



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ  
ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ

## Εκπόνηση Σχεδίου Ελέγχου και Δοκιμών Διαδικτυακής Πλατφόρμας Ιατρικού Φακέλου

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΓΙΩΡΓΟΣ Α. ΓΑΤΟΣ

Επιβλέπων : Δημήτριος-Διονύσιος Κουτσούρης  
Καθηγητής Ε.Μ.Π

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2019





ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ  
ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ  
ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΛΙΚΩΝ

## Εκπόνηση Σχεδίου Ελέγχου και Δοκιμών Διαδικτυακής Πλατφόρμας Ιατρικού Φακέλου

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΓΙΩΡΓΟΣ Α. ΓΑΤΟΣ

**Επιβλέπων :** Δημήτριος-Διονύσιος Κουτσούρης  
Καθηγητής Ε.Μ.Π

Εγκρίθηκε από την τριμελή εξεταστική επιτροπή την 23<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου 2019.

.....  
Δημήτριος-Διονύσιος  
Κουτσούρης  
Καθηγητής Ε.Μ.Π

.....  
Γεώργιος Ματσόπουλος  
Καθηγητής Ε.Μ.Π

.....  
Παναγιώτης Τσανάκας  
Καθηγητής Ε.Μ.Π

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2019



## Ευχαριστίες

Για την πραγματοποίηση τις παρούσας εργασίας θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στον κ. Ιωάννη Κουρή, ο οποίος μου ανέθεσε το συγκεκριμένο θέμα και με καθοδήγησε για την πορεία του και την ολοκλήρωση του έργου αυτού.

.....  
ΓΙΩΡΓΟΣ Α. ΓΑΤΟΣ

Διπλωματούχος Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών Ε.Μ.Π.

Copyright © Γιώργος Γάτος, 2019.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

## Περίληψη

Αντικείμενο της παρούσας διπλωματικής εργασίας αποτελεί η εκπόνηση σχεδίου ελέγχου και δοκιμών για ένα λειτουργικό σύστημα που έχει εφαρμογή στο χώρο της Βιοϊατρικής και αποσκοπεί στην πρόληψη και διάγνωση της καρδιακής ανεπάρκειας.

Στην εργασία αυτή θα αναλυθούν έννοιες οι οποίες είναι απαραίτητες για την ανάπτυξη μιας εφαρμογής λογισμικού, όπως οι Λειτουργικές και Μη Λειτουργικές Απαιτήσεις, οι Απαιτήσεις Χρήστη, Λογισμικού και Συστήματος καθώς και για τον έλεγχο, όπως ο Λειτουργικός και Μη Λειτουργικός Έλεγχος και τα είδη των ελέγχων με σύγκριση μεταξύ των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων κατά την εφαρμογή τους. Επίσης, συνοπτικά δίνονται μερικές από τις κορυφαίες open source εφαρμογές ελέγχου.

Στη συνέχεια, θα δοθεί μια περιγραφή της Διαδικτυακής Πλατφόρμας Ιατρικού Φακέλου η οποία αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου project χρηματοδοτούμενο από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Παρουσιάζονται ονομαστικά οι λειτουργικές προδιαγραφές του συστήματος, αναλύονται τα μοντέλα από τα οποία απαρτίζεται το σύστημα και οι δυνατότητες του συστήματος αυτού.

Επιπρόσθετα, υλοποιείται ένα σχέδιο ελέγχου και δοκιμών τα οποία έχουν βασιστεί στις λειτουργικές προδιαγραφές της εφαρμογής, αλλά και περιοριστεί στα μοντέλα τα οποία είχαν εφαρμοστεί στο σύστημα κατά την περίοδο εκπόνησης της παρούσας εργασίας. Το σχέδιο ελέγχου και δοκιμών θα εκτελεστεί στο σύνολό του και θα καταγραφούν τα αποτελέσματά του μαζί με τα ευρήματα λαθών κατά την εκτέλεση αυτών. Τέλος, λαμβάνοντας υπόψιν τα προαναφερθέντα, θα παρουσιαστούν τα συμπεράσματα για το εν λόγω λειτουργικό σύστημα.

**Λέξεις κλειδιά:** απαιτήσεις λογισμικού, λειτουργικές απαιτήσεις, μη λειτουργικές απαιτήσεις, λειτουργικός έλεγχος, μη λειτουργικός έλεγχος, περιπτώσεις δοκιμών, έλεγχος λογισμικού, τύποι ελέγχου, αυτοματοποιημένος έλεγχος, διαδικτυακή πλατφόρμα, λειτουργικές προδιαγραφές, σχέδιο δοκιμών, εκτέλεση, σφάλματα

## Abstract

The purpose of this thesis is the creation from scratch of a control and testing plan for an operating system that acts in the field of Biomedicine and aims to prevent and diagnose the heart failure disease.

This thesis will analyse the concepts needed to develop a software application such as Functional and Non-Functional Requirements, User, Software and System Requirements as well as to test the application, such as Functional and Non-Functional Testing and the different types of testing by providing a comparison between their advantages and disadvantages. Also, a reference is made on some of the top open source testing applications.

Furthermore, a description of the operating system is provided, which is part of a bigger project funded by the European Union. An analysis is performed on the functional specifications of the system, its modules and its functionalities.

In addition, a control and testing plan is presented based on the functional specifications of the application, but also limited to the modules that were applied to the system the time period of the composure of this thesis. The control and testing plan shall be executed in its entirety and its results shall be recorded together with the bugs found during the execution. Finally, taking into account the aforementioned, the conclusion for the operating system under test will be presented.

**Key words:** software requirements, functional requirements, non-functional requirements, functional testing, non-functional testing, test cases, software testing, types of testing, automated testing, online platform, functional specifications, test plan, execution, bugs



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## Περιεχόμενα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	13
1.1. Σκοπός της εργασίας .....	13
1.2. KardiaTool Project.....	13
1.3. Απαιτήσεις Λογισμικού (Software Requirements) .....	16
1.3.1. Απαιτήσεις Χρήστη (User Requirements) .....	16
1.3.2. Απαιτήσεις Συστήματος (System Requirements) .....	17
1.3.3. Λειτουργικές Απαιτήσεις (Functional Requirements) .....	17
1.3.3.1. Λειτουργικός Έλεγχος (Functional Testing) .....	18
1.3.4. Μη λειτουργικές Απαιτήσεις (Non-functional Requirements) .....	19
1.3.4.1. Μη λειτουργικός Έλεγχος (Non-functional Testing) .....	20
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΛΕΓΧΟΣ (TESTING).....	21
2.1. Περιπτώσεις Δοκιμής (Test Cases).....	21
2.1.1. Έλεγχος λογισμικού (Software Testing) .....	22
2.1.2. Έλεγχος Μαύρου Κουτιού (Black Box Testing).....	23
2.1.3. Έλεγχος Άσπρου Κουτιού (White Box Testing).....	25
2.1.4. Έλεγχος Λειτουργίας (Function Testing).....	26
2.1.5. Ασαφής Έλεγχος (Fuzz Testing).....	26
2.1.6. Έλεγχος Παλινδρόμησης (Regression Testing) .....	27
2.1.7. Έλεγχος Ορίων (Boundary Testing) .....	28
2.1.8. Έλεγχος Επίδοσης (Performance Testing) .....	29
2.1.8.1. Έλεγχος Πίεσης (Stress Testing) .....	29
2.1.8.2. Έλεγχος Φόρτου (Load Testing) .....	30
2.1.9. Έλεγχος Καπνού (Smoke Testing).....	30
2.2. Αρχεία Καταγραφής (Log Files).....	31
2.3. Αυτοματοποιημένος έλεγχος (Automated Testing) .....	32
2.4. Διαδικτυακές open source εφαρμογές ελέγχου.....	33
2.5. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των μεθόδων ελέγχου .....	38
2.5.1. Έλεγχος Μαύρου Κουτιού (Black Box Testing).....	38
2.5.2. Έλεγχος Άσπρου Κουτιού (White Box Testing).....	38
2.5.3. Ασαφής Έλεγχος (Fuzz Testing).....	39
2.5.4. Έλεγχος Παλινδρόμησης (Regression Testing) .....	40
2.5.5. Έλεγχος Ορίων (Boundary Testing) .....	41
2.5.6. Έλεγχος Επίδοσης (Performance Testing) .....	41
2.5.6.1. Έλεγχος Πίεσης (Stress Testing) και έλεγχος φόρτου (load testing) .....	42
2.5.7. Έλεγχος Καπνού (Smoke Testing).....	42
2.5.8. Αυτοματοποιημένος έλεγχος (Automated Testing) .....	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ KARDIASOFT.....	45
3.1. Επισκόπηση της εφαρμογής.....	45
3.1.1 Patient Data Management (PDM) module (Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών) ..	45
3.1.2 Patient Information Visualization (PIV) module (Οπτικοποίηση Πληροφοριών Ασθενούς).....	47
3.1.3 Clinical Decision Support Segment (CDSS) module (Υποστήριξη Κλινικής Απόφασης).....	49

3.1.4	Authentication module (Μονάδα Ταυτοποίησης) .....	50
3.1.5	Administration module (Μονάδα Διαχείρισης) .....	51
3.1.6	KardiaSoft Graphical User Interface (KGUI) (Γραφική Διεπαφή Χρήστη KardiaSoft) .....	52
3.2.	Λειτουργικές Προδιαγραφές (Functional Specifications) .....	52
3.3.	Ντιρεκτίβες και Πρότυπα (Directives and Standards) .....	54
3.4.	Εφαρμογές τρίτων (Third party applications) .....	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ .....		57
4.1.	Δημιουργία περιπτώσεων δοκιμών (test cases) .....	57
4.2.	Εκτέλεση περιπτώσεων δοκιμών .....	139
4.3.	Αποτελέσματα Δοκιμών (Test Results) .....	143
4.4.	Εύρεση Λαθών (Bugs) .....	146
4.5.	Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις (Remarkable notes) .....	151
4.6.	Αποδοχή (Acceptance) - Συμπεράσματα .....	151
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....		153
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....		155

## Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1: Επιπολασμός της καρδιακής ανεπάρκειας παγκοσμίως .....	13
Εικόνα 2: Αμεσο/Εμμεσο κόστος περίθαλψης της καρδιακής ανεπάρκειας .....	14
Εικόνα 3: Η πλατφόρμα KardiaTool .....	15
Εικόνα 4: Αναγνώστες των απαιτήσεων .....	17
Εικόνα 5: Τύποι μη λειτουργικών απαιτήσεων .....	20
Εικόνα 6: Έλεγχος λογισμικού (Software Testing) [9] .....	23
Εικόνα 7: Έλεγχος Μαύρου Κουτιού (Black Box Testing) [10].....	24
Εικόνα 8: Έλεγχος Άσπρου Κουτιού (White Box Testing) [11].....	26
Εικόνα 9: Ασαφής Έλεγχος (Fuzz Testing) [12].....	27
Εικόνα 10: Έλεγχος Παλινδρόμησης (Regression Testing) [13] .....	28
Εικόνα 11: Έλεγχος Ορίων (Boundary Testing) [14].....	29
Εικόνα 12: Έλεγχος Πίεσης (Stress Testing) [15].....	30
Εικόνα 13: Έλεγχος Φόρτου (Load Testing) [16].....	30
Εικόνα 14: Έλεγχος Καπνού (Smoke Testing) [17].....	31
Εικόνα 15: Αρχεία Καταγραφής (Log Files) [18].....	32
Εικόνα 16: JMeter [19].....	33
Εικόνα 17: Grinder [20].....	34
Εικόνα 18: Multi-Mechanize [21] .....	34
Εικόνα 19: Selenium [22] .....	35
Εικόνα 20: OpenSTA [23] .....	35
Εικόνα 21: Pylot [24].....	36
Εικόνα 22: WebLoad [25] .....	36
Εικόνα 23: Webrat [26] .....	37
Εικόνα 24: Windmill [27].....	38
Εικόνα 25: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της Διαχείρισης Δεδομένων Ασθενούς - Προσθήκη νέου ασθενούς / ενημέρωση πληροφοριών ασθενούς .....	46
Εικόνα 26: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της Διαχείρισης Δεδομένων Ασθενούς – Προβολή πληροφοριών ασθενούς .....	46
Εικόνα 27: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της Οπτικοποίησης Πληροφοριών Ασθενούς – Οπτική απεικόνιση πληροφοριών μεμονωμένου ασθενούς / πολλαπλών ασθενών .....	48
Εικόνα 28: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της Οπτικοποίησης Πληροφοριών Ασθενούς – Δημιουργία / αποθήκευση / εκτύπωση / κοινή χρήση αναφορών .....	48
Εικόνα 29: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της Υποστήριξη Κλινικής Απόφασης.....	50
Εικόνα 30: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της μονάδας ταυτοποίησης – Σύνδεση/Λειτουργία υπενθύμισης κωδικού πρόσβασης .....	51
Εικόνα 31: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της μονάδας Διαχείρισης – Προσθήκη/Ενημέρωση Χρηστών/ LOC/ POC .....	52
Εικόνα 32: TC003-BUG – Εικόνα 1 <sup>η</sup> .....	146
Εικόνα 33: TC003-BUG – Εικόνα 2 <sup>η</sup> .....	147
Εικόνα 34: Κεντρική σελίδα του admin .....	147
Εικόνα 35: Λανθασμένη πρόσβαση του admin σε λειτουργίες του doctor/nurse .....	148
Εικόνα 36: Αποσύνδεση admin μετά από τη λανθασμένη πρόσβαση σε λειτουργίες τρίτων .....	148
Εικόνα 37: Βελτίωση για ειδοποίηση του αποδεκτού εύρους.....	149
Εικόνα 38: Το πεδίο δεν είναι ενεργοποιημένο παρά την επιλογή του radio button “Yes” – Patient Management/Medications/Loop diuretic.....	149
Εικόνα 39: Το πεδίο δεν είναι ενεργοποιημένο παρά την επιλογή του radio button “Yes” – Patient Management/Medications/Other medications .....	149

Εικόνα 40: Το πεδίο δεν είναι ενεργοποιημένο παρά την επιλογή του radio button “Yes” – Patient Management/Allergies .....	150
Εικόνα 41: Σελίδα του “Patient Information Visualization” στα Αγγλικά.....	150
Εικόνα 42: Σελίδα του “Patient Information Visualization” στα Ελληνικά.....	150
Εικόνα 43: Επιτυχής προσθήκη 20 ασθενών μέσω του Katalon Studio .....	157

## Πίνακας Πινάκων

Πίνακας 1: Στόχοι του KardiaTool.....	16
Πίνακας 2: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του black box testing [30] .....	38
Πίνακας 3: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του white box testing [31] .....	39
Πίνακας 4: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του fuzz testing [32] .....	40
Πίνακας 5: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του regression testing [33] .....	40
Πίνακας 6: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του boundary testing [34].....	41
Πίνακας 7: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του performance testing [35].....	42
Πίνακας 8: Σύγκριση του load και stress testing [36] .....	42
Πίνακας 9: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του smoke testing [37] .....	43
Πίνακας 10: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του automated testing [38] .....	44
Πίνακας 11: Λειτουργικές Προδιαγραφές .....	54
Πίνακας 12: Πρότυπος πίνακας περιπτώσεων δοκιμών .....	143
Πίνακας 13: Αποτελέσματα περιπτώσεων δοκιμών .....	146

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## 1.1. Σκοπός της εργασίας

Σκοπός της εν λόγω διπλωματικής εργασίας είναι η εκπόνηση σχεδίου ελέγχου και δοκιμών για το λειτουργικό σύστημα KardiaSoft. Το KardiaSoft αποτελεί ένα υποσύνολο του ευρύτερου project KardiaTool (1.2), το οποίο τελεί υπό την αιγίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Την περίοδο εκπόνησης της εργασίας αυτής δεν είχαν εφαρμοστεί όλα τα επιμέρους τμήματα της εφαρμογής KardiaSoft στο σύστημα. Τοιουτοτρόπως, ο έλεγχος έχει εφαρμοστεί σε συγκεκριμένα πεδία της εφαρμογής που βρίσκονταν πάνω σε αυτήν και μπορούσαν να ελεγχθούν (4.1)

## 1.2. KardiaTool Project

### Καρδιακή Ανεπάρκεια (HF – Heart Failure)

Η καρδιακή ανεπάρκεια (HF – Heart Failure) είναι μια απειλητική για τη ζωή ασθένεια, προκαλώντας σημαντική οικονομική επιβάρυνση στα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης ανά τον κόσμο. Σύμφωνα με την European Heart Failure Association, ο επιπολασμός της καρδιακής ανεπάρκειας είναι περίπου 26 εκατομμύρια ασθενείς παγκοσμίως και αυξάνεται (Εικόνα 1). Επιπλέον, η καρδιακή ανεπάρκεια σχετίζεται με την κακή πρόγνωση, αυξημένη θνησιμότητα και νοσηρότητα και συχνές επανεισαγωγές στο νοσοκομείο που αποτελούν μεγάλο πρόβλημα τόσο για τους ασθενείς όσο και για τις οικογένειές τους, καθώς και για το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης. Καθώς το συνολικό προσδόκιμο ζωής έχει αυξηθεί, η παγκόσμια κοινότητα αντιμετωπίζει σήμερα νέες προκλήσεις για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της υγειονομικής περίθαλψης με προσιτό κόστος.



