(user): Αυτή η συνάρτηση ελέγχει εάν ο χρήστης είναι ο συνηθισμένος χρήστης ή ο φαρμακοποιός
- o isEmpty(): Αυτή η συνάρτηση ελέγχει εάν η PrescriptionList είναι κενή
- o setFrame(frame): Αυτή η συνάρτηση αρχικοποιεί το παράθυρο στο οποίο θα προβληθεί η διεπαφή του χρήστη
- o getFrame(): Αυτή η συνάρτηση επιστρέφει το παράθυρο στο οποίο θα προβληθεί η διεπαφή του χρήστη
- o getPrescriptionList(): Αυτή η συνάρτηση επιστρέφει το χαρακτηριστικό της κλάσης PrescriptionList
- o MarkAsCompleted(PrescriptionID): Αυτή η συνάρτηση, βάση του αριθμού ταυτότητας της συνταγής την μετατρέπει ως ολοκληρωμένη\
- o setNearestPharmacies(): Αυτή η συνάρτηση αρχικοποιεί την λίστα NearestPharmacies



### Κλάση PrescriptionDBProxy

«Boundary» PrescriptionDBProxy
+storePrescription(PrescriptionID: Int): void +loadPrescription(): Prescription

Αυτή η κλάση επικοινωνεί με την εξωτερική βάση δεδομένων για να λάβει τις συνταγές

#### Μέθοδοι Κλάσης

- ο storePrescription(PrescriptionID): Αποθηκεύει μια συνταγή στην βάση δεδομένων όταν υποστεί αλλαγές
- ο loadPrescription(PrescriptionID): Φορτώνει μια συνταγή από την βάση δεδομένων.

### Κλάση NearestPharmacyDBProxy

«Boundary» NearestPharmacyDBProxy
+loadNearestPharmacies(myLocation): vector<String>

Αυτή η κλάση επικοινωνεί με την εξωτερική βάση δεδομένων για να λάβει τα κοντινότερα φαρμακεία στον χρήστη

