

Sequence Diagrams
Version 1.0

Μέλη της Ομάδας

ΕΠΩΝΥΜΟ	ONOMA	ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ	ΕΤΟΣ
КАЛҮВА	KYPIAKH	1089601	40
ΚΥΡΙΑΖΟΠΟΥΛΟΥ	ΒΑΣΙΛΙΚΗ	1090035	4 °
ΜΠΟΤΣΑ	ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ	1090058	4 º
ΠΡΟΔΡΟΜΟΥ	ΛΟΥΚΑΣ- ΙΩΑΝΝΗΣ	1084590	4 º

Ευχαριστούμε θερμά για την συμβολή της την φοιτήτριας του 4°° έτους του τμήματος Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών Σοφία Ιωαννίδη η οποία μας πρόσφερε ορισμένες ιδέες που θα μπορούσαμε να υλοποιήσουμε στην εφαρμογή μας!!!

Περιεχόμενα:

Use-Case 1: Αναζήτηση Φαρμάκου	4
Use-Case 2: Αναζήτηση και Chat με Γιατρό	7
Use-Case 3: Ραντεβού για Αιμοδοσία:	10
Use-Case 4: Διαθεσιμότητα και Κρατήσεις Φαρμάκων:	12
Use-Case 5: Παρακολούθηση και Επεξεργασία Ιατρικού Προφίλ:	14
Use-Case 6: Ψηφιακή Συνταγογράφηση:	15
Use-Case 7: Καταχώρηση Εμβολίου Από Γιατρό:	17
Use-Case 8: Πορτοφόλι Υγείας:	19

Editor: Καλύβα Κυριακή

Contributor: Μπότσα Παρασκευή, Κυριαζοπούλου Βασιλική, Λουκάς Ιωάννης

Προδρόμου

Peer Reviewer:

Για την δημιουργία των Sequence diagrams χρησιμοποιήσαμε το εργαλείο **VisualParadigm**.

Όσον αφορά τις οθόνες στο σχεδιάγραμμα του Sequence diagram τις έχουμε με πορτοκαλί χρώμα και όσον αφορά τις οντότητες χρησιμοποιήσαμε λαχανί χρώμα.

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιήσαμε αναφέρονται αναλυτικά και στο **Domain-model-v0.2**.

Use-Case 1: Αναζήτηση Φαρμάκου

- 1) Ο πολίτης δηλώνει ότι ψάχνει φάρμακο.
- 2) Το σύστημα αρχικά εμφανίζει στον πολίτη την λίστα με όλα τα φάρμακα.
- 3) Ο πολίτης φιλτράρει την αναζήτηση του.
- **4)** Το σύστημα ψάχνει στην βάση δεδομένων του φάρμακα τα οποία ικανοποιούν τα φίλτρα που έβαλε ο πολίτης.
- 5) Το σύστημα εμφανίζει στον πολίτη τα φάρμακα.
- 6) Ο πολίτης επιλέγει το φάρμακο που επιθυμεί.
- **7)** Το σύστημα ζητά άδεια πρόσβασης στην ακριβή τοποθεσία του πολίτη ώστε να του δείξει τα φαρμακεία που είναι πιο κοντά του και έχουν διαθέσιμο το φάρμακο.
- 8) Ο πολίτης επιτρέπει την πρόσβαση
- **9)** Το σύστημα ψάχνει στην βάση δεδομένών τα φαρμακεία που έχουν σε διαθεσιμότητα το φάρμακο που επέλεξε ο πολίτης.
- **10)** Το σύστημα του δείχνει σε ποια φαρμακεία είναι διαθέσιμο το φάρμακο που έχει επιλέξει με σειρά αυξανόμενης απόστασης ανάλογα την τοποθεσία που βρίσκεται ο πολίτης και ανάλογα ποιο είναι εκείνη την στιγμή εφημερεύον.
- 11) Ο πολίτης επιλέγει το φαρμακείο που τον εξυπηρετεί.
- **12)** Το σύστημα δείχνει στον πολίτη τις ακριβείς πληροφορίες του φαρμακείου (ακριβής διεύθυνση, τηλέφωνο επικοινωνίας, ωράριο λειτουργίας).