Εικόνα 1: Επιπολασμός της καρδιακής ανεπάρκειας παγκοσμίως

Στην Ευρώπη, το κόστος που σχετίζεται με την καρδιακή ανεπάρκεια αντιπροσωπεύει περίπου το 2% του συνολικού κόστους της υγειονομικής περίθαλψης και συνδέεται κυρίως με το κόστος νοσηλείας του ασθενούς. Με έναν μέσο χρόνο νοσηλείας ασθενών 11 ημερών, το κόστος νοσηλείας της καρδιακής ανεπάρκειας υπολογίζεται περίπου στα 23.000 € ανά ασθενή (Εικόνα 2) στην ηλικιακή ομάδα 18-64 ετών. Οι έμμεσες κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της νόσου της καρδιακής ανεπάρκειας περιλαμβάνουν αυξημένη νοσηρότητα, διαταραχή της παραγωγικότητας, αύξηση του ιατρικού χρέους και πρόωρη θνησιμότητα.

## DIRECT & INDIRECT COSTS

- € Inpatient Costs
- € Clinician Inpatient Costs (Hospitalist Services Only)
- € Drug/Prescription Costs
- € Physician Office Visits
- € Emergency Department (Patient Not Admitted to Hospital)
- € Hospital Outpatient Visits (Patient Not Admitted to Hospital)
- € Nursing Home/Skilled Nursing Facility
- € Home Care
- € Hospice Care
- € Out-of-Pocket/Coinsurance Payments
- € Home Care

Εικόνα 2: Άμεσο/Έμμεσο κόστος περίθαλψης της καρδιακής ανεπάρκειας

Η διαδικασία της διάγνωσης της καρδιακής ανεπάρκειας είναι δύσκολη και περίπλοκη, καθώς ακόμη και αν η παθοφυσιολογία της καρδιακής ανεπάρκειας έχει κατανοηθεί σε μεγάλο βαθμό από την ιατρική κοινότητα, υπάρχει ένα ευρύ φάσμα πιθανών κλινικών εκδηλώσεων της ασθένειας, τα σημάδια και τα συμπτώματα της οποίας είναι συχνά μη συγκεκριμένα. Η χρήση του λειτουργικού συστήματος ταξινόμησης της New York Heart Association (NYHA), ως εργαλείο για την ταξινόμηση των ασθενών με καρδιακή ανεπάρκεια σύμφωνα με τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων τους, εισάγει μεγάλη μεταβλητότητα εντός του παρατηρητή, καθώς βασίζεται σε υποκειμενική αξιολόγηση.

Επιπρόσθετα, η παρακολούθηση της θεραπείας των ασθενών με καρδιακή ανεπάρκεια είναι κρίσιμης σημασίας για τους επαγγελματίες του τομέα της υγείας και θα μπορούσε να βοηθήσει στην ταυτοποίηση υποομάδων ασθενών που θα επωφεληθούν από μια πιο εντατική παρακολούθηση για να αποφευχθούν συχνές επανεισαγωγές στο νοσοκομείο ή να καθυστερήσει η εξέλιξη της νόσου στο τελικό στάδιο ανεπάρκειας. Επί του παρόντος, τα περισσότερα μοντέλα παρακολούθησης της θεραπείας με HF δεν είναι εξατομικευμένα και κατάλληλα για κλινική εφαρμογή. Υπάρχει αρκετό περιθώριο για τη βελτίωση της χρηστικότητας των εργαλείων πρόβλεψης κινδύνου και τη βελτίωση της παρακολούθησης της θεραπείας ασθενών με καρδιακή ανεπάρκεια.

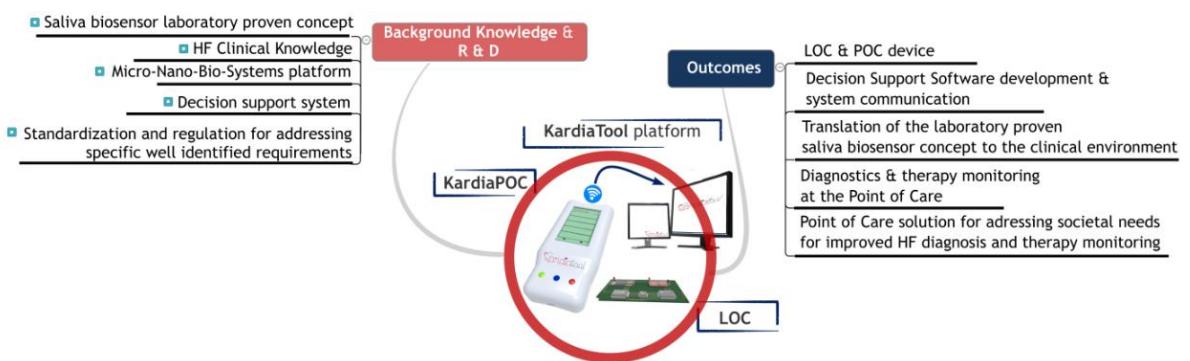
Νέοι βιοδείκτες και τεχνολογίες δοκιμών, που μπορούν να διαγνώσουν την ανεπάρκεια, να παρακολουθήσουν τη θεραπεία και να παράσχουν πληροφορίες σχετικά με τον επακόλουθο κίνδυνο για ανεπιθύμητες ενέργειες και θνησιμότητα των ασθενών που επηρεάζονται, μπορεί να οδηγήσουν αυτή την αλλαγή. Οι συσκευές Point of Care (POC) παρέχουν μια μεγάλη ευκαιρία για συνεχή παρακολούθηση τέτοιων βιοδεικτών. Η αγορά POC καθοδηγείται από τεχνολογικές εξελίξεις για την παροχή πλατφορμών ολοκληρωμένων συστημάτων Micro-Nano-Bio (MNBS) που ενισχύουν την ικανότητα ανίχνευσης, ανάλυσης και παρακολούθησης βιοδεικτών ως τελικά σημεία αξιολόγησης, με χαμηλότερο κόστος.

### The KardiaTool platform

Ο στόχος του προγράμματος KardiaTool είναι να μεταφράσει μια εργαστηριακά αποδεδειγμένη μέτρηση/απόφαση ενός βιοαισθητήρα σάλιου σε κλινική εφαρμογή για την αντιμετώπιση των αναγκών προτεραιότητας στην εξατομικευμένη διάγνωση καρδιακής ανεπάρκειας και την παρακολούθηση της θεραπείας στο σημείο της περίθαλψης.

Η πλατφόρμα KardiaTool περιλαμβάνει:

- Μια εύκολη στη χρήση φορητή συσκευή POC (KardiaPOC) με ένα διαθέσιμο Lab-on-a-Chip (LOC), για την μη επεμβατική, ακριβή, ταχεία, ποιοτική και ποσοτική αξιολόγηση των βιολογικών δεικτών HF από δείγματα σάλιου. Η συσκευή KardiaPOC θα ενσωματώσει μια ποικιλία αισθητήρων, ενεργοποιητών, μικροηλεκτρομηχανικών συστημάτων (MEMS), μικροηλεκτρονικών, βιοχημικών και λειτουργικών μαγνητικών νανοσωματιδίων (MNPs), σε ένα LOC διαθέσιμο και χαμηλού κόστους.
- Ένα λογισμικό υποστήριξης αποφάσεων (KardiaSoft) που βασίζεται σε τεχνικές πρόβλεψης μοντέλων, το οποίο αναλύει τα δεδομένα POC και άλλα δεδομένα ασθενών, τα οποία προστίθενται απευθείας από τους επαγγελματίες του τομέα της υγείας και παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη διάγνωση HF και την παρακολούθηση της θεραπείας. [40]



Εικόνα 3: Η πλατφόρμα KardiaTool

Η καινοτομία έγκειται στην ενσωμάτωση τεσσάρων νέων βιοδεικτών σάλιου που έχουν αποδειχθεί σε εργαστηριακό περιβάλλον και φέρνουν μια νέα ελπιδοφόρα ιδέα για την αντιμετώπιση των αναγκών προτεραιότητας στον χώρο της κλινικής. Το KardiaPOC θα παρέχει τη δυνατότητα ταυτόχρονης εξαγωγής βασικών πληροφοριών από τους βιοδείκτες σάλιου:

- (i) NT-proBNP,
- (ii) TNF-a,
- (iii) ιντερλευκίνη-10,
- (iv) Κορτιζόλη.

Αναμένεται ότι ο εντοπισμός μιας συγκρίσιμης πηγής με το αίμα, για πληροφορίες για βιοδείκτες, όπως το σάλιο, που είναι οικονομικά αποδοτικό, λιγότερο επεμβατικό, πιο βολικό και αποδεκτό τόσο για τους ασθενείς όσο και για τους επαγγελματίες του τομέα της υγείας θα ήταν επωφελές για την κοινότητα της υγειονομικής περίθαλψης. Η πρόκληση του KardiaTool είναι:

- (i) η μετάφραση μιας αποδεδειγμένης εργαστηριακής μέτρησης/απόφασης ενός βιοαισθητήρα σάλιου σε μια πλατφόρμα MNBS, για τη διάγνωση HF και την παρακολούθηση της θεραπείας, στο σημείο φροντίδας
- (ii) η επικύρωση της πλατφόρμας MNBS μέσω προ κλινικών και κλινικών δοκιμών και
- (iii) η εκβιομηχάνιση των αποτελεσμάτων μετά από την ορθή εφαρμογή των πρακτικών για εμπορική προώθηση. [41]



<b>Στόχοι του KardiaTool</b>	
1	Ανάπτυξη μαγνητικών ναυσοματιδίων και βελτίωση των μικρορευστολογικών τεχνολογιών για τη βελτιστοποίηση της ανίχνευσης βιοδεικτών
2	Ανάπτυξη και οργάνωση της συσκευής KardiaPOC για την ανίχνευση των επιλεγμένων βιοδεικτών HF
3	Προκλινικές δοκιμές για την επικύρωση του KardiaPOC μέσω αναλυτικών μεθοδολογιών
4	Σχεδιασμός και πιλοτική κατασκευή του KardiaPOC σε κατάλληλο όγκο
5	Κλινικές δοκιμές μικρής κλίμακας για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη του εργαλείου KardiaSoft
6	Πρώιμες κλινικές δοκιμές για τη διάγνωση της καρδιακής ανεπάρκειας και τα όρια παρακολούθησης της θεραπείας
7	Προσδιορισμός απαιτήσεων για την επίτευξη πραγματικού αντίκτυπου και τη διευκόλυνση της επιτυχούς εμπορικής προώθησης
8	Αξιολόγηση Τεχνολογίας Υγείας (Health Technology Assessment) για την αναγνώριση των επιπτώσεων της υιοθέτησης του KardiaTool στην κλινική πρακτική

*Πίνακας 1: Στόχοι του KardiaTool*

### 1.3. Απαιτήσεις Λογισμικού (Software Requirements)

Η «απαίτηση» μπορεί να είναι οτιδήποτε, από μια υψηλού επιπέδου αφηρημένη δήλωση μιας υπηρεσίας ή ενός περιορισμού του συστήματος μέχρι ένας λεπτομερής, μαθηματικός ορισμός μιας λειτουργίας του συστήματος.

Οι απαιτήσεις μπορούν να έχουν διττή λειτουργία:

- Μπορεί να αποτελούν τη βάση διαπραγμάτευσης μιας σύμβασης – άρα πρέπει να αφήνουν περιθώρια διαφορετικών ερμηνειών
- Μπορεί να αποτελούν τη βάση για την ίδια τη σύμβαση - επομένως πρέπει να καθορίζονται λεπτομερώς
- Και οι δύο αυτοί τύποι δηλώσεων μπορούν να παίζουν το ρόλο απαιτήσεων.

Ως τεχνολογία απαιτήσεων ορίζεται η διαδικασία προσδιορισμού των υπηρεσιών που απαιτεί ο πελάτης από ένα σύστημα και των περιορισμών κάτω από τους οποίους το σύστημα λειτουργεί και αναπτύσσεται.

Οι ίδιες οι απαιτήσεις είναι οι περιγραφές των υπηρεσιών και των περιορισμών του συστήματος οι οποίες παράγονται κατά τη διαδικασία της τεχνολογίας απαιτήσεων.

#### 1.3.1. Απαιτήσεις Χρήστη (User Requirements)

Οι απαιτήσεις χρήστη αποτελούν δηλώσεις σε φυσική γλώσσα και διαγράμματα των υπηρεσιών που παρέχει το σύστημα και των λειτουργικών περιορισμών του. Οι απαιτήσεις χρήστη γράφονται για τους πελάτες. Θα πρέπει να περιγράφουν τις λειτουργικές και μη λειτουργικές απαιτήσεις με τέτοιο τρόπο ώστε

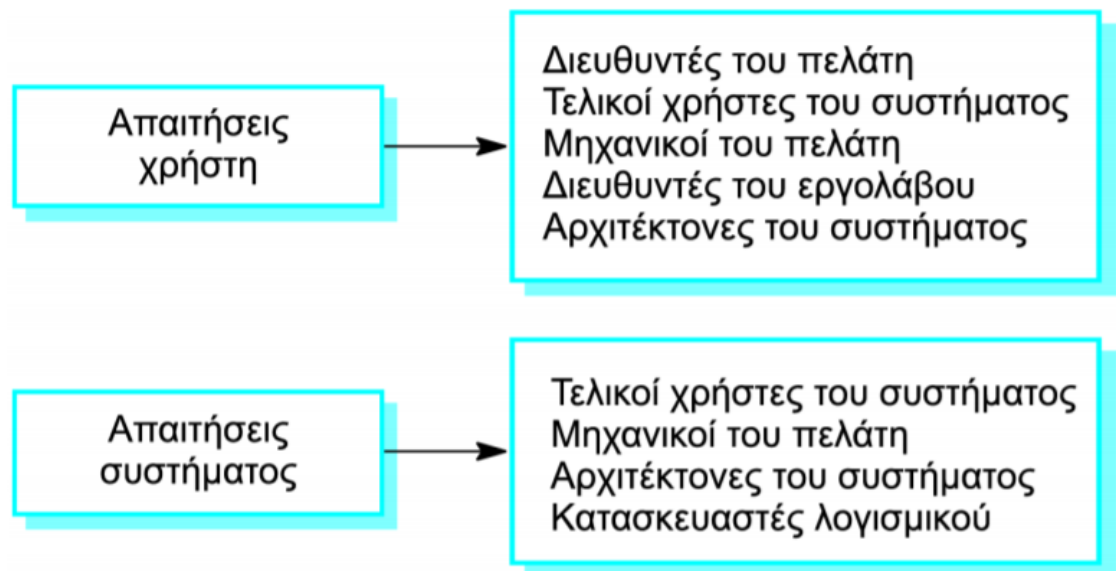


να είναι κατανοητές από τους χρήστες του συστήματος που δεν έχουν λεπτομερείς τεχνικές γνώσεις.

### 1.3.2. Απαιτήσεις Συστήματος (System Requirements)

Οι απαιτήσεις συστήματος είναι ένα δομημένο έγγραφο που περιγράφει με λεπτομέρειες τις λειτουργίες, τις υπηρεσίες, και τους λειτουργικούς περιορισμούς του συστήματος. Ορίζει με ακρίβεια τι πρέπει να υλοποιηθεί ώστε να αποτελεί μέρος της σύμβασης μεταξύ πελάτη και αναδόχου.