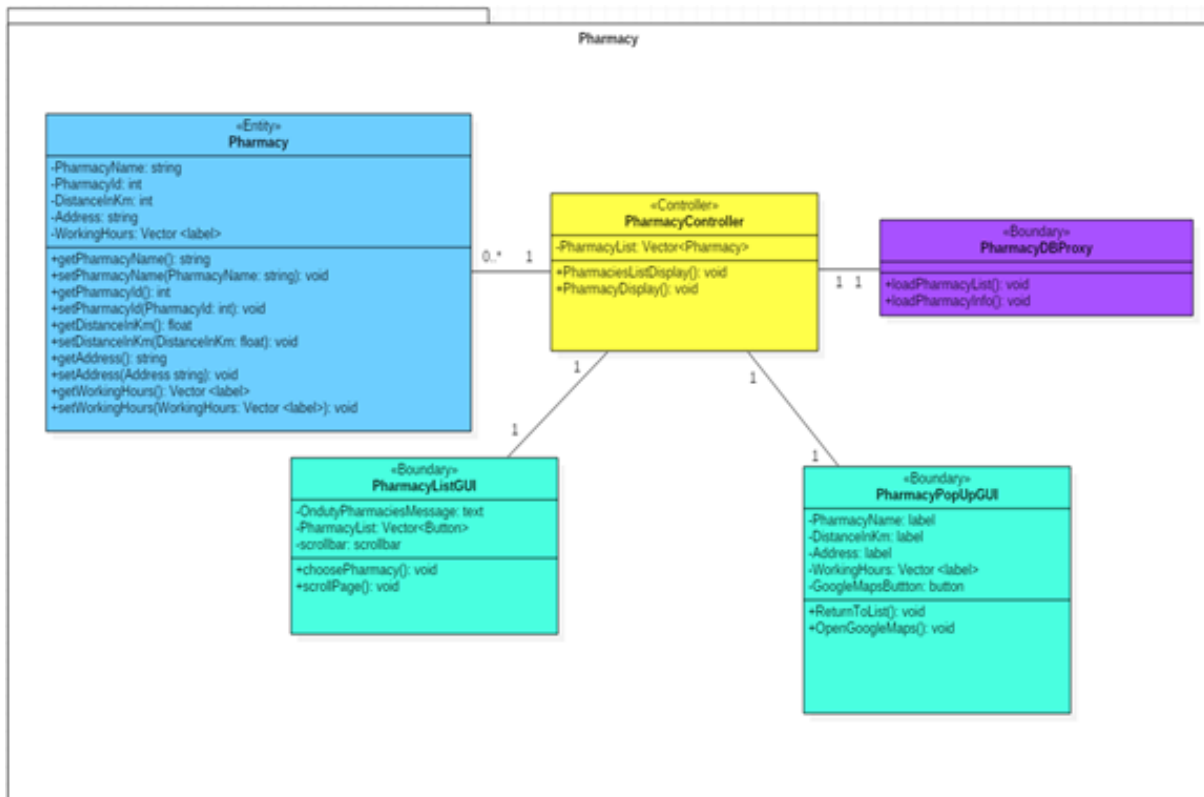
#### Μέθοδοι Κλάσης

- ο loadNearestPharmacies(myLocation): Επιστέφει τα ονόματα και τις διευθύνσεις των φαρμακείων ώρες λειτουργίας κα, σε String

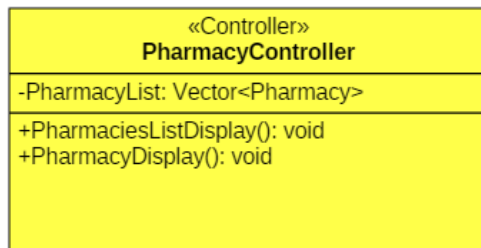


## 4.2 <Πακέτο(α) λεξιλογίου σεναρίων μέσης προτεραιότητας>

### 4.2.1 <Πακέτο Pharmacy>



#### Κλάση PharmacyController



Ο ελεγκτής αυτός ελέγχει τι θα εμφανίζεται στην υποενότητα για τα φαρμακεία

#### Χαρακτηριστικά κλάσης :

- ο PharmacyList : περιέχει τη λίστα με τα εφημερεύοντα φαρμακεία.

#### Μέθοδοι κλάσης :

- ο PharmaciesListDisplay() : Η μέθοδος αυτή καλείται για προβολή της λίστας των εφημερευόντων φαρμακείων.
- ο PharmacyDisplay() : Η μέθοδος αυτή καλείται για προβολή των στοιχείων ενός συγκεκριμένου φαρμακείου από τη λίστα.



## Κλάση Pharmacy

«Entity» Pharmacy
-PharmacyName: string -PharmacyId: int -DistanceInKm: int -Address: string -WorkingHours: Vector <label>
+getPharmacyName(): string +setPharmacyName(PharmacyName: string): void +getPharmacyId(): int +setPharmacyId(PharmacyId: int): void +getDistanceInKm(): float +setDistanceInKm(DistanceInKm: float): void +getAddress(): string +setAddress(Address string): void +getWorkingHours(): Vector <label> +setWorkingHours(WorkingHours: Vector <label>): void

Η κλάση αυτή αποτελεί την οντότητα των φαρμακείων και περιέχει όλες τις πληροφορίες αυτών.

### Χαρακτηριστικά κλάσης :

- ο PharmacyName : Το όνομα του φαρμακείου
- ο PharmacyId : Ο μοναδικός αριθμός αναγνώρισης του φαρμακείου
- ο DistanceInKm : Απόσταση του χρήστη από το φαρμακείο
- ο Address : Διεύθυνση του φαρμακείου
- ο WorkingHours : Το ωράριο λειτουργίας του φαρμακείου

### Μέθοδοι κλάσης :

- ο getPharmacyName() : Η μέθοδος αυτή επιστρέφει το όνομα του φαρμακείου
- ο setPharmacyName(PharmacyName: string) : Η μέθοδος αυτή θέτει το όνομα του φαρμακείου
- ο Με ανάλογο τρόπο ορίζονται και οι υπόλοιπες μέθοδοι setters και getters της κλάσης για τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά αυτής

## Κλάση PharmacyListGUI

«Boundary» PharmacyListGUI
-OndutyPharmaciesMessage: text -PharmacyList: Vector<Button> -scrollbar: scrollbar
+choosePharmacy(): void +scrollPage(): void

Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της σελίδας στην οποία εμφανίζεται η λίστα των εφημερευόντων φαρμακείων.