Ενναλακτική Ροή 4:

- **4.α.1)** Το σύστημα δεν βρίσκει φάρμακα που να ανταποκρίνονται στα φίλτρα αναζήτησης του πολίτη.
- **4.α.2)** Το σύστημα βγάζει στον πολίτη ενημερωτικό μήνυμα ότι δεν βρέθηκε κάποιο φάρμακο μαζί με την επιλογή να αναζητήσει γιατρό.
- 4.α.3) Ο πολίτης αποδέχεται.
- 4.α.4) Το σύστημα τον ανακατευθύνει στο περιβάλλον "Αναζήτηση Γιατρού".

Εναλλακτική Ροή 4.α.3

- 4.α.3.α.1) Ο πολίτης απορρίπτει.
- 4.α.3.α.2) Το σύστημα τον επιστρέφει στην "Αρχική".

Εναλλακτική Ροή 8:

8.α.1)Αν ο πολίτης δεν επιτρέψει πρόσβαση του συστήματος στην ακριβή τοποθεσία του το σύστημα του εμφανίζει φαρμακεία με τυχαία σειρά ανάλογα την περιοχή που έχει δηλώσει ο πολίτης όταν έκανε την εγγραφή (δηλαδή αν ο πολίτης έκανε εγγραφή με περιοχή 'Αθήνα' αλλά εκείνη την στιγμή βρίσκεται Πάτρα τότε το σύστημα θα του εμφανίσει φαρμακεία Αθήνας).

Εναλλακτική Ροή 3:

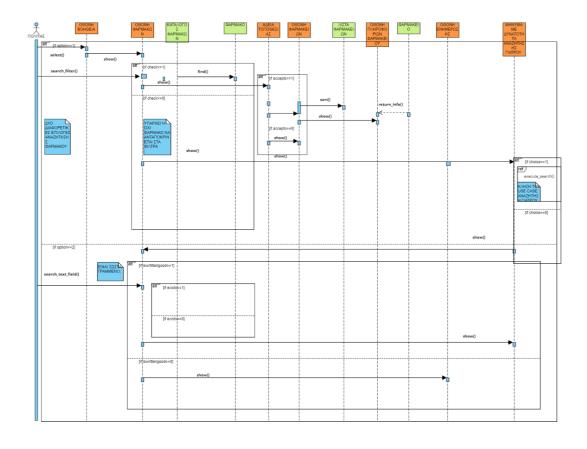
- **3.α.1)** Ο πολίτης χρησιμοποιεί το text field για να αναζητήσει το φάρμακο
- **3.α.2)** Το σύστημα αναζητάει στην βάση του το φάρμακο με το συγκεκριμένο όνομα
- 3.α.3) Το σύστημα βρίσκει το φάρμακο και του το εμφανίζει

Εναλλακτική Ροή 3.α.1:

- 3.α.1.α.1) Ο πολίτης γράφει λάθος το φάρμακο.
- **3.α.1.α.2)** Το σύστημα του εμφανίζει μήνυμα λάθους και του προτείνει φάρμακα που ταιριάζουν λεκτικά με την αναζήτησή του , μαζί και με την δυνατότητα να αναζητήσει εκ νέου.

Εναλλακτική Ροή 3.α.1:

- **3.α.1.β.1)** Το φάρμακο που έγραψε ο πολίτης δεν υπάρχει καταγεγραμμένο στο σύστημα.
- **3.α.1.β.2)** Το σύστημα του εμφανίζει αντίστοιχο μήνυμα ενημέρωσης.



Use-Case 2: Αναζήτηση και Chat με Γιατρό

- 1) Ο πολίτης δηλώνει ότι ψάχνει γιατρό.
- 2) Το σύστημα δίνει στον πολίτη την δυνατότητα να φιλτράρει την αναζήτηση του ή να δηλώσει ότι δεν γνωρίζει τι γιατρό πρεπει να ψάξει.
- 3) Ο πολίτης επιλέγει τα φίλτρα για την αναζήτησή του.
- **4)** Το σύστημα κοιτάει στην βάση δεδομένων του όλους τους γιατρούς που πληρούν τα συγκεκριμένα κριτήρια.
- **5)** Το σύστημα εμφανίζει στον πολίτη τους γιατρούς μαζί με διάφορες πληροφορίες όπως αξιολογήσεις κλπ.
- **6)** Ο πολίτης επιλέγει τον γιατρό που πιστεύει θα τον εξυπηρετήσει περισσότερο.
- **7)**Το σύστημα εμφανίζει περισσότερες πληροφορίες του γιατρού (όπως διεύθυνση γραφείου) που επιλέχθηκε και δίνει την επιλογή στον πολίτη να επιλέξει chat ή τηλέφωνο ή ραντεβού.
- 8) Ο πολίτης επιλέγει chat.
- 9) Το σύστημα ανοίγει μια συζήτηση μεταξύ γιατρού-πολίτη.