Στην παρακάτω εικόνα φαίνονται οι αναγνώστες των απαιτήσεων σε κάθε περίπτωση [8]:



Εικόνα 4: Αναγνώστες των απαιτήσεων

### 1.3.3. Λειτουργικές Απαιτήσεις (Functional Requirements)

Πρόκειται για δηλώσεις που ορίζουν ποιες υπηρεσίες θα πρέπει να παρέχει το σύστημα, πώς θα πρέπει να αντιδρά σε συγκεκριμένες εισόδους, πώς θα πρέπει να συμπεριφέρεται σε συγκεκριμένες καταστάσεις. Σε μερικές περιπτώσεις, οι λειτουργικές απαιτήσεις μπορούν επίσης να δηλώνουν ρητά τι δεν πρέπει να κάνει το σύστημα. [3]

Οι λειτουργικές απαιτήσεις περιγράφουν λειτουργικές δυνατότητες ή υπηρεσίες του συστήματος και εξαρτώνται από τον τύπο του λογισμικού, από τους αναμενόμενους χρήστες του λογισμικού και από τον τύπο του συστήματος στον οποίο χρησιμοποιείται το λογισμικό.

Οι λειτουργικές απαιτήσεις χρήστη μπορεί να είναι υψηλού επιπέδου δηλώσεις των δυνατοτήτων του συστήματος, αλλά οι λειτουργικές απαιτήσεις του συστήματος πρέπει να περιγράφουν με λεπτομέρειες τις υπηρεσίες του συστήματος.

Παραδείγματα λειτουργικών απαιτήσεων:

- Ο χρήστης πρέπει να έχει τη δυνατότητα να πραγματοποιεί αναζήτηση είτε σε όλες τις βάσεις δεδομένων είτε σε υποσύνολο αυτών.
- Το σύστημα θα πρέπει να παρέχει στο χρήστη κατάλληλο λογισμικό προβολής για την ανάγνωση εγγράφων από την αποθήκη εγγράφων.
- Σε κάθε παραγγελία θα πρέπει να αποδίδεται ένα μοναδικό αναγνωριστικό (ORDER\_ID), το οποίο ο χρήστης θα μπορεί να αντιγράψει στο μόνιμο αποθηκευτικό χώρο του λογαριασμού.

Όταν οι απαιτήσεις δεν διατυπώνονται με ακρίβεια, ανακύπτουν προβλήματα. Οι ασαφείς απαιτήσεις μπορούν να ερμηνευθούν με διάφορους τρόπους από προγραμματιστές και χρήστες. Ένα παράδειγμα αποτελεί το «λογισμικό προβολής για την ανάγνωση εγγράφων»:

- Πρόθεση του χρήστη: ειδικό λογισμικό προβολής για κάθε ξεχωριστό τύπο Εγγράφου
- Ερμηνεία του προγραμματιστή: παροχή προγράμματος προβολής κειμένου που εμφανίζει τα περιεχόμενα του εγγράφου.

Οι λειτουργικές απαιτήσεις ενός συστήματος ή μιας εφαρμογής εξετάζονται μέσω των λειτουργικών δοκιμών (functional testing).

#### 1.3.3.1. [Λειτουργικός Έλεγχος \(Functional Testing\)](#)

Ο λειτουργικός έλεγχος είναι μια διαδικασία διασφάλισης ποιότητας (QA – Quality Assurance) και ένας τύπος δοκιμής μαύρου κουτιού (2.1.2) που βασίζει τις περιπτώσεις δοκιμών στις προδιαγραφές του εξεταζόμενου στοιχείου λογισμικού. Οι λειτουργίες δοκιμάζονται με την εισαγωγή διάφορων εισόδων εξετάζοντας την έξοδο κάθε φορά, ενώ η εσωτερική δομή του προγράμματος σπάνια λαμβάνεται υπόψιν (σε αντίθεση με τη δοκιμή λευκού κουτιού - 2.1.3). Ο λειτουργικός έλεγχος διεξάγεται για την αξιολόγηση της συμμόρφωσης ενός συστήματος ή στοιχείου με συγκεκριμένες λειτουργικές απαιτήσεις. Ο λειτουργικός έλεγχος περιγράφει συνήθως τι κάνει το σύστημα.

Ο λειτουργικός έλεγχος δεν συνεπάγεται ότι δοκιμάζεται μια συνάρτηση (μέθοδος) της ενότητας ή της κλάσης του πηγαίου κώδικα της εφαρμογής. Ο λειτουργικός έλεγχος δοκιμάζει ένα μέρος της λειτουργικότητας ολόκληρου του συστήματος.

Ο λειτουργικός έλεγχος διαφέρει από τον έλεγχο συστήματος (system testing) στο ότι ο λειτουργικός έλεγχος "επαληθεύει ένα πρόγραμμα ελέγχοντας το ενάντια σε σχέδια ή προδιαγραφές", ενώ ο έλεγχος συστήματος "επικυρώνει ένα πρόγραμμα ελέγχοντας το σε σχέση με τις δημοσιευμένες απαιτήσεις χρήστη ή συστήματος" (Kaner, Falk, Nguyen 1999, σελ. 52). [28]

#### 1.3.4. Μη λειτουργικές Απαιτήσεις (Non-functional Requirements)

Πρόκειται για περιορισμούς στις υπηρεσίες ή τις λειτουργίες του προσφέρει το σύστημα. Περιλαμβάνουν χρονικούς περιορισμούς, περιορισμός της διαδικασίας ανάπτυξης, και πρότυπα. Οι μη λειτουργικές απαιτήσεις συχνά έχουν εφαρμογή στο σύστημα ως σύνολο, και δεν αφορούν μεμονωμένα χαρακτηριστικά υπηρεσίες του. [3]

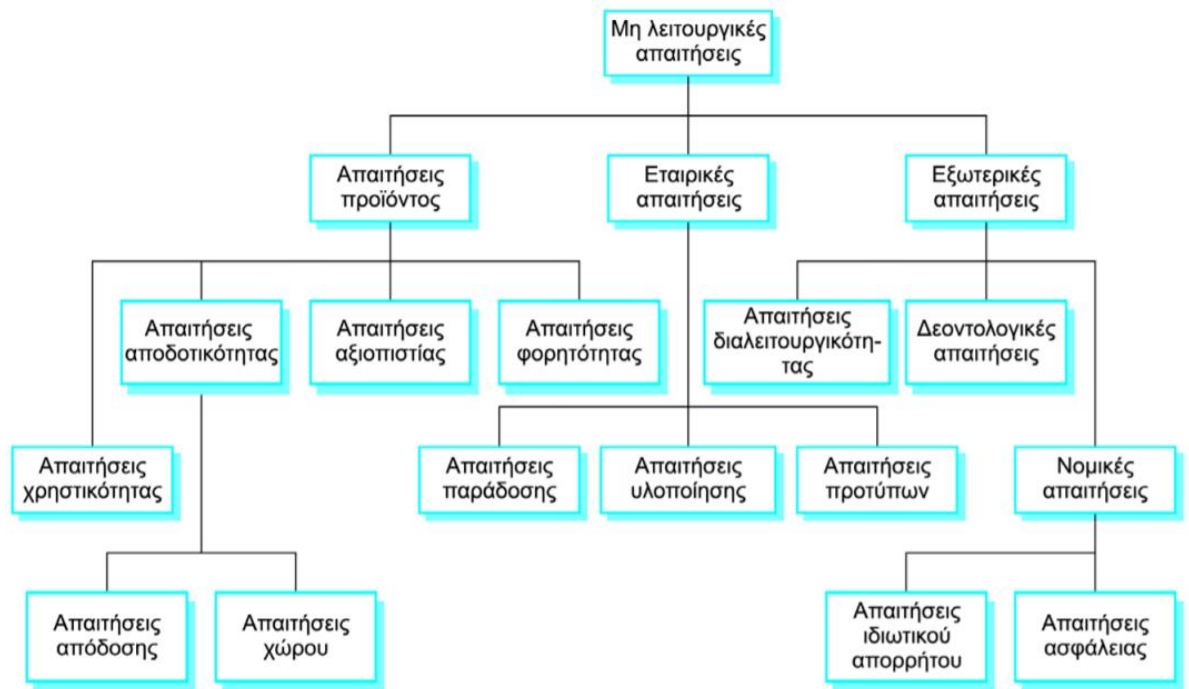
Στην πραγματικότητα, η διάκριση μεταξύ των διαφόρων τύπων απαιτήσεων δεν είναι τόσο ξεκάθαρη όσο υπονοούν αυτοί οι απλοί ορισμοί. Μια απαίτηση χρήστη που αφορά την ασφάλεια, για παράδειγμα, μπορεί να φαίνεται μη λειτουργική. Ωστόσο, όταν αναπτυχθεί σε περισσότερες λεπτομέρειες, η απαίτηση αυτή μπορεί να δημιουργήσει άλλες απαιτήσεις που είναι σαφώς λειτουργικές, όπως η ανάγκη να συμπεριληφθούν στο σύστημα δυνατότητες πιστοποίησης της ταυτότητας των χρηστών.

Η ακριβής διατύπωση των μη λειτουργικών απαιτήσεων μπορεί να είναι πολύ δύσκολη, ενώ δύσκολη είναι και η επαλήθευση τέτοιων απαιτήσεων.

Κατηγοριοποίηση των μη λειτουργικών απαιτήσεων:

- **Απαιτήσεις προϊόντος:** Απαιτήσεις που καθορίζουν τη συμπεριφορά του τελικού προϊόντος, για παράδειγμα, την ταχύτητα εκτέλεσης, την αξιοπιστία, κ.λπ.
- **Εταιρικές απαιτήσεις:** Απαιτήσεις που πηγάζουν από την εταιρική πολιτική και τις εταιρικές διαδικασίες, για παράδειγμα, τα πρότυπα διαδικασιών που πρέπει να χρησιμοποιηθούν, οι απαιτήσεις της υλοποίησης, κ.λπ.
- **Εξωτερικές απαιτήσεις:** Απαιτήσεις που προέρχονται από παράγοντες εξωτερικούς προς το σύστημα και τη διαδικασία ανάπτυξής του, για παράδειγμα, απαιτήσεις διαλειτουργικότητας, νομικές απαιτήσεις, κ.λπ.

Στην παρακάτω εικόνα φαίνονται οι τύποι των μη λειτουργικών απαιτήσεων [8]:



Εικόνα 5: Τύποι μη λειτουργικών απαιτήσεων

Οι μη λειτουργικές απαιτήσεις ενός συστήματος ή μιας εφαρμογής εξετάζονται μέσω των μη λειτουργικών δοκιμών (non-functional testing).

#### 1.3.4.1. Μη λειτουργικός Έλεγχος (Non-functional Testing)

Μη λειτουργικός έλεγχος είναι ο έλεγχος μιας εφαρμογής λογισμικού ή ενός συστήματος για τις μη λειτουργικές απαιτήσεις της: τον τρόπο λειτουργίας ενός συστήματος και όχι συγκεκριμένες συμπεριφορές αυτού του συστήματος. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με το λειτουργικό έλεγχο, ο οποίος ελέγχει τις λειτουργικές απαιτήσεις που περιγράφουν τις λειτουργίες ενός συστήματος και των συνιστωσών του. Τα ονόματα πολλών μη λειτουργικών δοκιμών χρησιμοποιούνται συχνά εναλλακτικά λόγω της επικάλυψης του πεδίου εφαρμογής μεταξύ των διαφόρων μη λειτουργικών απαιτήσεων. Για παράδειγμα, η απόδοση του λογισμικού είναι ένας ευρύς όρος που περιλαμβάνει πολλές συγκεκριμένες απαιτήσεις όπως αξιοπιστία (reliability) και κλιμάκωση (scalability). [29]

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΕΛΕΓΧΟΣ (TESTING)

### 2.1. Περιπτώσεις Δοκιμής (Test Cases)

Η περίπτωση δοκιμής (test case) αποτελείται από εισόδους δοκιμής (test inputs), συνθήκες εκτέλεσης (execution conditions) και τα αναμενόμενα αποτελέσματα (expected results). Κάθε περίπτωση δοκιμής φτιάχνεται για ένα συγκεκριμένο στόχο, όπως να εξετάσει ένα συγκεκριμένο σημείο ενός προγράμματος ή να επαληθεύσει τη συμμόρφωση του προγράμματος με συγκεκριμένη προδιαγραφή. [2]

Οι περιπτώσεις δοκιμής είναι σημαντικό κομμάτι του Ελέγχου (Testing) διότι περιγράφουν τις διαδικασίες και τους στόχους δοκιμής. Πολλές φορές χρειάζεται παραπάνω από μία περίπτωση δοκιμής για να αποφασιστεί ότι η εφαρμογή λειτουργεί όπως πρέπει. Κάθε απαίτηση χρειάζεται τουλάχιστον μία περίπτωση δοκιμής και μερικές φορές είναι χρήσιμο να δημιουργούνται δύο, για κάθε λειτουργία ή απαίτηση ώστε να ελεγχθεί διεξοδικά η λειτουργικότητα. Η συγκεκριμένη διαδικασία είναι ιδιαίτερα σημαντική όταν χρησιμοποιείται η δοκιμή μονάδας (unit testing), στην οποία η εφαρμογή διαιρείται σε «μονάδες» (“units”) και κάθε μονάδα ελέγχεται ξεχωριστά. [2]. Η μονάδα μπορεί να είναι μία μέθοδος (method), μία κλάση (class) ή μια υπηρεσία (service). Κάθε περίπτωση δοκιμής έχει μια βασική δομή που αποτελείται από τα παρακάτω απαραίτητα μέρη:

- Σκοπός της δοκιμής
- Απαιτήσεις λογισμικού και υλικού
- Απαιτήσεις διαμόρφωσης
- Περιγραφή της δοκιμής
- Κριτήρια αποδοχής ή αναμενόμενα αποτελέσματα

Μία δημοφιλής τεχνική είναι οι περιπτώσεις χρήσης (use cases) σαν περιπτώσεις ελέγχου. Οι περιπτώσεις χρήσης είναι πιθανά σενάρια που ένας χρήστης της εφαρμογής μπορεί να συναντήσει καθώς περιηγείται στην εφαρμογή. [2] Παρ’ όλ’ αυτά, η άμεση χρησιμοποίηση των περιπτώσεων χρήσης ως περιπτώσεις ελέγχου έχει εφαρμογή σε συγκεκριμένο είδος ελέγχου και εμφανίζει συγκεκριμένα μειονεκτήματα.[2]

Μερικά από τα προβλήματα με τις περιπτώσεις χρήσης σαν περιπτώσεις ελέγχου είναι ότι μπορεί να είναι ημιτελή, χωρίς αρκετές λεπτομέρειες, να μην είναι ανανεωμένα με πιθανόν καινούριες προδιαγραφές, να μην είναι ακριβή ή να είναι ασαφή. Παρ’ όλ’ αυτά, οι περιπτώσεις χρήσης είναι χρήσιμες για λειτουργικό έλεγχο (functional testing), για χειροκίνητο έλεγχο μαύρου κουτιού (manual black box testing) και αυτόματο έλεγχο παλινδρόμησης (automated regression testing). Περισσότερες λεπτομέρειες δίνονται στα κεφάλαια 2.1.2 και 2.1.6. Συνοψίζοντας, οι περιπτώσεις χρήσης είναι πιο χρήσιμες στις θετικές δοκιμές (positive testing), δηλαδή στις δοκιμές οι οποίες δεν επικεντρώνονται στο να βρεθούν λάθη (bugs) στην εφαρμογή, αλλά στην επιβεβαίωση ότι η εφαρμογή δουλεύει όπως πρέπει.

### 2.1.1. Έλεγχος λογισμικού (Software Testing)

Πολλοί θεωρούν ότι ο έλεγχος είναι απλά μια διαδικασία εύρεσης σφαλμάτων σε ένα προϊόν. Ενώ σε μερικές περιπτώσεις αυτό είναι αληθές, τη σημερινή ημέρα ο έλεγχος είναι κάτι παραπάνω από την εύρεση και επιδιόρθωση λαθών, όπως η επικύρωση (validation), η επιβεβαίωση (verification) και η αξιοπιστία των μετρήσεων (reliability measurements) [2].

Η επικύρωση και η επιβεβαίωση χρησιμοποιούνται όταν αξιολογείται η εφαρμογή κατά πόσο συμπεριφέρεται όπως πρέπει. Η αξιοπιστία, από την άλλη, συχνά περιλαμβάνει και το υλικό και το λογισμικό, που όμως συνδέεται με την επικύρωση και την επιβεβαίωση αφού μετράει ή ελέγχει πόσο καλά ένα σύστημα συμμορφώνεται με τις προδιαγραφές του.

Υπάρχουν αρκετές στρατηγικές για την επιβεβαίωση και τον λειτουργικό έλεγχο, όπου και τα δύο χαρακτηρίζονται ως θετικές δοκιμές. Από την άλλη, υπάρχουν οι δοκιμές που πραγματοποιούνται για την εύρεση σφαλμάτων ή προβλημάτων, ο τύπος των οποίων ονομάζεται αρνητικές δοκιμές (negative testing).