### Χαρακτηριστικά κλάσης :

- ο OndutyPharmaciesMessage : Επιγραφή που βλέπει χρήστης στην κεφαλίδα της οθόνης
- ο PharmacyList : Τα κουμπιά ανάδρασης για το κάθε φαρμακείο
- ο Scrollbar : Η μπάρα που επιτρέπει στον χρήστη να σκρολάρει

### Μέθοδοι κλάσης :

- ο choosePharmacy() : Καλεί τη συνάρτηση PharmacyDisplay() του ελεγκτή PharmacyController και επιτρέπει στο χρήστη να διαλέγει ένα συγκεκριμένο φαρμακείο
- ο scrollPage() : Αποτελεί τη συνάρτηση που δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να σκρολάρει



### Κλάση PharmacyPopUpGUI

«Boundary» PharmacyPopUpGUI
-PharmacyName: label -DistanceInKm: label -Address: label -WorkingHours: Vector <label> -GoogleMapsButton: button
+ReturnToList(): void +OpenGoogleMaps(): void

Η κλάση αυτή εκφράζει το παράθυρο διεπαφής που εμφανίζεται όταν ο χρήστης διαλέγει ένα συγκεκριμένο φαρμακείο.

#### Χαρακτηριστικά κλάσης :

- ο PharmacyName : Επιγραφή ονόματος φαρμακείου
- ο DistanceInKm : Επιγραφή απόστασης του φαρμακείου από το χρήστη
- ο Address : Επιγραφή της διεύθυνσης του φαρμακείου
- ο WorkingHours : Επιγραφή του ωραρίου λειτουργίας του φαρμακείου
- ο GoogleMapsButton : Κουμπί για μετάβαση στην υπηρεσία Google Maps

#### Μέθοδοι κλάσης :

- ο ReturnToList() : Καλεί τη συνάρτηση PharmaciesListDisplay() του ελεγκτή PharmacyController και δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να επιστρέψει στην λίστα με τα φαρμακεία
- ο OpenGoogleMaps() : Αποτελεί τη συνάρτηση που δίνει στο χρήστη τη δυνατότητα να μεταβεί στην υπηρεσία Google Maps πατώντας το ανάλογο κουμπί

### Κλάση PharmacyDB

«Boundary» PharmacyDBProxy
+loadPharmacyList(): void +loadPharmacyInfo(): void

Η κλάση αυτή επικοινωνεί με τη βάση δεδομένων και χρησιμοποιείται για να επιστραφούν η λίστα με τα εφημερεύοντα φαρμακεία καθώς και οι πληροφορίες αυτών.