Ενναλακτική Ροή 2:

- 2.α.1)Ο πολίτης επιλέγει πως δεν γνωρίζει την γιατρό χρειάζεται.
- **2.α.2)**Το σύστημα τον ρωτάει τι ακριβώς θέλει να ελέγξει ο πολίτης (παράδειγμα αρθρώσεις).
- 2.α.3)Ο πολίτης δίνει απάντηση.
- **2.α.4)**Το σύστημα ψάχνει στην βάση δεδομένων τους γιατρούς με την κατάλληλη ειδικότητα.
- 2.α.5)Το σύστημα του εμφανίζει τους γιατρούς.

Εναλλακτική Ροή 8

- 8.α.1) Ο πολίτης επιλέγει τηλέφωνο.
- 8.α.2)Το σύστημα του παρέχει το τηλέφωνο του γιατρού.

Εναλλακτική Ροή 8

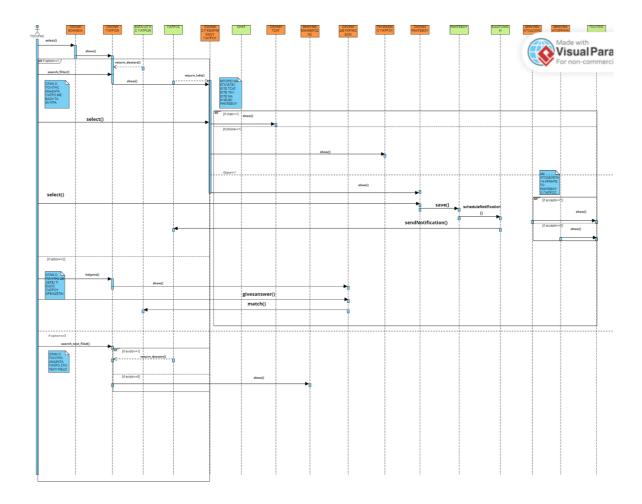
- 8.β.1) Ο πολίτης επιλέγει ραντεβού.
- **8.β.2)** Το σύστημα του εμφανίζει διαθέσιμα ραντεβού που έχει ο συγκεκριμένος γιατρός σε διάστημα ενός μήνα.
- 8.β.3) Ο πολίτης επιλέγει το ραντεβού που τον βολεύει και κάνει την αίτηση.
- 8.β.4) Το σύστημα στέλνει ειδοποίηση στον εκάστοτε γιατρό.
- 8.β.5) Ο γιατρός αποφασίζει αν θα το αποδεχτεί ή απορρίψει.
- 8.β.6) Ανάλογα την απάντηση στέλνεται το κατάλληλο μήνυμα στον πολίτη.

Εναλλακτική Ροή 3:

- **3.α.1)** Ο πολίτης χρησιμοποιεί το text field για να αναζητήσει τον γιατρό
- **3.α.2)** Το σύστημα αναζητάει στην βάση του τον γιατρό με το συγκεκριμένο όνομα
- 3.α.3) Το σύστημα βρίσκει τον γιατρό και του εμφανίζει το προφίλ του

Εναλλακτική Ροή 3.α.1:

- **3.α.1.β.1)** Ο γιατρός που έγραψε ο πολίτης δεν υπάρχει καταγεγραμμένος στο σύστημα.
- 3.α.1.β.2) Εμφανίζει μήνυμα ενημέρωσης

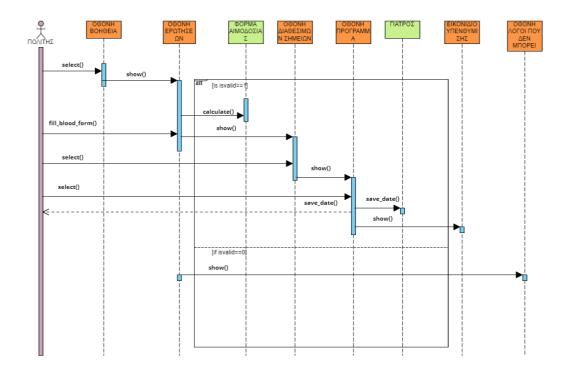


Use-Case 3: Ραντεβού για Αιμοδοσία:

- 1) Ο πολίτης δηλώνει την επιθυμία να δωρίσει αίμα.
- **2)** Το σύστημα του κάνει τις απαραίτητες τυπικές ερωτήσεις, προκειμένου να εγκριθεί το αίτημα του πολίτη.
- 3) Ο πολίτης απαντά στις ερωτήσεις.
- **4)** Το σύστημα υπολογίζει με βάση την σημερινή ημερομηνία αν έχει περάσει αρκετός καιρός ώστε να μπορεί να δώσει αίμα ο πολίτης.
- **5)** Αν ο υπολογισμός καταλήξει πως ο πολίτης μπορεί να δώσει αίμα, τότε το σύστημα του πετάει το αντίστοιχο μήνυμα.
- **6)** Το σύστημα του εμφανίζει τα νοσοκομεία της περιοχής που κάνουν αιμοδοσίες είτε στο χώρο τους είτε σε κινητές μονάδες.
- 7) Ο πολίτης επιλέγει αυτό που τον εξυπηρετεί καλύτερα.
- **8)** Το σύστημα βρίσκει από την βάση τον γιατρό ο οποίος είναι συνδεδεμένος με το συγκεκριμένο νοσοκομείο και το πρόγραμμα των αιμοδοσιών.
- 9) Το σύστημα εμφανίζει στον πολίτη το πρόγραμμα αιμοδοσιών του νοσοκομείου της επιλογής του.
- 10) Ο πολίτης δηλώνει ποια μέρα και ώρα από το πρόγραμμα τον βολεύει.
- **11)** Το σύστημα επιστρέφει τη προτίμηση στον αντίστοιχο γιατρό και το προσθέτει στη βάση του.
- **12)** Το σύστημα βάζει ένα εικονίδιο υπενθύμισης της αιμοδοσίας στην αρχική του αντίστοιχου πολίτη, ώστε να μην ξεχάσει το ραντεβού του, αντίστοιχο εικονίδιο θα εμφανίζεται και στον γιατρό.

Εναλλακτική ροή 5:

- **5.α.1)** Ο πολίτης δεν μπορεί να δώσει αίμα.
- **5.α.2)** Το σύστημα πετάει ειδοποίηση πως ο πολίτης δεν είναι σε θέση να δώσει αίμα και δηλώνει και τον λόγο.



<u>Use-Case 4: Διαθεσιμότητα και Κρατήσεις</u> <u>Φαρμάκων:</u>

- 1) Ο φαρμακοποιός επιλέγει από την αρχική του οθόνη τον «Κατάλογο» προκειμένου να κάνει αναζήτηση φαρμάκου.
- 2) Εισάγει το όνομα του φαρμάκου ή το barcode του που θέλει.
- 3) Το σύστημα αναζητά το φάρμακο στον κατάλογο των φαρμάκων.
- **4)** Το σύστημα εμφανίζει το φάρμακο στον φαρμακοποιό μαζί με πληροφορίες όπως η διαθεσιμότητα του.
- 5) Ο φαρμακοποιός επιλέγει "κράτηση" του φαρμάκου.
- **6)** Το σύστημα εμφανίζει μια φόρμα που πρέπει να συμπληρώσει ο φαρμακοποιός με τα στοιχεία του πελάτη καθώς και την ποσότητα του φαρμάκου που ζητείται.
- 7) Ο φαρμακοποιός την συμπληρώνει.
- **8)** Το σύστημα αποθηκεύει την κράτηση στην Λίστα με τις "Κρατήσεις" του φαρμακοποιού για 48 ώρες.
- 9) Το σύστημα αφαιρεί από την ποσότητα του αποθέματος την ποσότητα που ζητήθηκε στην κράτηση.
- 10) Ο πελάτης έρχεται σε έγκυρο χρόνο οπότε ο φαρμακοποιός ολοκληρώνει την κράτηση.
- 11) Το σύστημα αφαιρεί την κράτηση από την λίστα.
- 12) Το σύστημα επιστρέφει τον φαρμακοποιό στην αρχική του οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 10:

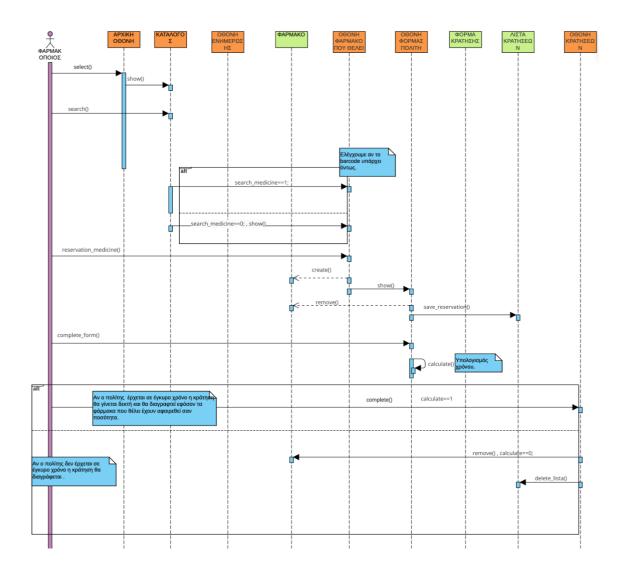
- **10.α.1)** Ο πελάτης δεν έρχεται σε έγκυρο διάστημα οπότε το σύστημα διαγράφει την κράτηση από την λίστα.
- 10.α.2) Το σύστημα επιστρέφει την ποσότητα στο απόθεμα.

Ενναλακτική Ροή 4:

- **4.α.1)** Το σύστημα δεν βρίσκει φάρμακο με το αντίστοιχο όνομα ή barcode.
- **4.α.2)** Το σύστημα βγάζει στον φαρμακοποιό ενημερωτικό μήνυμα ότι δεν βρέθηκε το φάρμακο που αναζητά.

Εναλλακτική Ροή 10:

- **10.α.1)** Ο πελάτης δεν έρχεται σε έγκυρο διάστημα οπότε το σύστημα διαγράφει την κράτηση από την λίστα.
- 10.α.2) Το σύστημα επιστρέφει την ποσότητα στο απόθεμα.

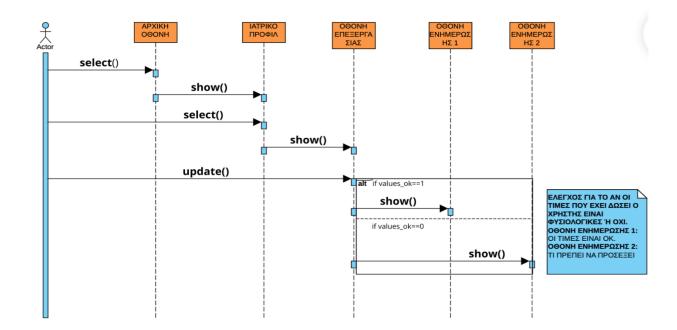


<u>Use-Case 5: Παρακολούθηση και</u> <u>Επεξεργασία Ιατρικού Προφίλ:</u>

- 1) Ο πολίτης εισέρχεται στο περιβάλλον του "Ιατρικού Προφίλ" του επιλέγοντάς το από την αρχική του οθόνη.
- **2)** Το σύστημα του εμφανίζει κάθε πληροφορία σχετικά με τον ίδιο (π.χ. πίεση αίματος, βάρος, ύψος, καταγραφή περιόδου, βήματα μέσα στην ημέρα).
- 3) Ο πολίτης επιλέγει να επεξεργαστεί τα δεδομένα του.
- **4)** Το σύστημα δίνει την δυνατότητα στον πολίτη να επεξεργαστεί συγκεκριμένα δεδομένα.
- 5) Ο πολίτης ενημερώνει και αποθηκεύει τα δεδομένα του.
- 6) Το σύστημα αποθηκεύει.
- **7)** Το σύστημα κάνει του υπολογισμούς ώστε να ελέγξει αν οι τιμές του πολίτη είναι φυσιολογικές.
- **8)** Οι τιμές δεν είναι φυσιολογικές και το σύστημα του εμφανίζει το μήνυμα "Επιτυχής Καταχώρηση" μαζί με τα δεδομένα που δεν έχουν φυσιολογικές τιμές.

Εναλλακτική ροή 8:

8.α.1) Οι τιμές είναι φυσιολογικές οπότε το σύστημα του εμφανίζει απλά το μήνυμα 'Επιτυχής Καταχώρηση".