Ο έλεγχος του λογισμικού είναι μια έρευνα που διεξάγεται για να παρέχει στους ενδιαφερόμενους πληροφορίες σχετικά με την ποιότητα του προϊόντος ή της υπηρεσίας λογισμικού υπό δοκιμή. Ο έλεγχος του λογισμικού μπορεί επίσης να παρέχει μια αντικειμενική, ανεξάρτητη προβολή του λογισμικού, ώστε το business να μπορεί να εκτιμήσει και να κατανοήσει τους κινδύνους από την εφαρμογή του λογισμικού. Οι τεχνικές έλεγχου περιλαμβάνουν τη διαδικασία εκτέλεσης ενός προγράμματος ή μιας εφαρμογής με σκοπό την εύρεση σφαλμάτων λογισμικού (σφάλματα ή άλλα ελαττώματα) και την επαλήθευση ότι το προϊόν λογισμικού είναι κατάλληλο για χρήση.

Ο έλεγχος του λογισμικού περιλαμβάνει την εκτέλεση ενός στοιχείου λογισμικού ή ενός στοιχείου συστήματος για την αξιολόγηση μιας ή περισσοτέρων ιδιοτήτων ενδιαφέροντος. Γενικά, αυτές οι ιδιότητες υποδεικνύουν την έκταση στην οποία το εξεταζόμενο εξάρτημα ή σύστημα:

- πληροί τις απαιτήσεις που οδήγησαν τον σχεδιασμό και την ανάπτυξή του,
- ανταποκρίνεται σωστά σε όλα τα είδη εισόδων,
- εκτελεί τις λειτουργίες του εντός αποδεκτού χρόνου,
- είναι επαρκώς χρησιμοποιήσιμο,
- μπορεί να εγκατασταθεί και να εκτελεστεί στα προβλεπόμενα περιβάλλοντά του, και
- επιτυγχάνει το γενικό αποτέλεσμα που επιθυμούν οι ενδιαφερόμενοι.

Δεδομένου ότι ο αριθμός των πιθανών δοκιμών για ακόμη και απλά στοιχεία λογισμικού είναι πρακτικά άπειρος, όλες οι δοκιμές λογισμικού χρησιμοποιούν κάποια στρατηγική για να επιλεγθούν δοκιμές που είναι εφικτές για το διαθέσιμο χρόνο και πόρους. Ως αποτέλεσμα, ο έλεγχος λογισμικού τυπικά (αλλά όχι αποκλειστικά) επιχειρεί να εκτελέσει ένα πρόγραμμα ή μια εφαρμογή με σκοπό την εύρεση σφαλμάτων λογισμικού (σφάλματα ή άλλα ελαττώματα). Η εφαρμογή των

δοκιμών είναι μια επαναληπτική διαδικασία, καθώς όταν ένα σφάλμα διορθώνεται, μπορεί να διαφωτίσει άλλα, βαθύτερα σφάλματα ή ακόμα και να δημιουργήσει νέα.

Ο έλεγχος του λογισμικού μπορεί να παρέχει αντικειμενικές, ανεξάρτητες πληροφορίες σχετικά με την ποιότητα του λογισμικού και τον κίνδυνο αποτυχίας του στους χρήστες ή τους χορηγούς.

Ο έλεγχος του λογισμικού μπορεί να εκτελεστεί μόλις υπάρξει εκτελέσιμο λογισμικό (έστω και μερικώς πλήρες). Η γενική προσέγγιση στην ανάπτυξη λογισμικού συχνά καθορίζει πότε και πώς διεξάγονται οι δοκιμές. Για παράδειγμα, σε μια σταδιακή διαδικασία, οι περισσότερες δοκιμές συμβαίνουν αφού καθοριστούν οι απαιτήσεις του συστήματος και στη συνέχεια εφαρμόζονται σε δοκιμαστικά προγράμματα. Αντίθετα, με μια agile προσέγγιση, οι απαιτήσεις, ο προγραμματισμός και οι δοκιμές συχνά γίνονται ταυτόχρονα.



Εικόνα 6: Έλεγχος λογισμικού (Software Testing) [9]

### 2.1.2. Έλεγχος Μαύρου Κουτιού (Black Box Testing)

Ο έλεγχος μαύρου κουτιού, που είναι επίσης γνωστός ως λειτουργικός έλεγχος, είναι μια μέθοδος ελέγχου στην οποία ο ελεγκτής (tester) δεν χρειάζεται να ξέρει τον εσωτερικό σχεδιασμό του προϊόντος. Κάποιοι από τους ειδικούς στον έλεγχο θεωρούν ότι ο ελεγκτής δεν πρέπει να έχει πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα του προγράμματος, καθώς το πρόγραμμα πρέπει να θεωρείται ως μαύρο κουτί στο οποίο εισάγει πληροφορίες. Για παράδειγμα, ο *Laurie Williams* προσδιορίζει τον έλεγχο μαύρου κουτιού ως: «Ο έλεγχος του μαύρου κουτιού είναι ο έλεγχος ο οποίος αγνοεί τον εσωτερικό μηχανισμό του συστήματος ή ενός μέρους του και εστιάζει αποκλειστικά στις εξόδους που παράγει σε σχέση με τις εισόδους και τις συνθήκες εκτέλεσης» [4]

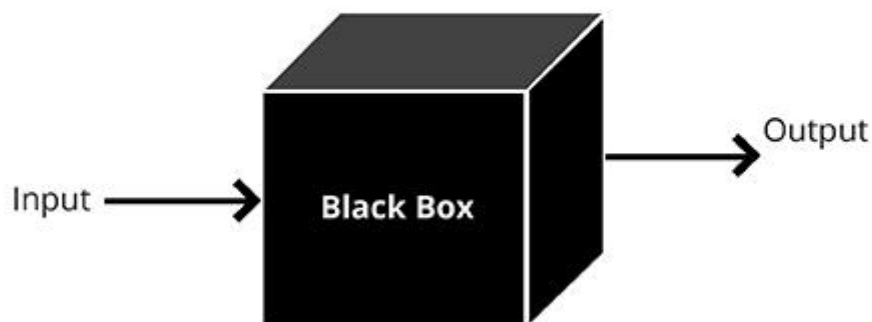


Όταν εφαρμόζεται ο έλεγχος μαύρου κουτιού, ο ελεγκτής, για να λάβει χρήσιμα συμπεράσματα, χρειάζεται να αποτυπώσει τις λειτουργικές και τεχνικές προδιαγραφές (functional and technical specifications) σε προδιαγραφές δοκιμής (test specifications) οι οποίες θα υποδεικνύουν πώς θα πρέπει να αντιδρά το σύστημα δοθέντος συγκεκριμένων εισόδων και συγκεκριμένης κατάστασης. Η προαναφερθείσα διαδικασία αποτελεί ένα μέρος της εργασίας αυτής. Μία δοκιμή είναι επιτυχημένη εάν το πραγματικό αποτέλεσμα των συγκεκριμένων εισόδων είναι σε συμφωνία με το αναμενόμενο αποτέλεσμα, το οποίο περιγράφεται στις προδιαγραφές δοκιμής. Η συγκεκριμένη προσέγγιση δοκιμών χρησιμοποιείται συχνά ως μέρος δοκιμών αποδοχής (acceptance testing) ενός προϊόντος και χρησιμοποιείται, επίσης, για να επικυρώσει ότι ένα προϊόν ικανοποιεί συγκεκριμένες απαιτήσεις.

Στα πλεονεκτήματα του ελέγχου μαύρου κουτιού υπάγεται το γεγονός ότι οι δοκιμές γίνονται από την πλευρά του χρήστη, οι οποίες πιστοποιούν ότι δοθέντος συγκεκριμένης εισόδου, το αναμενόμενο αποτέλεσμα παράγεται. Επίσης, πλεονέκτημα είναι και το γεγονός ότι ο ελεγκτής εργάζεται ανεξάρτητα από τον προγραμματιστή της εφαρμογής. Η εμπειρία έχει δείξει ότι εφαρμόζεται καλύτερος έλεγχος από κάποιον άλλον ελεγκτή πέρα από τον ίδιο τον προγραμματιστή. Αυτό οφείλεται σε διάφορους λόγους, οι πιο σημαντικοί από τους οποίους είναι το γεγονός ότι ο ίδιος ο προγραμματιστής δεν μπορεί να εντοπίσει εύκολα τα ίδια του τα λάθη, σε σχέση με κάποιον τρίτο και πολλές φορές παίζει ρόλο ο χαρακτήρας του προγραμματιστή σε αυτό (π.χ. εγωισμός, άρνηση, πείσμα, επιμονή κλπ.). [1] Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι οι αποτυχίες των δοκιμών που προκύπτουν όταν ακολουθούν το πλάνο δοκιμών (test plan) μπορεί να οφείλεται σε παρανοήσεις στις προδιαγραφές, παρά στο λογισμικό. Αυτό συμβαίνει διότι οι δοκιμές πηγάζουν από τις προδιαγραφές δοκιμών και όχι από τον πηγαίο κώδικα.

Στα μειονεκτήματα του ελέγχου μαύρου κουτιού υπάγεται το γεγονός ότι δεν μπορούν να δοκιμαστούν όλες οι πιθανές εισοδοί λόγω του χρόνου που απαιτείται για να συμβεί, οι περιπτώσεις δοκιμής είναι δύσκολο να φτιαχτούν για κακογραμμένες προδιαγραφές και επίσης δεν μπορούν να δοκιμαστούν όλα τα μονοπάτια του κώδικα.

## BLACK BOX TESTING APPROACH



Εικόνα 7: Έλεγχος Μαύρου Κουτιού (Black Box Testing) [10]



### 2.1.3. Έλεγχος Άσπρου Κουτιού (White Box Testing)

Ο έλεγχος άσπρου κουτιού, που είναι επίσης γνωστός ως δομικός έλεγχος (structural testing) και έλεγχος γυάλινου κουτιού (glass box testing), είναι ο έλεγχος ο οποίος λαμβάνει υπόψη τον εσωτερικό μηχανισμό του συστήματος ή μέρος αυτού. [4] Συνήθως ο ελεγκτής του άσπρου κουτιού είναι ο ίδιος ο προγραμματιστής του κώδικα, ή κάποιος άλλος ελεγκτής ο οποίος έχει πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα, γραμμένος από την ομάδα προγραμματισμού. Ο ελεγκτής θεωρείται ότι έχει πλήρη επίγνωση του κώδικα και έτσι μπορεί να παράγει συγκεκριμένες εισόδους για να ελέγξει το προϊόν.

Για παράδειγμα, οι εισοδοί μπορούν να παραχθούν συστηματικά για να βεβαιώσουν ότι όλα τα μονοπάτια εκτέλεσης διασχίζονται. Η αρνητική πλευρά αυτού είναι ότι ο ελεγκτής μπορεί να είναι «τυφλός» στα αδύναμα σημεία της αρχιτεκτονικής, έτσι μπορεί να επιλέξει τον ευκολότερο τρόπο να ελέγξει κάτι και όχι τον καλύτερο. Χάρη στον διαφανή αυτόν έλεγχο, τα αποτελέσματα των δοκιμών είναι πολύ συχνά τα αναμενόμενα αποτελέσματα, όμως αυτά μπορεί να μην είναι σωστά, αλλά αποτελέσματα που κάποιος άλλος θα περίμενε. Παρ' όλ' αυτά, εάν οι δοκιμές διεξαχθούν σε διαφορετική σειρά, με ελάχιστα αλλαγμένες εισόδους ή με κάποιες αλλαγές της κατάστασης του συστήματος, τότε τα αποτελέσματα μπορεί να μην είναι τα αναμενόμενα.

Οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται στις δοκιμές άσπρου κουτιού περιλαμβάνουν:

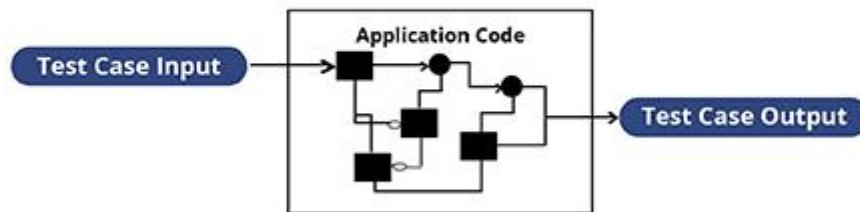
- Έλεγχος API - έλεγχος της εφαρμογής χρησιμοποιώντας δημόσια και ιδιωτικά API (application programming interfaces)
- Κάλυψη κώδικα - δημιουργία δοκιμών για την ικανοποίηση ορισμένων κριτηρίων κάλυψης κώδικα (π.χ., ο σχεδιαστής δοκιμής μπορεί να δημιουργήσει δοκιμές για να προκαλέσει την εκτέλεση όλων των δηλώσεων στο πρόγραμμα τουλάχιστον μία φορά)
- Μέθοδοι έγχυσης σφάλματος - σκόπιμη εισαγωγή σφαλμάτων για να μετρηθεί η αποτελεσματικότητα των στρατηγικών δοκιμών
- Μέθοδοι δοκιμής μετάλλαξης
- Μέθοδοι στατικής δοκιμής

Τα εργαλεία κάλυψης κώδικα μπορούν να αξιολογήσουν την πληρότητα μιας δοκιμαστικής σουίτας που δημιουργήθηκε με οποιαδήποτε μέθοδο, συμπεριλαμβανομένου του ελέγχου μαύρου κουτιού. Αυτό επιτρέπει στην ομάδα λογισμικού να εξετάσει τμήματα ενός συστήματος που σπάνια ελέγχονται και διασφαλίζει ότι έχουν δοκιμαστεί τα πιο σημαντικά σημεία λειτουργίας. Η κάλυψη κώδικα ως μέτρηση λογισμικού μπορεί να αναφέρεται ως ποσοστό για:

- Κάλυψη λειτουργίας, η οποία αναφέρει τις λειτουργίες που εκτελέστηκαν
- Κάλυψη καταστάσεων, η οποία αναφέρει τον αριθμό γραμμών που εκτελέστηκαν για να ολοκληρωθεί η δοκιμή
- Απόφαση κάλυψης, η οποία αναφέρει σχετικά με το αν έχουν εκτελεστεί τόσο ο αληθινός όσο και ο ψευδής κλάδος μιας δεδομένης δοκιμής

Η κάλυψη δήλωσης 100% διασφαλίζει ότι όλες οι διαδρομές κώδικα ή κλάδοι (από την άποψη της ροής ελέγχου) εκτελούνται τουλάχιστον μία φορά. Αυτό είναι χρήσιμο για την εξασφάλιση της σωστής λειτουργικότητας, αλλά όχι επαρκούς δεδομένου ότι ο ίδιος κώδικας μπορεί να επεξεργάζεται διαφορετικές εισόδους σωστά ή λανθασμένα. Οι ψευδο-δοκιμασμένες λειτουργίες και μέθοδοι είναι εκείνες που καλύπτονται αλλά δεν καθορίζονται (είναι δυνατό να αφαιρεθεί το σώμα τους χωρίς να σπάσουν οποιαδήποτε δοκιμαστική θήκη).