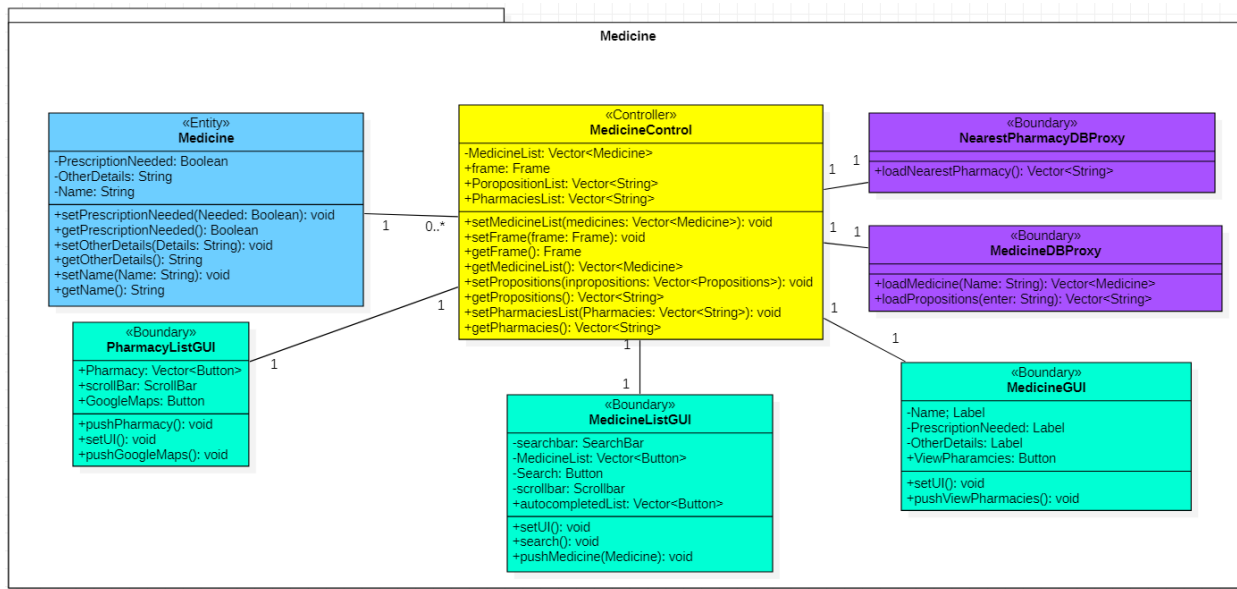
#### Μέθοδοι κλάσης :

- ο loadPharmacyList() : Η μέθοδος αυτή επιστρέφει τα δεδομένα που χρειάζονται για τη λίστα των εφημερευόντων φαρμακείων βάση του ωραρίου που έχει καταχωρηθεί
- ο loadPharmacyInfo() : Η μέθοδος αυτή επιστρέφει τα δεδομένα που χρειάζονται για να εμφανιστούν οι πληροφορίες του κάθε φαρμακείου

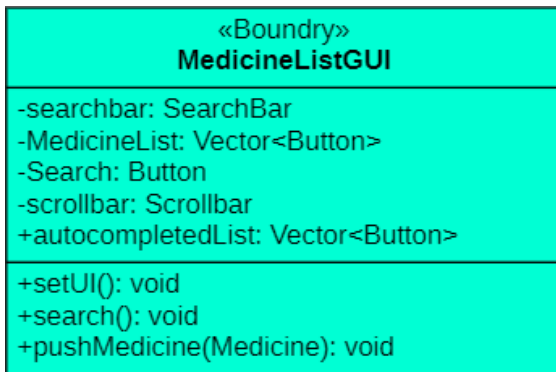


#### 4.2.2 Πακέτο Medicine

Το Πακέτο περιέχει την βασική οντότητα του φαρμάκου, καθώς επίσης και την διαχείριση τους και την γραφική απεικόνιση τους από τον συνηθισμένο χρήστη.



#### Κλάση MedicineListGUI



Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της σελίδας στην οποία ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει φάρμακα.

#### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- o searchbar: Εδώ ο χρήστης θα γράψει το κείμενο της αναζήτησης
- o MedicineList: Μια λίστα με αντικείμενα τύπου Medicine
- o Search: Το Button που θα πατηθεί από τον χρήστη για την αναζήτηση του Medicine
- o Scrollbar: Μια κυλιόμενη μπάρα για να προβληθούν και άλλες συνταγές που δεν χωρούν στο frame
- o autocompleteList: Μια λίστα που θα βγάζει προτάσεις βασισμένο στην κείμενο που έχει γράψει ο χρήστης μέχρι εκείνη την στιγμή



### Μέθοδοι Κλάσης

- ο setUI(): Αυτή η συνάρτηση θα δημιουργεί την διεπαφή του χρήστη βάση του σταδίου στο οποίο βρίσκεται
- ο search(): Αυτή η συνάρτηση θα ενεργοποιείται όταν ο χρήστης θα πατήσει το search Button
- ο pushMedicine(Medicine): αυτή η συνάρτηση θα ενεργοποιείται όταν ο χρήστης θα επιλέξει να δει περισσότερες πληροφορίες για ένα φάρμακο.