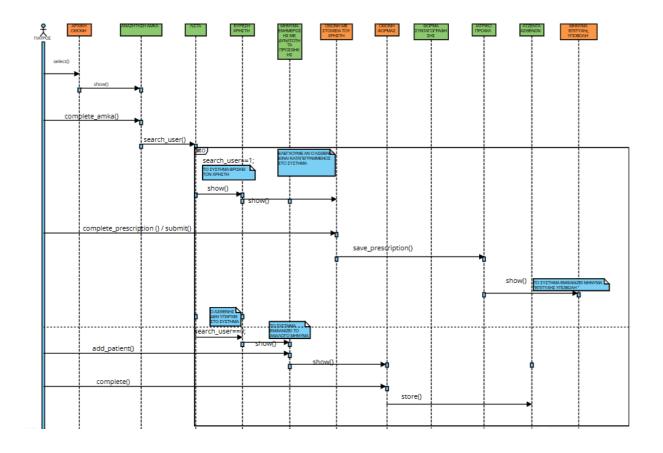


Use-Case 6: Ψηφιακή Συνταγογράφηση:

- 1) Ο γιατρός συνταγογραφεί ψηφιακά.
- 2) Το σύστημα ζητάει από τον γιατρό να συμπληρώσει το Α.Μ.Κ.Α του ασθενή.
- 3) Ο γιατρός συμπληρώνει.
- 4) Το σύστημα ψάχνει στην βάση του τον χρήστη με τον αντίστοιχο Α.Μ.Κ.Α.
- 5) Το σύστημα βρίσκει τον χρήστη.
- **6)** Το σύστημα εμφανίζει την φόρμα συνταγογράφησης στον γιατρό με ήδη συμπληρωμένα τα στοιχεία του χρήστη (όνομα κλπ.).
- 7) Ο γιατρός συμπληρώνει την φόρμα συνταγογράφησης.
- 8) Ο γιατρός πατάει "Υποβολή συνταγής".
- 9) Το σύστημα αποθηκεύει στο "Ιατρικό Προφίλ" του χρήστη την ψηφιακή συνταγή.
- 10) Θα εμφανίζεται μήνυμα "Επιτυχής υποβολή".

Εναλλακτική ροή 5:

- 5.α.1) Ο ασθενής δεν υπάρχει στο σύστημα.
- **5.α.2)** Το σύστημα εμφανίζει το μήνυμα "Δεν υπάρχει καταγεγραμμένος χρήστης".
- 5.α.3) Ο γιατρός επιλέγει να τον προσθέσει στην ατζέντα του.
- **5.α.4)** Το σύστημα του εμφανίζει την αντίστοιχή φόρμα που πρέπει να συμπληρώσει ο γιατρός με τα στοιχεία του ασθενή.
- 5.α.5) Ο γιατρός την συμπληρώνει.
- **5.α.6)** Το σύστημα αποθηκεύει τον ασθενή στην ατζέντα ασθενών του γιατρού.



<u>Use-Case 7: Καταχώρηση Εμβολίου Από</u> <u>Γιατρό:</u>

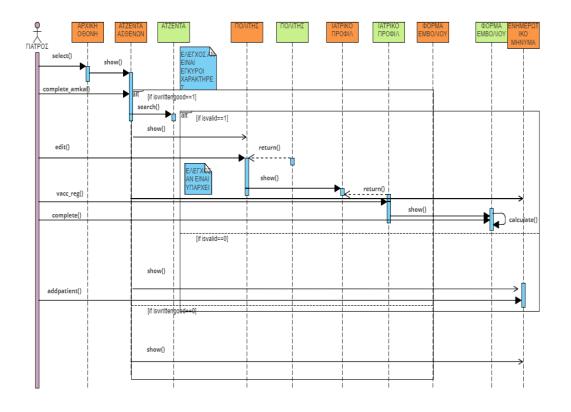
- 1) Ο γιατρός ανοίγει την ατζέντα των ασθενών του ώστε να δηλώσει εμβόλιο που πραγματοποιήθηκε.
- 2) Ο γιατρός αναζητά τον ασθενή με βάση τον Α.Μ.Κ.Α. του.
- 3) Το σύστημα ψάχνει τον ασθενή που αντιστοιχεί στο δοσμένο Α.Μ.Κ.Α..
- 4) Το σύστημα του εμφανίζει τον πολίτη.
- 5) Ο γιατρός επιλέγει να επεξεργαστεί το Ιατρικό του Προφίλ.
- 6) Το σύστημα του εμφανίζει το ιατρικό προφίλ του ασθενή.
- 7) Ο γιατρός επιλέγει να καταχωρήσει το εμβόλιο στην καρτέλα "Ιατρικό Ιστορικό" του.
- **8)** Το σύστημα του εμφανίζει την φόρμα που πρέπει να συμπληρώσει ο γιατρός με τις απαραίτητες πληροφορίες του εμβολίου (π.χ. ποιο ήταν το εμβόλιο , ημερομηνία κλπ.).
- 9) Ο γιατρός την συμπληρώνει.
- **10)** Το σύστημα υπολογίζει 24 ώρες από την ώρα που καταχωρήθηκε το εμβόλιο και ρωτάει τον πολίτη αν προκλήθηκαν παρενέργειες.