## WHITE BOX TESTING APPROACH



Εικόνα 8: Έλεγχος Άσπρου Κουτιού (White Box Testing) [11]

### 2.1.4. Έλεγχος Λειτουργίας (Function Testing)

Ο έλεγχος λειτουργίας μπορεί να περιγραφεί ως «έλεγχος μονάδας μαύρου κουτιού (black box unit testing)» όπου ο σκοπός είναι ο έλεγχος της κάθε λειτουργίας, μία ανά φορά. Μερικά πράγματα που εκτελούνται στον έλεγχο λειτουργίας είναι:

- Αναγνώριση των διαδικασιών ή των εντολών του προγράμματος
- Αναγνώριση των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται από τις διαδικασίες και έλεγχος της συμπεριφοράς των διαδικασιών στα όριά του
- Αναγνώριση μεταβλητών περιβάλλοντος οι οποίες μπορεί να περιορίζουν την υπό δοκιμή διαδικασία
- Χρήση της κάθε διαδικασίας μέσω θετικού ελέγχου και επέκταση του εύρους των εισόδων δοκιμής ώστε να καλύψει όσο γίνεται περισσότερο τις εισόδους

### 2.1.5. Ασαφής Έλεγχος (Fuzz Testing)

Ο ασαφής έλεγχος θεωρείται ως είδος αρνητικού ελέγχου. Ο fuzzer παράγει άκυρες, τυχαίες ή απρόσμενες εισόδους σε ένα πρόγραμμα για να ελεγχθούν οι αδυναμίες του, δηλαδή ότι το πρόγραμμα δεν παρουσιάζει ανεπιθύμητη συμπεριφορά εξαιτίας των εισόδων αυτών. Αυτή η μέθοδος είναι χρήσιμη για να ελέγξει το χειρισμό λαθών, χειρισμό εξαιρέσεων και ασφάλεια μνήμης. Το μειονέκτημα είναι ότι ο ασαφής έλεγχος εξετάζει ένα τυχαίο δείγμα από τις πιθανές

εισόδους του προγράμματος και έτσι ο επιτυχημένος ασαφής έλεγχος δεν μπορεί να θεωρηθεί ως ασφάλεια ποιότητας, παρά θεωρείται ως ένα εργαλείο εύρεσης λαθών. Επιπροσθέτως, τα λάθη που βρίσκονται από τον ασαφή έλεγχο είναι τις περισσότερες φορές αρκετά απλά. [5]



Εικόνα 9: Ασαφής Έλεγχος (Fuzz Testing) [12]

#### 2.1.6. Έλεγχος Παλινδρόμησης (Regression Testing)

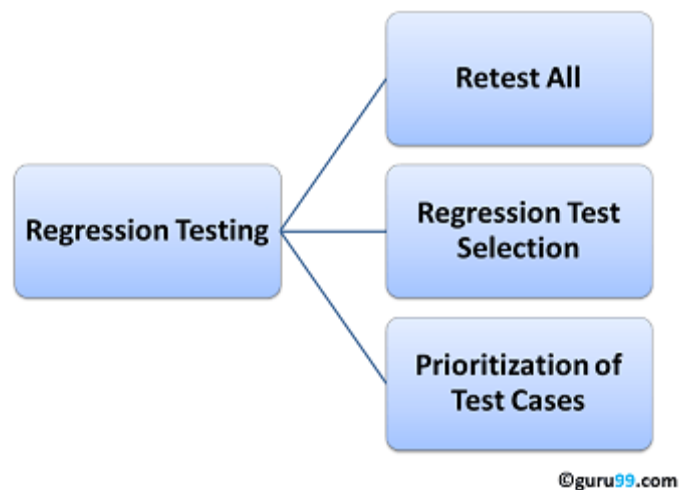
Όταν γίνεται συντήρηση του λογισμικού είτε βελτιώνοντάς το είτε διορθώνοντας λάθη, αλλάζει το λογισμικό το οποίο χρησιμοποιείται ήδη. Σε αυτήν την περίπτωση, μια περίπτωση ελέγχου είναι να σιγουρέψουμε ότι δεν έχουν γίνει λάθη και έχουν εισαχθεί ελαττώματα όταν άλλαξε το λογισμικό. Αυτή η περίπτωση ελέγχου ονομάζεται έλεγχος παλινδρόμησης (regression testing), έλεγχος δηλαδή για να επιβεβαιώσουμε ότι τίποτα, που δεν έπρεπε να αλλάξει, πραγματικά δεν άλλαξε. [1]

Κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας ελέγχου και της ανάπτυξης του προϊόντος, δοκιμές παλινδρόμησης εκτελούνται για να βεβαιώσουν την ορθότητα της εφαρμογής με τις προδιαγραφές του προϊόντος. Αυτές οι δοκιμές είναι δοκιμές οι οποίες επανεκτελούνται για να επιβεβαιώσουν τη λειτουργία του προϊόντος μετά τις αλλαγές που υπέστη. Οι δοκιμές παλινδρόμησης είναι συχνά ένα υποσύνολο των περιπτώσεων δοκιμών που καλύπτουν σημαντικές λειτουργίες της εφαρμογής. Μετά από σημαντικές αλλαγές στην βάση του κώδικα (διόρθωση λαθών ή εισαγωγή νέων λειτουργιών) εφαρμόζεται ο έλεγχος παλινδρόμησης.

Ο σκοπός των δοκιμών παλινδρόμησης είναι να επιβεβαιώσει ότι ο νέος κώδικας λειτουργεί κανονικά και ότι καμία προηγούμενη λειτουργία, για την οποία δεν είχε προβλεφθεί να αλλάξει, δεν έχει ζημιωθεί από τις αλλαγές αυτές. Τα λάθη

τα οποία εμφανίζονται μετά από αυτή τη διαδικασία ονομάζονται λάθη παλινδρόμησης. Σύμφωνα με τον *Laurie Williams*, μερικές από τις βασικές γραμμές του ελέγχου παλινδρόμησης είναι [4]:

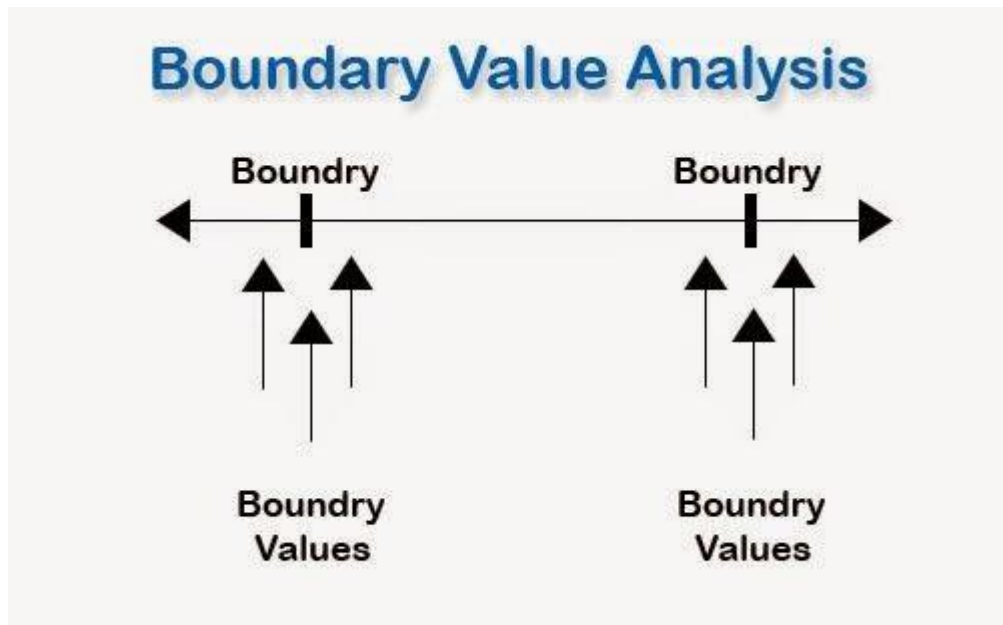
- Επιλογή αντιπροσωπευτικού δείγματος δοκιμών που ελέγχουν όλες τις υπάρχουσες λειτουργίες του λογισμικού
- Επιλογή δοκιμών οι οποίες συγκεντρώνονται στις λειτουργίες και στα μέρη του λογισμικού που έχουν αλλάξει
- Επιλογή επιπρόσθετων δοκιμών οι οποίες εστιάζουν στις λειτουργίες του λογισμικού που είναι πιο πιθανόν να έχουν επηρεαστεί από τις αλλαγές



Εικόνα 10: Έλεγχος Παλινδρόμησης (Regression Testing) [13]

#### 2.1.7. Έλεγχος Ορίων (Boundary Testing)

Ο έλεγχος ορίων είναι επίσης γνωστός και ως ανάλυση οριακών τιμών (boundary value analysis). Όπως προδίδει και το όνομά του, ο έλεγχος ορίων χρησιμοποιεί περιπτώσεις δοκιμών οι οποίες παράγονται από ακραίες (οριακές) τιμές εισόδου. Οι ακραίες τιμές είναι η ελάχιστη, η μέγιστη καθώς και τιμές λίγο έξω από τα όρια της αναμενόμενης εισόδου. Έτσι, είσοδοι που βρίσκονται έξω από το εύρος στο οποίο το πρόγραμμα λειτουργεί και ανταποκρίνεται πρέπει να απορρίπτονται από την εφαρμογή και ο χρήστης να ενημερώνεται ότι η είσοδος βρίσκεται εκτός του αποδεκτού εύρους για την συγκεκριμένη παράμετρο.



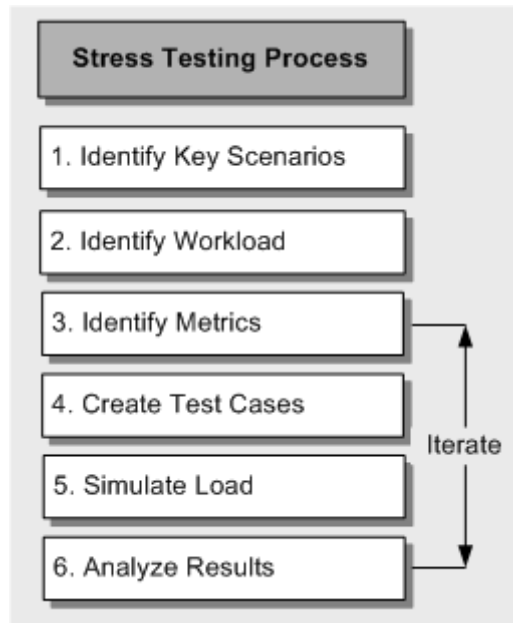
Εικόνα 11: Έλεγχος Ορίων (Boundary Testing) [14]

#### 2.1.8. Έλεγχος Επίδοσης (Performance Testing)

Η διαδικασία του ελέγχου επιδόσεων έχει ως σκοπό να εξασφαλίσει ότι το σύστημα μπορεί να ανταποκριθεί στις μη λειτουργικές απαιτήσεις των χρηστών. Πρακτικά, με τον όρο μη λειτουργικές απαιτήσεις εννοούμε όλα εκείνα τα οποία επηρεάζονται έμμεσα στο σύστημα, από την παρουσία του χρήστη (π.χ. Ο μέγιστος αριθμός χρηστών που μπορεί να υποστηρίξει ο server στον οποίο βρίσκεται εγκατεστημένη μια ιστοσελίδα). Όπως γίνεται ήδη αντιληπτό το αντικείμενο του ελέγχου επιδόσεων είναι αρκετά απαιτητικό και απροσδιόριστο. Για το λόγο αυτό κρίνεται αναγκαία η χρήση ενός εξειδικευμένου εργαλείου το οποίο μπορεί να προσομοιώσει την μαζική συμπεριφορά των χρηστών ενός συστήματος. Τέτοια εργαλεία είναι το Apache JMeter και το SOAP UI. Παρ' όλ' αυτά, στη συγκεκριμένη εργασία δεν θα γίνει έλεγχος επιδόσεων αφού το εύρος των χρηστών της εφαρμογής είναι αρκετά περιορισμένο.

##### 2.1.8.1. Έλεγχος Πίεσης (Stress Testing)

Ο έλεγχος πίεσης είναι έλεγχος ο οποίος διεξάγεται για να αξιολογήσει το σύστημα ή ένα μέρος αυτού στα όρια -ή πέρα από αυτά- των προδιαγραφών του. Ο έλεγχος πίεσης χρησιμοποιείται επίσης για να αποφασίσει την σταθερότητα του συστήματος σε ένα -ή κοντά σε ένα- σημείο σπασίματος (breaking point). Για λογισμικό, αυτό μπορεί να σημαίνει η αποφυγή της μη ανταπόκρισης του συστήματος λόγω επίθεσης άρνησης-εξυπηρέτησης (denial-of-service – DoS attack) ή η παροχή μιας σωστής απάντησης όταν δεν υπάρχει ελεύθερη μνήμη ή χώρος αποθήκευσης στην συσκευή. Ο έλεγχος πίεσης είναι πολύ σημαντικός για τον έλεγχο ιστοσελίδων οι οποίες είναι κρίσιμες για την παραγωγή. Μερικοί τύποι ελέγχου πίεσης είναι οι επιθέσεις DoS, η ταυτόχρονη εκτέλεση απαιτητικών εφαρμογών και η εφαρμογή πολλαπλών προσπαθειών πρόσβασης σε ένα συγκεκριμένο μέσο, όπως σε έναν webserver, σε μικρό χρονικό διάστημα.



Εικόνα 12: Έλεγχος Πίεσης (Stress Testing) [15]

#### 2.1.8.2. Έλεγχος Φόρτου (Load Testing)

Ο έλεγχος φόρτου είναι παρόμοιος με τον έλεγχο πίεσης, αλλά διαφέρει σε μερικές περιπτώσεις. Ο κύριος στόχος του ελέγχου φόρτου είναι η ελαχιστοποίηση του χρόνου ανταπόκρισης κάτω από βαρύ φόρτο, ενώ ο έλεγχος πίεσης στοχεύει στο να «σπάσει» το σύστημα με την εφαρμογή πολλαπλών διεργασιών.

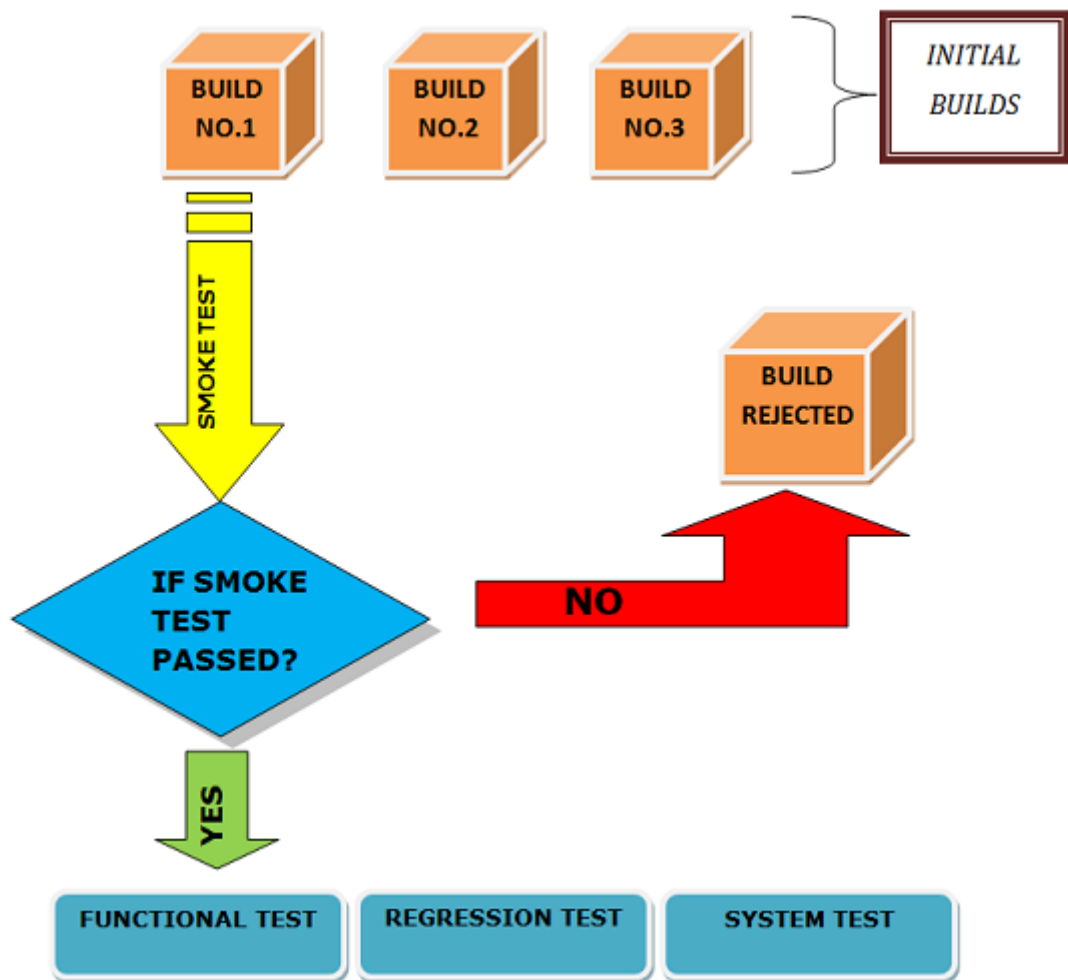


Εικόνα 13: Έλεγχος Φόρτου (Load Testing) [16]

#### 2.1.9. Έλεγχος Καπνού (Smoke Testing)

Ο έλεγχος καπνού περιγράφεται συχνά ως μια ομάδα περιπτώσεων δοκιμών που επιβεβαιώνουν ότι το σύστημα είναι σταθερό και ότι όλες οι σημαντικές λειτουργίες είναι παρούσες και λειτουργούν υπό κανονικές συνθήκες. Οι περισσότερες δοκιμές καπνού είναι αυτοματοποιημένες και εκτελούνται πριν

αποφασιστεί αν θα εκτελεστούν περαιτέρω δοκιμές. Εάν το σύστημα είναι ασταθές, τότε δεν υπάρχει κανένας λόγος για περαιτέρω έλεγχο πριν την διόρθωση των προφανών λαθών. Ο σκοπός των δοκιμών καπνού δεν είναι η εύρεση σφαλμάτων, αλλά η επίδειξη σταθερότητας. Μερικές φορές οι δοκιμές καπνού είναι ένα υποσύνολο των δοκιμών παλινδρόμησης.