### Κλάση MedicineGUI

«Boundary» MedicineGUI
-Name: Label -PrescriptionNeeded: Label -OtherDetails: Label +ViewPharmacies: Button
+setUI(): void +pushViewPharmacies(): void

Αυτή η κλάση αφορά την διεπαφή του χρήστη με τις λεπτομέρειες για ένα φάρμακο

### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- ο Name: Ένα Label με το όνομα του φαρμάκου
- ο PrescriptionNeeded: Ένα Label που δείχνει εάν το φάρμακο χρειάζεται συνταγή ή όχι
- ο OtherDetails: Ένα Label με περεταίρω πληροφορίες για ένα φάρμακο
- ο ViewPharmacies: Ένα Button που θα το πατάει ο συνηθισμένος χρήστης για να προβάλλει τα φαρμακεία που το έχουν διαθέσιμο το φάρμακο.

### Μέθοδοι Κλάσης

- ο setUI: Αυτή η συνάρτηση τοποθετεί όλα τα χαρακτηριστικά της κλάσης στο frame
- ο pushViewPharmacies(): Αυτή η συνάρτηση θα ενεργοποιείται όταν χρήστης επιλέξει να δει τα φαρμακεία που μπορούν να εκτελέσουν την συνταγή

### Κλάση PharmacyListGUI

«Boundary» PharmacyListGUI
+Pharmacy: Vector<Button> +scrollBar: ScrollBar +GoogleMaps: Button
+pushPharmacy(): void +setUI(): void +pushGoogleMaps(): void

Η κλάση αυτή εκφράζει την διεπαφή του χρήστη με την λίστα των φαρμακείων

### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- ο Pharmacy: Ένα Button το οποίο το επιλέγει ο χρήστης για να αναθέσει την συνταγή σε ένα φαρμακείο





- ο Scrollbar: Μια κυλόμενη μπάρα για να προβληθούν και άλλες συνταγές που δεν χωρούν στο frame

### Μέθοδοι Κλάσης

- ο setUI: Αυτή η συνάρτηση τοποθετεί όλα τα χαρακτηριστικά της κλάσης στο frame
- ο pushViewPharmacy(): Αυτή η συνάρτηση θα ενεργοποιείται όταν χρήστης θα πατήσει το Button Pharmacy
- ο pushGoogleMaps(): Αυτή η συνάρτηση θα ενεργοποιείται όταν ο χρήστης θα πατήσει το Button GoogleMaps για να πλοηγηθεί εκεί

### Κλάση MedicineControl

«Controller» MedicineControl
-MedicineList: Vector<Medicine> +frame: Frame +PropositionList: Vector<String> +PharmaciesList: Vector<String>
+setMedicineList(medicines: Vector<Medicine>): void +setFrame(frame: Frame): void +getFrame(): Frame +getMedicineList(): Vector<Medicine> +setPropositions(inpropositions: Vector<Propositions>): void +getPropositions(): Vector<String> +setPharmaciesList(Pharmacies: Vector<String>): void +getPharmacies(): Vector<String>

Αυτή η κλάση ελέγχει την λίστα των φαρμάκων που θα εμφανίζεται στον χρήστη και γενικότερα διεπαφή του χρήστη με την εφαρμογή

### Χαρακτηριστικά Κλάσης

- ο MedicineList: Μια λίστα από φάρμακα
- ο frame: Το παράθυρο στο οποίο θα τοποθετηθεί η διεπαφή του χρήστη
- ο PropositionList: Μια λίστα με προτάσεις από φάρμακα
- ο PharmaciesList: Μια λίστα από φαρμακεία

### Μέθοδοι Κλάσης

- ο setMedicineList(medicines: Vector<Medicine>): Αυτή η συνάρτηση παίρνει ως όρισμα μια λίστα με φάρμακα και τροποποιεί το αντίστοιχο χαρακτηριστικό της κλάσης
- ο getMedicineList(): Αυτή η συνάρτηση επιστρέφει μια λίστα από φάρμακα
- ο Το ίδιο κάνουν και οι άλλες συναρτήσεις setters και getters για τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά.