Εναλλακτική Ροή 2

- 2.α.1) Ο γιατρός πληκτρολογεί λάθος Α.Μ.Κ.Α. (μη έγκυροι χαρακτήρες)
- **2.α.2)** Το σύστημα του εμφανίζει μήνυμα λάθους και το δίνει την δυνατότητα να εισάγει ξανά τον Α.Μ.Κ.Α.

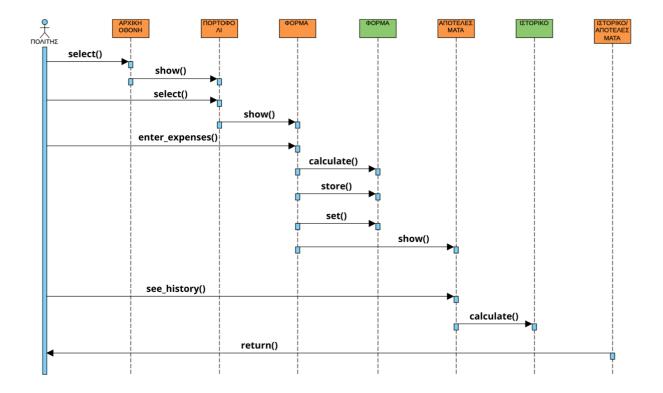
Εναλλακτική Ροή 4:

- **4.α.1)** Το σύστημα δεν βρήκε τον πολίτη με το αντίστοιχο Α.Μ.Κ.Α..
- **4.α.2)** Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα ενημέρωσης στον γιατρό και του δίνει την δυνατότητα να τον προσθέσει στην ατζέντα του.
- 4.α.3) Ο γιατρός τον προσθέτει.
- 4.α.4) Το σύστημα του εμφανίζει το προφίλ



Use-Case 8: Πορτοφόλι Υγείας:

- 1) Ο πολίτης εισέρχεται στο περιβάλλον του πορτοφολιού υγείας.
- 2) Ο πολίτης επιλέγει τον υπολογισμό μηνιαίων εξόδων υγείας.
- **3)** Το σύστημα παρουσιάζει στον πολίτη μια φόρμα για την εισαγωγή στοιχείων σχετικά με τις δαπάνες του σε θέματα υγείας.
- 4) Ο πολίτης συμπληρώνει τη φόρμα με τα σχετικά στοιχεία.
- **5)** Το σύστημα υπολογίζει τα μηνιαία έξοδα υγείας του πολίτη βάσει των δεδομένων που καταχωρήθηκαν.
- **6)** Το σύστημα αποθηκεύει στην βάση το συνολικό ποσό του εκάστοτε μηνά για τα έξοδα του χρήστη.
- **7)** Το σύστημα μηδενίζει τον μετρητή ημερών ώστε να ξεκινήσει εκ νέου τη καταμέτρηση.
- **8)** Το σύστημα εμφανίζει το συνολικό ποσό των μηνιαίων εξόδων υγείας στον χρήστη.
- 9) Ο πολίτης επιλέγει να δει το ιστορικό δαπανών του.
- **10)** Το σύστημα υπολογίζει την διαφορά με τον προηγούμενο μήνα ως ποσοστό καθώς και τον μέσο όρο από όλες τις προηγούμενες καταχωρήσεις.
- 11) Το σύστημα του εμφανίζει τα αποτελέσματα.



Τέλος Αναφοράς!!!