Εικόνα 14: Έλεγχος Καπνού (Smoke Testing) [17]

## 2.2. Αρχεία Καταγραφής (Log Files)

Τα αρχεία καταγραφής είναι έξοδοι του προγράμματος. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια των δοκιμών προκειμένου να βρεθούν ελαττώματα στο σύστημα. Η ανάλυση αρχείων καταγραφής χρησιμοποιεί έναν αναλυτή αρχείων καταγραφής που επεξεργάζεται το αρχείο καταγραφής και δίνει ανατροφοδότηση στον ελεγκτή. Το αρχείο καταγραφής καταγράφει τις λειτουργίες, ιδιαίτερα τις κρίσιμες ενέργειες του προγράμματος, δηλαδή όταν υπάρχουν απαιτήσεις για το πρόγραμμα να μεταβεί σε νέα κατάσταση. Στα πλεονεκτήματα της ανάλυσης αρχείου καταγραφής είναι το γεγονός ότι εφαρμόζεται σε όλες τις γλώσσες προγραμματισμού που είναι ικανές να δημιουργήσουν έξοδο σε ένα αρχείο, δεν διαταράσσει άλλες δοκιμές, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πολλούς διαφορετικούς τύπους ελέγχου και εντοπισμού σφαλμάτων.



Ένας σημαντικός περιορισμός είναι ότι η ανάλυση αρχείων καταγραφής δεν επαληθεύει τη λειτουργικότητα ή την ορθότητα του προγράμματος στο σύνολό του, αλλά επιβεβαιώνει ή αρνείται εάν οι συγκεκριμένοι γύροι δοκιμών που έγιναν από το πρόγραμμα αποκαλύπτουν ελαττώματα στο λογισμικό. Επίσης, δεν γίνεται να ελεγχθούν και να βεβαιωθούν όλες οι πτυχές του προγράμματος.

Συνιστάται η ανάλυση αρχείων καταγραφής να χρησιμοποιείται όταν απαιτείται υψηλότερη αξιοπιστία κατά τη δοκιμή, καθώς προσθέτει ποιότητα στις πρακτικές ελέγχου. Εάν το τρέχον λογισμικό καταγράφει ήδη τις εξόδους και τις εισόδους του, τότε η ανάλυση αρχείων καταγραφής θα προσθέσει ένα επιπλέον επίπεδο ελέγχου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επικύρωση του προγράμματος.

Name	Size	Date
Audit		01/19/2017 5:23 PM
Config.log	97 KB	01/19/2017 5:21 PM
Diagnostics.log	53 KB	01/19/2017 5:23 PM
Errors.log	3 KB	01/19/2017 2:45 PM
Errors.log.1	10 KB	01/19/2017 2:26 PM

Time	Level	Message
2017-01-19 14:45:55,860	INFO	Site [Server.1] FTP/FTPS not available on site Admin
2017-01-19 14:45:55,860	INFO	Site [Server.1] FTPS-implicit not available on site Admin
2017-01-19 14:45:55,860	INFO	Site [Server.1] HTTP not available on site Admin
2017-01-19 14:45:55,860	INFO	Site [Server.1] HTTPS not available on site Admin
2017-01-19 14:45:55,860	INFO	ListenerManager [Server.1] Listener already started: SFTP:14983
2017-01-19 17:22:05,060	INFO	UserSession [Session.4:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] MaryJohnson logged into Def
2017-01-19 17:22:25,004	INFO	UserSession [Session.5:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] MaryJohnson logged into Def
2017-01-19 17:22:25,008	INFO	UserSession [Session.6:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] MaryJohnson logged into Def
2017-01-19 17:22:25,047	INFO	StoreCommand [Session.5:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] Opened file /Home/MaryJohn
2017-01-19 17:22:25,049	INFO	StoreCommand [Session.6:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] Opened file /Home/MaryJohn
2017-01-19 17:22:25,097	INFO	StoreCommand [Session.5:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] Closed file /Home/MaryJohn
2017-01-19 17:22:25,098	INFO	StoreCommand [Session.6:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] Closed file /Home/MaryJohn
2017-01-19 17:22:25,155	INFO	StoreCommand [Session.5:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] Opened file /Home/MaryJohn
2017-01-19 17:22:25,161	INFO	StoreCommand [Session.6:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] Closed file /Home/MaryJohn
2017-01-19 17:23:02,756	INFO	StoreCommand [Session.5:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] Opened file /Home/MaryJohn
2017-01-19 17:23:02,757	INFO	StoreCommand [Session.6:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] Opened file /Home/MaryJohn
2017-01-19 17:23:02,768	INFO	StoreCommand [Session.5:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] Closed file /Home/MaryJohn
2017-01-19 17:23:02,769	INFO	StoreCommand [Session.6:Default Site:MaryJohnson:127.0.0.1] Closed file /Home/MaryJohn

Εικόνα 15: Αρχεία Καταγραφής (Log Files) [18]

### 2.3. Αυτοματοποιημένος έλεγχος (Automated Testing)

Στον τομέα της τεχνολογίας λογισμικού με τον όρο αυτοματοποιημένο έλεγχο, εννοούμε τη διαδικασία κατά την οποία χρησιμοποιούμε ένα εξειδικευμένο είδος εργαλείου προκειμένου να μπορούμε να ελέγχουμε την διεξαγωγή διαφόρων σεναρίων, τα οποία εφαρμόζονται στην πλατφόρμα με έναν αυτοματοποιημένο σύστημα. Παρέχεται έτσι η δυνατότητα να μπορούμε να συγκρίνουμε τα πραγματικά αποτελέσματα με τα προβλεπόμενα αποτελέσματα. Πιο συγκεκριμένα ο αυτοματοποιημένος έλεγχος μπορεί να δημιουργεί σεναρία, τα οποία εφαρμόζονται στο λογισμικό με επαναληπτική διαδικασία έτσι ώστε να μπορούν να πραγματοποιηθούν διαδικασίες ελέγχου που είναι δύσκολο να πραγματοποιηθούν χειροκίνητα. Σε ότι αφορά το σύγχρονο λογισμικό ο αυτοματοποιημένος έλεγχος κρίνεται απαραίτητος προκειμένου να διασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία του προγράμματος σύμφωνα με ορισμένες συνθήκες οι οποίες περιγράφονται αναλυτικά στο έγγραφο απαιτήσεων της εφαρμογής.



Σε ότι αφορά τη διεξαγωγή του αυτοματοποιημένου ελέγχου μία από τις βασικές προσεγγίσεις είναι ο έλεγχος γραφικής διεπαφής χρήστη (GUI – Graphical User Interface).

Ο έλεγχος της γραφικής διεπαφής χρήστη με εργαλείο αυτοματοποιημένου ελέγχου είναι ικανό να παράγει γεγονότα όπως εισαγωγή δεδομένων προκειμένου να διερευνηθούν οι αλλαγές στα αποτελέσματα και γενικότερα στην επίδραση ολόκληρης της εφαρμογής. Ο στόχος του συγκεκριμένου ελέγχου αφορά τη διασφάλιση της σωστής επικοινωνίας μεταξύ του προγράμματος και των απλών χρηστών.

Κάτω από το πρίσμα του αυτοματοποιημένου ελέγχου της συγκεκριμένης εργασίας, θα χρησιμοποιηθεί το πρόγραμμα Katalon Studio v6.1.1. [6]

#### 2.4. Διαδικτυακές open source εφαρμογές ελέγχου

Στη συγκεκριμένη παράγραφο παρατίθενται 10 διαδικτυακές open source εφαρμογές ελέγχου που θεωρούνται οι κορυφαίες και χρησιμοποιούνται ως επί το πλείστον από τους ελεγκτές [7]:

##### 1) JMeter – Load and Performance tester

Το JMeter είναι μια καθαρή εφαρμογή γραφικών Java που έχει σχεδιαστεί για να «φορτώνει» (load testing) τη δοκιμαστική λειτουργική συμπεριφορά και να μετράει την απόδοση. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ελέγξει την απόδοση τόσο σε στατικές όσο και σε δυναμικές πηγές (αρχεία, Servlets, Perl scripts, αντικείμενα Java, βάσεις δεδομένων και queries, διακομιστές FTP και άλλα). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προσομοίωση ενός βαρύ φορτίου σε ένα διακομιστή, δίκτυο ή αντικείμενο για να δοκιμάσει την αντοχή του ή να αναλύσει τη συνολική απόδοση υπό διαφορετικούς τύπους φορτίου.



Εικόνα 16: JMeter [19]

Η άδεια του JMeter είναι η Apache License 2.0 [57] και είναι διαθέσιμο προς λήψη από το Internet [58].

##### 2) Grinder – Java Load Testing Framework

Το Grinder είναι ένα πλαίσιο δοκιμής φορτίου Java που διευκολύνει την εκτέλεση μιας κατανεμημένης δοκιμής χρησιμοποιώντας πολλές μηχανές φορτίου. Το φορτίο ελέγχει οτιδήποτε έχει Java API. Αυτό περιλαμβάνει κοινές περιπτώσεις όπως διακομιστές ιστού HTTP, υπηρεσίες ιστού SOAP και REST και διακομιστές εφαρμογών (CORBA, RMI, JMS, EJB) καθώς και προσαρμοσμένα πρωτόκολλα.



Εικόνα 17: Grinder [20]

Η άδεια του Grinder είναι η Grinder Copyright (c) 2000-2012 Philip Aston [59] και είναι διαθέσιμο προς λήψη από το Internet [60].

### 3) Multi-Mechanize – web performance and load testing framework

Το Multi-Mechanize είναι ένα πλαίσιο για την απόδοση του ιστού και τον έλεγχο φορτίων. Επιτρέπει την παράλληλη εκτέλεση Python scripts για δημιουργία φόρτου (συνθετικές συναλλαγές) σε έναν ιστότοπο ή υπηρεσία ιστού (web service). Με τη δημιουργία scripts ελέγχου προσομοιάζεται η εικονική δραστηριότητα των χρηστών. Στη συνέχεια, τα scripts δημιουργούν αιτήματα HTTP για πλοήγηση με έξυπνο τρόπο σε έναν ιστότοπο ή για αποστολή αιτημάτων σε μια υπηρεσία ιστού.



Εικόνα 18: Multi-Mechanize [21]

Η άδεια του Multi-Mechanize είναι η GNU LGPLv3 [61] και είναι διαθέσιμο προς λήψη από το Internet [62].

### 4) Selenium – Web app testing tool

Το Selenium είναι μια σουίτα εργαλείων όπως το Selenium IDE, το Selenium Remote Control και το Selenium Grid για τη δοκιμή της εφαρμογής στο διαδίκτυο. Το Selenium IDE είναι ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον ανάπτυξης για τα Selenium scripts. Εφαρμόζεται ως επέκταση του Firefox και επιτρέπει την καταγραφή, την επεξεργασία και την διόρθωση των δοκιμών. Υποστηρίζει εγγραφή και αναπαραγωγή.



Εικόνα 19: Selenium [22]

Η άδεια του Selenium είναι η Apache License 2.0 [63] και είναι διαθέσιμο προς λήψη από το Internet [64].

#### 5) Capybara – Acceptance test framework for web applications

Το Capybara στοχεύει στην απλοποίηση της διαδικασίας ενσωμάτωσης εφαρμογών Rack, όπως Rails, Sinatra ή Merb. Το Capybara προσομοιώνει πώς ένας πραγματικός χρήστης θα μπορούσε να αλληλεπιδράσει με μια εφαρμογή. Είναι αγνωστικό για τον οδηγό που τρέχει τις δοκιμές και αυτή τη στιγμή υποστηρίζεται από Rack :: Test και Selenium. HtmlUnit και env.js υποστηρίζονται μέσω εξωτερικών gems.

Η άδεια του Capybara είναι η MIT License Copyright (c) 2009-2018 Thomas Walpole, Jonas Nicklas [65] και είναι διαθέσιμο προς λήψη από το Internet [66].

#### 6) OpenSTA – Open Systems Testing Architecture

Το OpenSTA είναι μια κατακεντρωμένη αρχιτεκτονική δοκιμών λογισμικού σχεδιασμένη γύρω από την CORBA. Το τρέχον σύνολο εργαλείων έχει την ικανότητα να εκτελεί δοκιμές βαρέων φορτίων HTTP και HTTPS με τη χρήση μετρήσεων απόδοσης από τις πλατφόρμες Win32. Τα αποτελέσματα και τα στατιστικά στοιχεία συλλέγονται κατά τη διεξαγωγή δοκιμών με ποικίλους αυτόματους και ελεγχόμενους από το χρήστη μηχανισμούς. Αυτά μπορούν να περιλαμβάνουν προγραμματισμένους χρονομετρητές, δεδομένα SNMP, στατιστικά στοιχεία παρακολούθησης των Windows και αποτελέσματα HTTP και χρονοδιαγράμματα.



Εικόνα 20: OpenSTA [23]

Η άδεια του OpenSTA είναι η GNU GPL (General Public License) [67] και είναι διαθέσιμο προς λήψη από το Internet [68].

#### 7) Pylot – Performance & Scalability Testing of Web Services

Το Pylot είναι ένα δωρεάν εργαλείο ανοιχτού κώδικα για τη δοκιμή των επιδόσεων και της κλιμάκωσης των υπηρεσιών διαδικτύου. Εκτελεί δοκιμές φόρτωσης HTTP, οι οποίες είναι χρήσιμες για τον προγραμματισμό χωρητικότητας, τη συγκριτική αξιολόγηση, την ανάλυση και τη ρύθμιση του συστήματος. Το Pylot δημιουργεί ταυτόχρονο φορτίο (αιτήσεις HTTP), επαληθεύει τις απαντήσεις του διακομιστή και παράγει αναφορές με μετρήσεις. Οι σειρές δοκιμών εκτελούνται και παρακολουθούνται από ένα GUI ή shell / κονσόλα.

Υποστηρίζει HTTP και HTTPS και παράγει στατιστικά στοιχεία σε πραγματικό χρόνο. Η απόκριση επαληθεύεται με κανονικές εκφράσεις και είναι διαθέσιμη η υποστήριξη GUI και κονσόλας.



Εικόνα 21: Pylot [24]

Η άδεια του Pylot είναι η GNU GPL (General Public License) [69] και είναι διαθέσιμο προς λήψη από το Internet [70].

#### 8) WebLoad – The best LoadRunner Alternative

Η μηχανή δημιουργίας φορτίου Open Source Load WebLOAD είναι ένα έργο ανοιχτού κώδικα που υποστηρίζεται από το λογισμικό RadView. Το έργο αυτό απευθύνεται σε ISVs, SIs και προγραμματιστές λογισμικού που πρέπει να ενσωματώσουν μια επαγγελματική μηχανή παραγωγής φορτίων στις εφαρμογές τους.