### Κλάση MedicineDBProxy

«Boundry» MedicineDBProxy
+loadMedicine(Name: String): Vector<Medicine> +loadPropositions(enter: String): Vector<String>

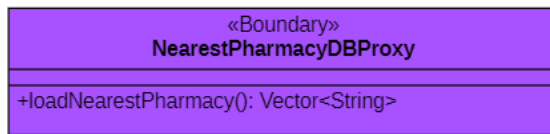
Αυτή η κλάση αφορά την επικοινωνία με την βάση δεδομένων που αφορούν τα φάρμακα

### Μέθοδοι Κλάσης

- ο loadMedicine(Name): Επιστρέφει ένα Medicine από την βάση δεδομένων
- ο loadPropositions(enter): Επιστρέφει μια λίστα από Propositions



### Κλάση NearestPharmacyDBProxy



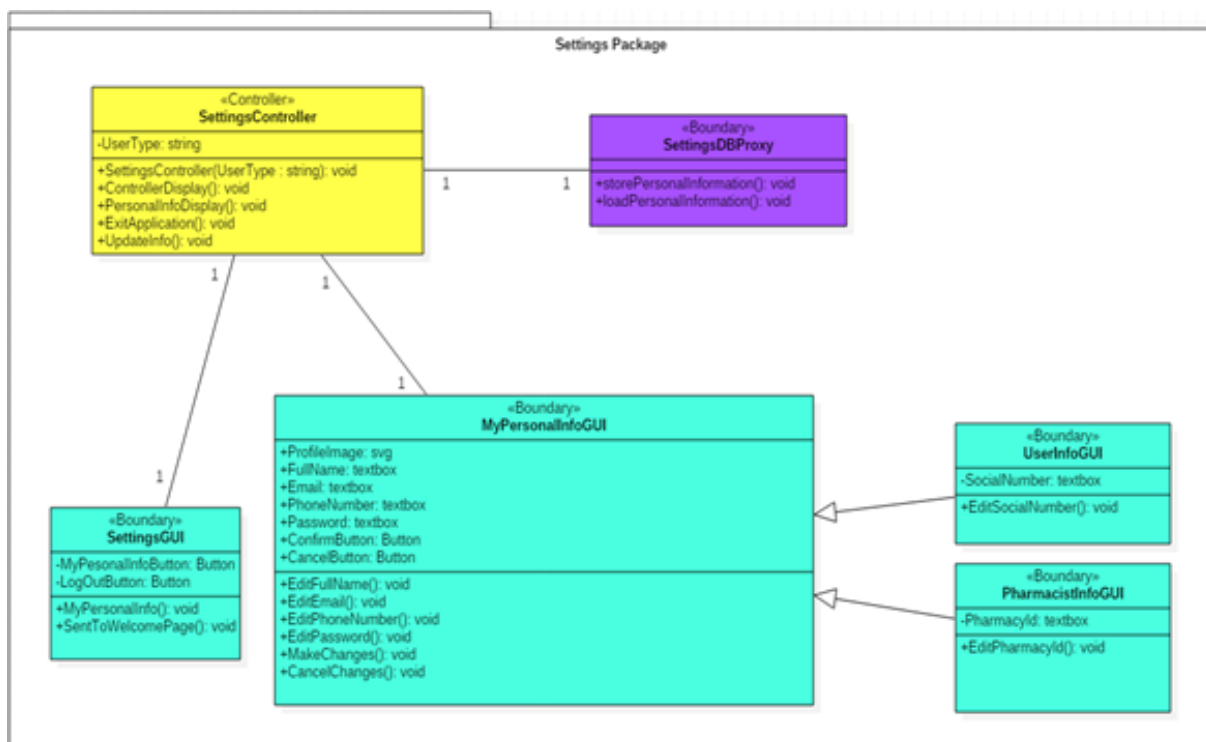
Αυτή η κλάση αφορά την επικοινωνία με την βάση δεδομένων που αφορούν τα φάρμακα