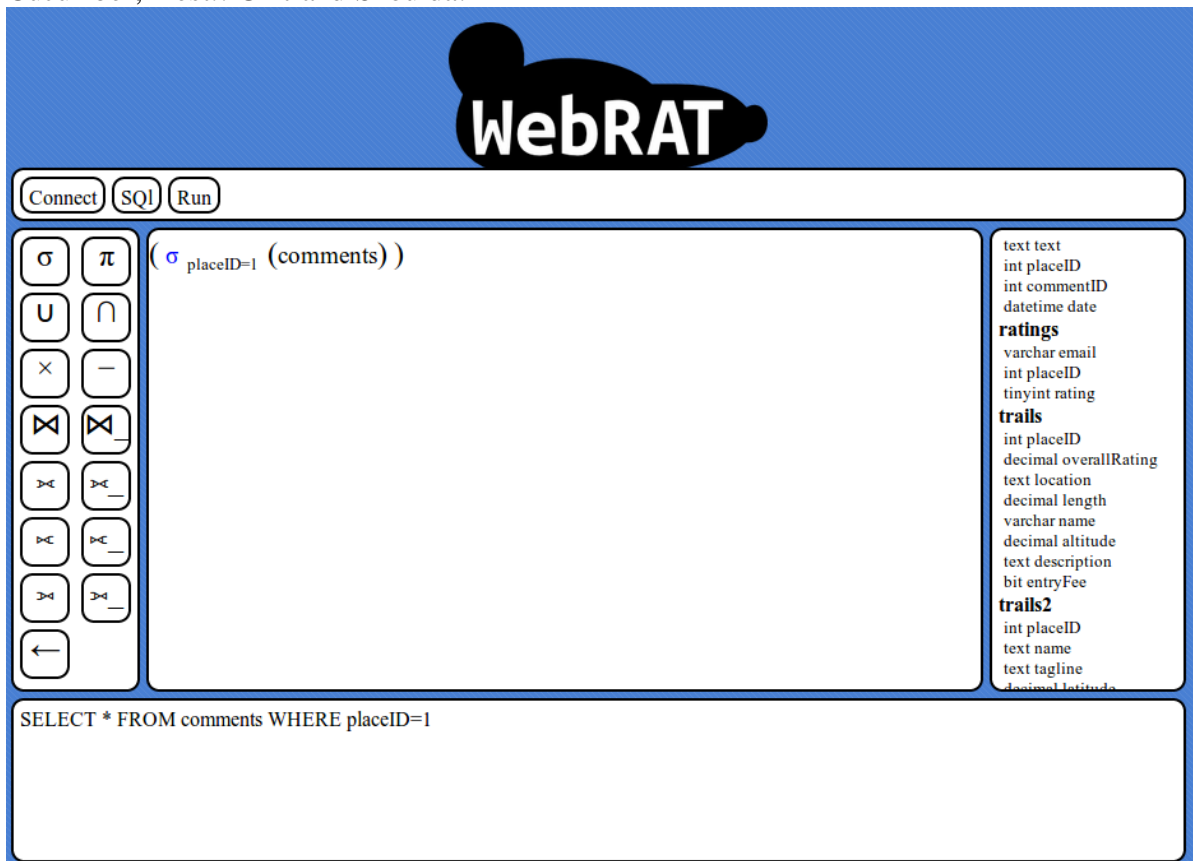


Εικόνα 22: WebLoad [25]

Το WebLoad είναι Proprietary software καθώς τα πνευματικά του δικαιώματα υπόκεινται στο RadView [71] και είναι διαθέσιμο προς λήψη από το Internet [72].

#### 9) Webrat – Ruby Acceptance Testing for Web applications

Το Webrat βοηθά στη δημιουργία εκφραστικών και ισχυρών δοκιμών αποδοχής για μια εφαρμογή ιστού Ruby. Υποστηρίζει πολλαπλά πλαίσια ιστού Ruby όπως Rails, Merb και Sinatra. Υποστηρίζει επίσης δημοφιλή δοκιμαστικά πλαίσια όπως RSpec, Cucumber, Test::Unit and Shoulda.



Εικόνα 23: Webrat [26]

Η άδεια του Webrat είναι η MIT License Copyright (c) 2007 Bryan Helmkamp, Seth Fitzsimmons [73] και είναι διαθέσιμο προς λήψη από το Internet [74].

#### 10) Windmill – Web Testing Tool

Το Windmill είναι ένα εργαλείο δοκιμών στο διαδίκτυο που έχει σχεδιαστεί για την αυτοματοποίηση και την εύρεση σφαλμάτων κι επιδιόρθωση της εφαρμογής στο διαδίκτυο. Παρέχει καταγραφή cross-browser δοκιμής. Έχει ενσωματωμένο shell για να αλληλεπιδρά με το διακομιστή Windmill. Γίνεται εγγραφή και εκτέλεση δοκιμών από Python, Ruby και Javascript.



Εικόνα 24: Windmill [27]

Η άδεια του Windmill είναι η Apache License 2.0 [75] και είναι διαθέσιμο προς λήψη από το Internet [76].

## 2.5. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των μεθόδων ελέγχου

### 2.5.1. Έλεγχος Μαύρου Κουτιού (Black Box Testing)

<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Μειονεκτήματα</b>
1) Αμερόληπτες δοκιμές επειδή ο σχεδιαστής και ο ελεγκτής δουλεύουν ανεξάρτητα	1) Οι δοκιμές μπορεί να είναι περιττές εάν έχουν ήδη εκτελεστεί από τον σχεδιαστή λογισμικού
2) Ο δοκιμαστής είναι ελεύθερος από οποιαδήποτε πίεση γνώσης συγκεκριμένων γλωσσών προγραμματισμού για να ελέγξει την αξιοπιστία και τη λειτουργικότητα μιας εφαρμογής / λογισμικού	2) Οι περιπτώσεις δοκιμής είναι εξαιρετικά δύσκολο να σχεδιαστούν χωρίς σαφείς και συνοπτικές προδιαγραφές
3) Διευκολύνει τον εντοπισμό αντιφάσεων και ασάφειας στις λειτουργικές προδιαγραφές	3) Η δοκιμή κάθε πιθανής ροής εισόδου δεν είναι δυνατή επειδή είναι χρονοβόρα και αυτό τελικά θα άφηνε πολλά μονοπάτια προγραμμάτων μη δοκιμασμένα
3) Η δοκιμή εκτελείται από την οπτική γωνία του χρήστη και όχι από τον σχεδιαστή	4) Τα αποτελέσματα μπορεί να υπερεκτιμηθούν κατά καιρούς
5) Οι περιπτώσεις δοκιμής μπορούν να σχεδιαστούν αμέσως μετά την ολοκλήρωση των προδιαγραφών	5) Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δοκιμή σύνθετων τμημάτων του κώδικα

Πίνακας 2: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του black box testing [30]

### 2.5.2. Έλεγχος Άσπρου Κουτιού (White Box Testing)

<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Μειονεκτήματα</b>
1) Βελτιστοποίηση κώδικα αποκαλύπτοντας κρυφά σφάλματα	1) Μια πολύπλοκη και δαπανηρή διαδικασία που απαιτεί την αξιοπιστία ενός έμπειρου

	επαγγελματία, τεχνογνωσία στον προγραμματισμό και την κατανόηση της εσωτερικής δομής ενός κώδικα
2) Διαφάνεια της εσωτερικής δομής κωδικοποίησης που είναι χρήσιμη για την εξαγωγή του τύπου των δεδομένων εισόδου που απαιτούνται για την αποτελεσματική δοκιμή μιας εφαρμογής	2) Ενημερωμένα test scripts απαιτούνται όταν η εφαρμογή αλλάζει πολύ συχνά
3) Καλύπτει όλες τις πιθανές διαδρομές ενός κώδικα με αυτόν τον τρόπο, εξουσιοδοτώντας μια ομάδα μηχανικών λογισμικού να διεξάγει διεξοδικό έλεγχο εφαρμογής	3) Οι εξαντλητικές δοκιμές καθίστανται ακόμη πιο πολύπλοκες χρησιμοποιώντας τη μέθοδο δοκιμής του λευκού κουτιού, εάν η εφαρμογή είναι μεγάλου μεγέθους
4) Ενεργοποιεί τον προγραμματιστή για να προσέξει γιατί οι προγραμματιστές μπορούν να περιγράψουν προσεκτικά κάθε νέα διόρθωση	4) Κάποιες συνθήκες ενδέχεται να μην έχουν δοκιμαστεί, καθώς δεν είναι ρεαλιστικό να δοκιμάζονται όλες
5) Οι περιπτώσεις δοκιμής μπορούν εύκολα να αυτοματοποιηθούν	5) Η αναγκαιότητα δημιουργίας μεγάλου εύρους εισόδων για τον έλεγχο κάθε διαδρομής και συνθηκών καθιστά τη μέθοδο δοκιμής του λευκού κουτιού χρονοβόρα
6) Παρέχει κανόνες βασισμένους στη μηχανική για να σταματήσει η δοκιμή μιας εφαρμογής	6) Τα ελαττώματα του κώδικα ενδέχεται να μην ανιχνεύονται ή να εισάγονται λαμβάνοντας υπόψη τον βασικό κανόνα αναλύοντας γραμμή με γραμμή ή διαδρομή με διαδρομή.

Πίνακας 3: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του white box testing [31]

### 2.5.3. Ασαφής Έλεγχος (Fuzz Testing)

Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
1) Ενισχύει τη δουλειά των δοκιμών ασφαλείας.	1) Απουσία κατάλληλου σχεδιασμού, καθώς και μη διαθεσιμότητα συγκεκριμένων κριτηρίων.
2) Εξερευνεί σοβαρά ελαττώματα, τα οποία παραμένουν αόρατα και δεν μπορούσαν να εξερευνηθούν, ακόμη και από τις περιπτώσεις δοκιμών που σχεδιάστηκαν και προετοιμάστηκαν από έναν έμπειρο ελεγκτή.	2) Απαιτεί σημαντικό χρονικό διάστημα για την αποτελεσματική εκτέλεση του.
3) Εξασφαλίζει την κάλυψη όλων των	3) Μόνο, δεν είναι σε θέση να καλύψει



πιθανών αρνητικών σεναρίων για το λογισμικό.	όλες τις πιθανές αδυναμίες ασφαλείας και ελαττώματα που υπάρχουν στο λογισμικό.
4) Εντοπίζει τις συνθήκες και τα αδιέξοδα και ελέγχει την ακεραιότητα ροής ελέγχου.	

Πίνακας 4: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του fuzz testing [32]

#### 2.5.4. Έλεγχος Παλινδρόμησης (Regression Testing)

Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
1) Ενημερώνει για τυχόν παρενέργειες που προέκυψαν εξαιτίας μιας επιδιόρθωσης ή μιας βελτίωσης της ενότητας ή της εφαρμογής.	1) Χωρίς αυτοματοποίηση, είναι δύσκολο να διαχειριστεί το κόστος των δοκιμών παλινδρόμησης καθώς το πεδίο δοκιμών αυξάνεται με κάθε νέο χαρακτηριστικό που έρχεται στο προϊόν.
2) Βεβαιώνει ότι τα σφάλματα που βρέθηκαν νωρίτερα δεν εμφανίζονται ξανά.	2) Η αυτοματοποίηση της παλινδρόμησης απαιτεί ειδικευμένους μηχανικούς λογισμικού.
3) Όχι μόνο μπορεί να γίνει με το χέρι, αλλά τα εργαλεία είναι διαθέσιμα να το αυτοματοποιήσουν.	3) Οι αλλαγές στις παλιές λειτουργίες οδηγούν σε τροποποιήσεις στις σχετικές περιπτώσεις δοκιμών, οι οποίες απαιτούν επιπλέον έκδοση.
4) Συμβάλλει στη βελτίωση της ποιότητας του προϊόντος.	4) Η δοκιμή νέων χαρακτηριστικών απαιτεί την προσθήκη περιπτώσεων που αυξάνουν το κόστος συντήρησης.
5) Σε προϊόντα με μεγάλο κύκλο ζωής, μπορεί να μειώσει σημαντικά τις χειρωνακτικές προσπάθειες με τη βοήθεια αυτοματισμού.	5) Επιδρά στο συνολικό κόστος του προϋπολογισμού του έργου.
	6) Οι δοκιμές παλινδρόμησης πρέπει να εκτελούνται με κάθε μικρή ή μεγάλη αλλαγή που λαμβάνει χώρα στον κώδικα, καθώς οι μικρότερες τροποποιήσεις θα μπορούσαν να μειώσουν την υπάρχουσα λειτουργικότητα.

Πίνακας 5: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του regression testing [33]



### 2.5.5. Έλεγχος Ορίων (Boundary Testing)

<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Μειονεκτήματα</b>
1) Ο έλεγχος ορίων είναι η καλύτερη προσέγγιση σε περιπτώσεις όπου η λειτουργικότητα ενός προϊόντος εξαρτάται από διάφορους παράγοντες.	1) Χωρίς αυτοματοποίηση, είναι δύσκολο να διαχειριστεί το κόστος των δοκιμών παλινδρόμησης καθώς το πεδίο δοκιμών αυξάνεται με κάθε νέο χαρακτηριστικό που έρχεται στο προϊόν.
2) Είναι η καλύτερη μέθοδος στην αποκάλυψη οποιωνδήποτε πιθανών λανθασμένων εισόδων μέσω της επιφάνειας χρήστη στο λογισμικό.	2) Η αυτοματοποίηση της παλινδρόμησης απαιτεί ειδικευμένους μηχανικούς λογισμικού.
3) Η ανάλυση της οριακής τιμής στις δοκιμές μαύρου κουτιού είναι πολύ απλή στη χρήση και ανάκληση λόγω της συνέπειας των αναγνωρισμένων δοκιμών και της αυτοματοποιημένης φύσης αυτής της διαδικασίας.	3) Οι αλλαγές στις παλιές λειτουργίες οδηγούν σε τροποποιήσεις στις σχετικές περιπτώσεις δοκιμών, οι οποίες απαιτούν επιπλέον έκδοση.
4) Οι περιπτώσεις δοκιμής που παράγονται μέσω του ελέγχου ορίων είναι μικρές.	4) Η δοκιμή νέων χαρακτηριστικών απαιτεί την προσθήκη περιπτώσεων που αυξάνουν το κόστος συντήρησης.
5) Μπορούμε απλά να ελέγξουμε τις δαπάνες που έγιναν για τις δοκιμές ελέγχοντας μερικές αναγνωρισμένες δοκιμαστικές περιπτώσεις. Αυτό θα πρέπει να είναι εφικτό ως το αίτημα για το προϊόν που θα πρέπει να δοκιμάσει.	5) Επιδρά στο συνολικό κόστος του προϋπολογισμού του έργου.
6) Η τεχνική και οι κανόνες είναι προφανείς και απλοί όσον αφορά την απόφαση των περιπτώσεων δοκιμής μέσω ελέγχου ορίων.	6) Οι δοκιμές παλινδρόμησης πρέπει να εκτελούνται με κάθε μικρή ή μεγάλη αλλαγή που λαμβάνει χώρα στον κώδικα, καθώς οι μικρότερες τροποποιήσεις θα μπορούσαν να μειώσουν την υπάρχουσα λειτουργικότητα.

Πίνακας 6: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του boundary testing [34]

### 2.5.6. Έλεγχος Επίδοσης (Performance Testing)

<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Μειονεκτήματα</b>
1) Αξιολόγηση της επιδεκτικότητας του συστήματος στην ανάπτυξη	1) Τα test scripts πρέπει να γράφονται με αυτοματοποίηση και απαιτείται επάρκεια για να γίνει αυτό.
2) Προσδιορισμός των αδύνατων σημείων της αρχιτεκτονικής.	2) Debugging των test scripts.
3) Εντοπισμός σφαλμάτων στο λογισμικό που δεν θα μπορούσαν	3) Εάν το test script πρέπει να ελέγξει περισσότερες οθόνες η συντήρηση

να προσδιοριστούν διαφορετικά	των αρχείων δεδομένων δοκιμής είναι δύσκολη.
4) Συντονισμός του συστήματος.	4) Η συντήρηση των δεδομένων δοκιμών καθίσταται λίγο δαπανηρή στις μεθόδους αναπαραγωγής. Ας υποθέσουμε ότι μια δευτερεύουσα αλλαγή εμφανίζεται στη γραφική διεπαφή χρήστη (GUI), η μόνη λύση είναι η επαναδιατύπωση του σεναρίου δοκιμής ή η αντικατάσταση του νέου σεναρίου δοκιμής
5) Έλεγχος της ανθεκτικότητας και της αξιοπιστίας του συστήματος.	

Πίνακας 7: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του performance testing [35]

#### 2.5.6.1. Έλεγχος Πίεσης (Stress Testing) και έλεγχος φόρτου (load testing)

Load Testing	Stress Testing
1) Ο στόχος του ελέγχου φόρτου είναι να εξασφαλιστεί η αξιοπιστία του προϊόντος λογισμικού	1) Ο στόχος του ελέγχου πίεσης είναι να εξασφαλιστεί η σταθερότητα του λογισμικού.
2) Επιτρέπει στην ομάδα να ελέγξει την απόδοση και τη συμπεριφορά του προϊόντος υπό διαφορετικό φορτίο.	2) Βοηθά την ομάδα να εντοπίσει το σημείο θραύσης του λογισμικού κάτω από ακραίο φορτίο.
3) Βοηθά στην αναγνώριση του ανώτερου ορίου του λογισμικού και στον έλεγχο του τρόπου με τον οποίο χειρίζεται το μεγάλο φορτίο	3) Επιτρέπει στην ομάδα να ελέγξει πώς συμπεριφέρεται το σύστημα υπό ακραίες συνθήκες φόρτωσης και πίεσης.
4) Καθορίζει τη λειτουργική ικανότητα του λογισμικού.	4) Ελέγχει εάν μια μη αναμενόμενη αποτυχία δεν επηρεάζει την ασφάλεια του λογισμικού

Πίνακας 8: Σύγκριση του load και stress testing [36]

#### 2.5.7. Έλεγχος Καπνού (Smoke Testing)

Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
1) Έγκαιρη ανίχνευση των ανακριβιών λογισμικού	1) Δεν προορίζεται να βρει ατέλειες στην πηγή του κώδικα.
2) Ο τακτικός έλεγχος καπνού σε ολόκληρο τον κώδικα λογισμικού βοηθά να διατηρείται η ζημιά "χαμηλής ποιότητας" σε δύσκολη θέση. Είναι μια έξυπνη κίνηση για	2) Απλή αλλά απαραίτητη πρακτική για την αποκάλυψη σημαντικών ελαττωμάτων ενός κώδικα λογισμικού.