### Μέθοδοι Κλάσης

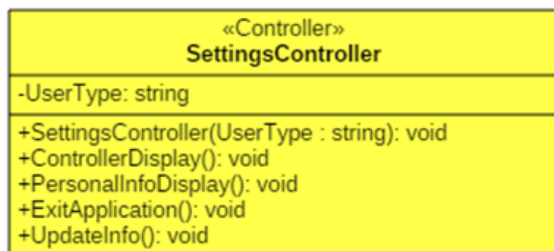
- ο loadNearestPharmacy(): Επιστρέφει μια λίστα από φαρμακεία.

## 4.3 <Πακέτο(α) λεξιλογίου σεναρίων χαμηλής προτεραιότητας >

### 4.3.1 <Πακέτο Settings>



### Κλάση SettingsController



Ο ελεγκτής αυτός ελέγχει τι θα εμφανίζεται στην υποενότητα των ρυθμίσεων

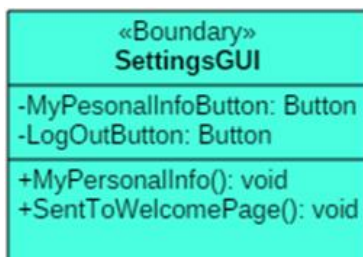
#### Χαρακτηριστικά κλάσης :

- UserType : διακρίνει τον τύπο του χρήστη ανάμεσα σε απλό χρήστη και φαρμακοποιό

#### Μέθοδοι κλάσης :

- SettingsController(UserType : string) : Αποτελεί τη συνάρτηση που κάνει τη διάκριση ανάμεσα στους τύπους χρηστών
- ControllerDisplay() : Η μέθοδος αυτή καλείται για προβολή της οθόνης ρυθμίσεων διακρίνοντας ποια θα εμφανιστεί ανά τύπο χρήστη
- PersonalInfoDisplay() : Η μέθοδος αυτή καλείται για προβολή της οθόνης προσωπικών πληροφοριών
- ExitApplication() : Η μέθοδος αυτή επιτρέπει την έξοδο από την εφαρμογή
- UpdateInfo() : Η μέθοδος αυτή καλείται από τη μέθοδο MakeChanges() της κλάσης MyPersonalInfoGUI για ανανέωση των προσωπικών πληροφοριών του χρήστη

#### Κλάση SettingsGUI



Η κλάση αυτή εκφράζει τη διεπαφή της σελίδας στην οποία εμφανίζεται η υποενότητα των ρυθμίσεων

#### Χαρακτηριστικά κλάσης :

- MyPersonalInfoButton : Κουμπί για μετάβαση στις προσωπικές πληροφορίες
- LogOutButton : Κουμπί για έξοδο από την εφαρμογή

#### Μέθοδοι κλάσης :

- MyPersonalInfo() : Η μέθοδος αυτή επιτρέπει τη μετάβαση στις προσωπικές πληροφορίες
- SentToWelcomePage() : Η μέθοδος αυτή επιτρέπει την έξοδο του χρήστη από την εφαρμογή και την επιστροφή του στην αρχική οθόνη

#### Κλάση MyPersonalInfoGUI



«Boundary» MyPersonalInfoGUI
+ProfileImage: svg +FullName: textbox +Email: textbox +PhoneNumber: textbox +Password: textbox +ConfirmButton: Button +CancelButton: Button
+EditFullName(): void +EditEmail(): void +EditPhoneNumber(): void +EditPassword(): void +MakeChanges(): void +CancelChanges(): void

Η κλάση αυτή αποτελεί τη βάση των δεδομένων που εμφανίζονται στους χρήστες στην υποενότητα των ρυθμίσεων ανεξαρτήτως τύπου

#### **Χαρακτηριστικά κλάσης :**

- ProfileImage : Εικόνα που εμφανίζεται ως επικεφαλίδα
- FullName : Πλαίσιο συμπλήρωσης ονοματεπώνυμου
- Email : Πλαίσιο συμπλήρωσης email
- PhoneNumber : Πλαίσιο συμπλήρωσης αριθμού τηλεφώνου
- Password : Πλαίσιο συμπλήρωσης κωδικού πρόσβασης
- ConfirmButton : Κουμπί επικύρωσης αλλαγής στοιχείων
- CancelButton : Κουμπί ακύρωσης αλλαγής στοιχείων

#### **Μέθοδοι κλάσης :**

- EditFullName() : Η μέθοδος αυτή δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας του ονοματεπώνυμου
- EditEmail() : Η μέθοδος αυτή δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας του email
- EditPhoneNumber() : Η μέθοδος αυτή δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας του αριθμού τηλεφώνου
- EditPassword() : Η μέθοδος αυτή δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας του κωδικού πρόσβασης
- MakeChanges() : Η μέθοδος αυτή δίνει τη δυνατότητα ενημέρωσης των προσωπικών πληροφοριών
- CancelChanges() : Η μέθοδος αυτή επιτρέπει την ακύρωση των αλλαγών που έχουν γίνει

#### **Κλάση UserInfoGUI**

«Boundary» UserInfoGUI
-SocialNumber: textbox
+EditSocialNumber(): void

Η κλάση αυτή κληρονομεί τα χαρακτηριστικά και τις μεθόδους της κλάσης MyPersonalInfoGUI, αποτελώντας τη οθόνη διεπαφής του User χρήστη

#### **Χαρακτηριστικά κλάσης :**

- SocialNumber : Πλαίσιο συμπλήρωσης ΑΜΚΑ

#### **Μέθοδοι κλάσης :**



- EditSocialNumber () : Η μέθοδος αυτή δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας του ΑΜΚΑ

### Κλάση PharmacistInfoGUI

«Boundary» PharmacistInfoGUI
-PharmacyId: textbox
+EditPharmacyId(): void

Η κλάση αυτή κληρονομεί τα χαρακτηριστικά και τις μεθόδους της κλάσης MyPersonalInfoGUI, αποτελώντας τη οθόνη διεπαφής του φαρμακοποιού χρήστη

#### Χαρακτηριστικά κλάσης :

- PharmacyId : Πλαίσιο συμπλήρωσης αριθμού αναγνώρισης του φαρμακείου

#### Μέθοδοι κλάσης :

- Edit PharmacyId () : Η μέθοδος αυτή δίνει τη δυνατότητα επεξεργασίας του αριθμού αναγνώρισης του φαρμακείου

### Κλάση SettingsDB

«Boundary» SettingsDBProxy
+storePersonalInformation(): void +loadPersonalInformation(): void

Η κλάση αυτή επικοινωνεί με τη βάση δεδομένων και χρησιμοποιείται για να επιστραφούν οι προσωπικές πληροφορίες των χρηστών καθώς και για την αποθήκευση των όποιων αλλαγών.

#### Μέθοδοι κλάσης :

- storePersonalInformation() : Η μέθοδος αυτή καλείται από την UpdateInfo() του ελεγκτή SettringsController και αποτελεί το μέσο για την αποθήκευση των παραμετροποιημένων πληροφοριών
- loadPersonalInfo() : Η μέθοδος αυτή επιστρέφει τα δεδομένα που χρειάζονται για να εμφανιστούν οι προσωπικές πληροφορίες του κάθε χρήστη



## Παράρτημα Ι – Γλωσσάριο

Το σετ των ακρωνυμίων που χρησιμοποιείτε στο έγγραφο

ΛΑ-xxxx Λειτουργική Απαίτηση xxxx

ΟΑ Ομάδα Εργασίας

ΜΛΑ-xxxx Μη Λειτουργική Απαίτηση xxxx