την επικύρωση του κώδικα σε καθημερινή βάση.	
3) Διατήρηση της ποιότητας του κώδικα, εξοικονομώντας έτσι πολύ χρόνο που θα καταναλωθεί για την επίλυση τεράστιων ζητημάτων ποιότητας	
4) Καθορίζει τη λειτουργική ικανότητα του λογισμικού.	

Πίνακας 9: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του smoke testing [37]

### 2.5.8. Αυτοματοποιημένος έλεγχος (Automated Testing)

<b>Πλεονεκτήματα</b>	<b>Μειονεκτήματα</b>
1) Αξιόπιστος: Οι δοκιμές εκτελούν ακριβώς τις ίδιες λειτουργίες κάθε φορά που εκτελούνται, εξαλείφοντας έτσι το ανθρώπινο λάθος.	1) Απαιτείται επάρκεια για να δημιουργηθούν τα σενάρια ελέγχου αυτοματισμού.
2) Επαναληπτικός: Μπορεί να δοκιμαστεί πώς αντιδρά το λογισμικό υπό επανειλημμένη εκτέλεση των ίδιων λειτουργιών.	2) Η σάρωση του σεναρίου δοκιμής είναι σημαντικό ζήτημα. Εάν υπάρχει κάποιο σφάλμα στο σενάριο δοκιμής, μερικές φορές μπορεί να οδηγήσει σε καταδικαστικές συνέπειες.
3) Προγραμματιζόμενος: Μπορεί να προγραμματιστούν εξελιγμένες δοκιμές που θα αποκαλύπτουν κρυφές πληροφορίες από την εφαρμογή.	3) Η συντήρηση δοκιμών είναι δαπανηρή σε περίπτωση μεθόδων αναπαραγωγής. Παρόλο που εμφανίζεται μια μικρή αλλαγή στο GUI, το σενάριο δοκιμής πρέπει να ξαναγραφεί ή να αντικατασταθεί από ένα νέο σενάριο δοκιμής.
4) Ολοκληρωμένος: Μπορεί να δημιουργήσει μια σειρά δοκιμών που καλύπτει κάθε λειτουργία της εφαρμογής.	4) Εάν το test script πρέπει να ελέγξει περισσότερες οθόνες η συντήρηση των αρχείων δεδομένων δοκιμής είναι δύσκολη.
5) Επαναχρησιμοποίηση: Μπορεί να επαναχρησιμοποιηθούν δοκιμές σε διαφορετικές εκδόσεις μιας εφαρμογής, ακόμη και αν αλλάξει η διεπαφή χρήστη.	
5) Λογισμικό καλύτερης ποιότητας: Επειδή μπορούν να εκτελεστούν περισσότερες δοκιμές σε λιγότερο χρόνο με λιγότερους πόρους.	
6) Γρήγορος: Τα αυτοματοποιημένα εργαλεία εκτελούν δοκιμές σημαντικά ταχύτερα από τους	

χρήστες του ανθρώπινου δυναμικού	
7) Οικονομικός: Καθώς ο αριθμός των πόρων για τη δοκιμή παλινδρόμησης μειώνεται	

*Πίνακας 10: Πλεονεκτήματα/μειονεκτήματα του automated testing [38]*

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ KARDIASOFT

### 3.1. Επισκόπηση της εφαρμογής

Ο στόχος του Kardiasoft είναι να επιτρέψει στον γιατρό να παρακολουθεί τους ασθενείς και να αντλεί χρήσιμες πληροφορίες και συμβουλές σχετικά με:

- 1) την εκτίμηση της παρουσίας HF (HF διάγνωση – HF: Heart Failure/Καρδιακή Ανεπάρκεια)
- 2) την διαστρωμάτωση / δημιουργία προφίλ ασθενών
- 3) την μακροπρόθεσμη αξιολόγηση της κατάστασης του ασθενούς
- 4) την παρακολούθηση της απόκρισης στη θεραπεία

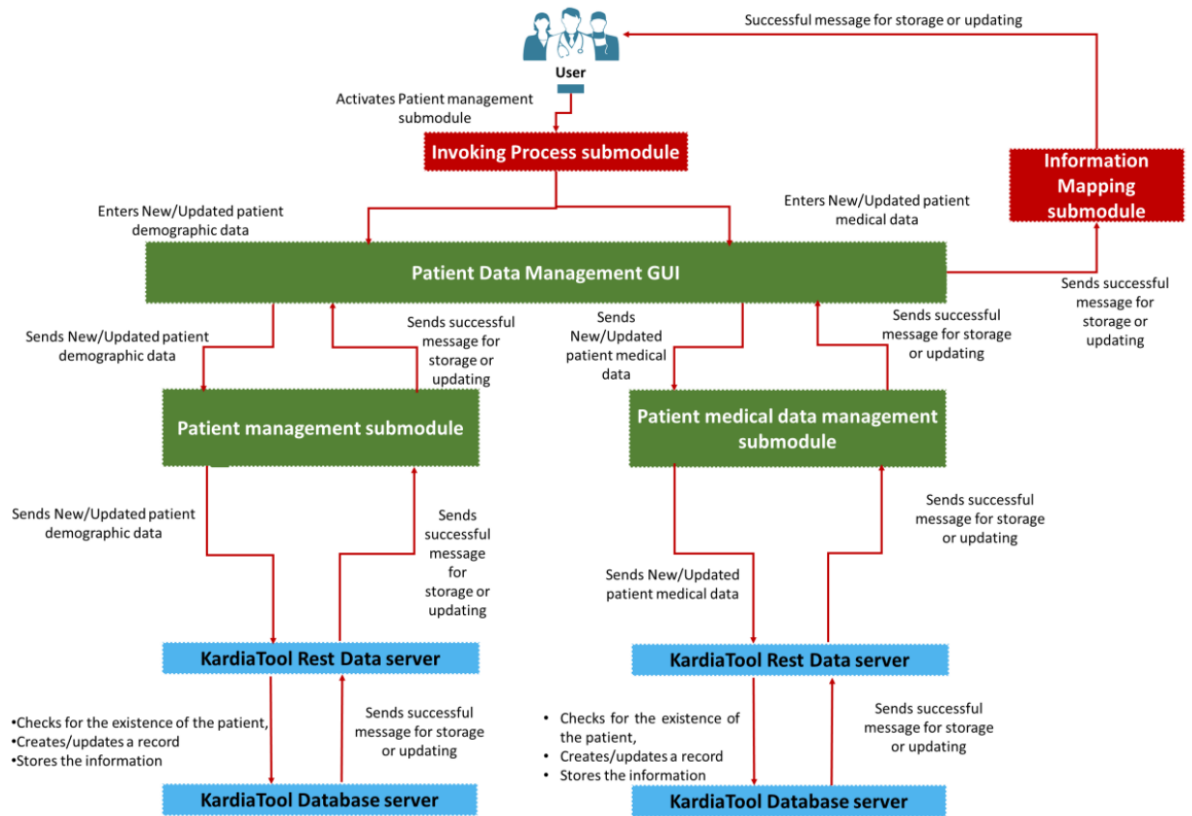
Το Kardiasoft αποτελείται από τις εξής ξεχωριστές μονάδες:

- 1) Patient Data Management (PDM) module (Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών)
- 2) Patient Information Visualization (PIV) module (Οπτικοποίηση Πληροφοριών Ασθενούς)
- 3) Clinical Decision Support Segment (CDSS) module (Υποστήριξη Κλινικής Απόφασης)
- 4) Authentication module (Μονάδα Ταυτοποίησης)
- 5) Administration module (Μονάδα Διαχείρισης)
- 6) Kardiasoft Graphical User Interface (KGUI) (Γραφική Διεπαφή Χρήστη Kardiasoft)

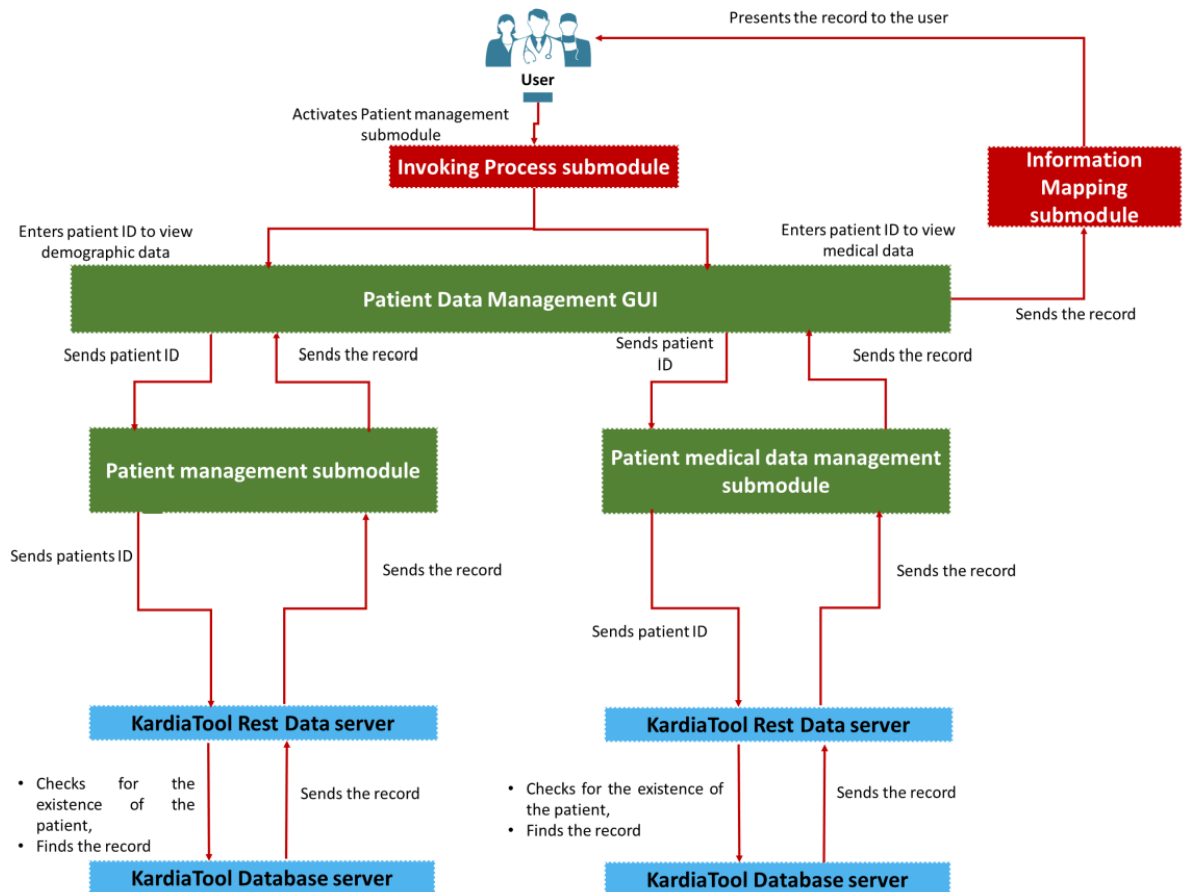
#### 3.1.1 Patient Data Management (PDM) module (Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών)

Ο χρήστης μπορεί να προβάλει/επεξεργαστεί τις υπάρχουσες πληροφορίες του ασθενούς και να ενημερώσει τις εγγραφές ασθενών με νέες πληροφορίες μέσω του υπομοντέλου διαχείρισης Ιατρικών Δεδομένων Ασθενούς (Patient Medical Data). Μέσω του υπομοντέλου Ιατρικών Δεδομένων Ασθενούς ο χρήστης είναι επίσης σε θέση να διαχειρίζεται τους ασθενείς και να προσθέτει έναν νέο ασθενή (ή να διαγράψει έναν ασθενή από τη βάση δεδομένων). Όλες οι πληροφορίες αποθηκεύονται απευθείας στη βάση δεδομένων cloud του Kardiasoft μέσω του Kardiasoft Rest Data Server. (Εικόνα 25, Εικόνα 26)

Την περίοδο εκπόνησης της εργασίας αυτής, το μοντέλο Διαχείρισης Δεδομένων Ασθενών είχε εφαρμοστεί στο Kardiasoft, οπότε αποτέλεσε μέρος των περιπτώσεων δοκιμών (4.1).



Εικόνα 25: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της Διαχείρισης Δεδομένων Ασθενούς - Προσθήκη νέου ασθενούς / ενημέρωση πληροφοριών ασθενούς



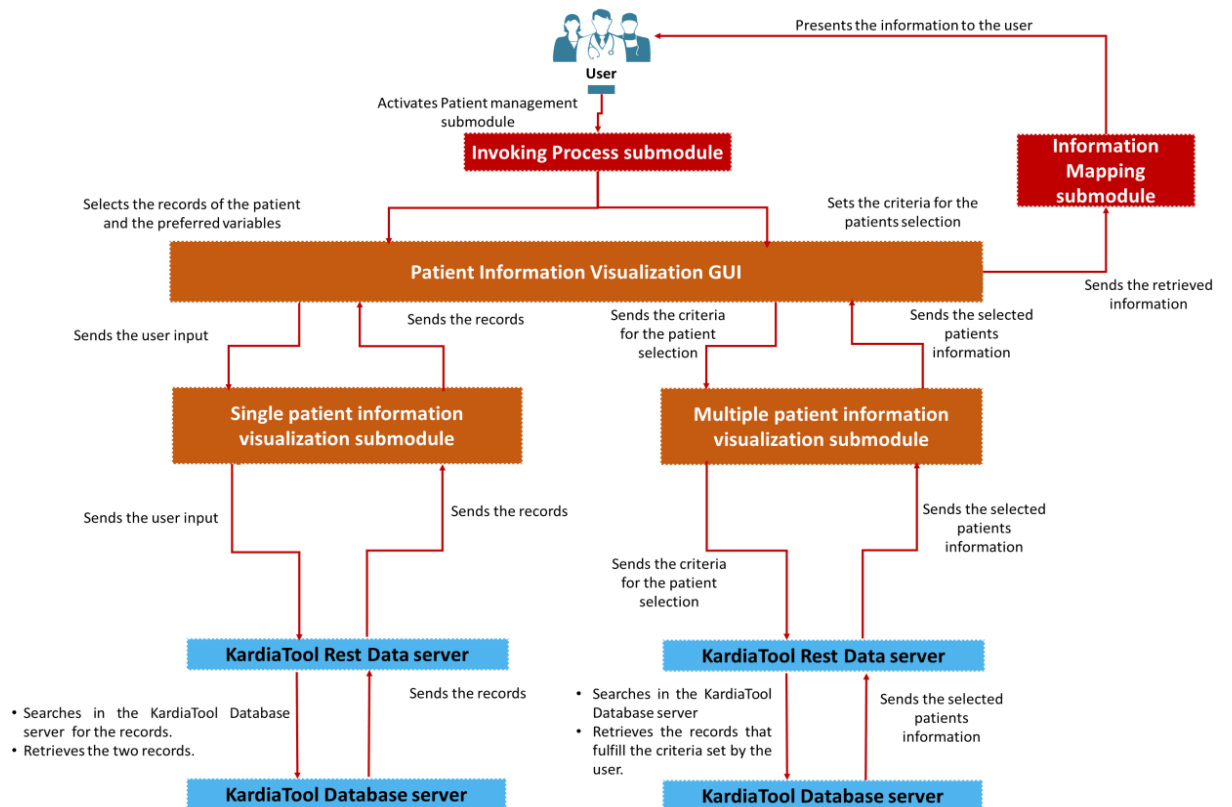
Εικόνα 26: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της Διαχείρισης Δεδομένων Ασθενούς – Προβολή πληροφοριών ασθενούς

### 3.1.2 Patient Information Visualization (PIV) module (Οπτικοποίηση Πληροφοριών Ασθενούς)

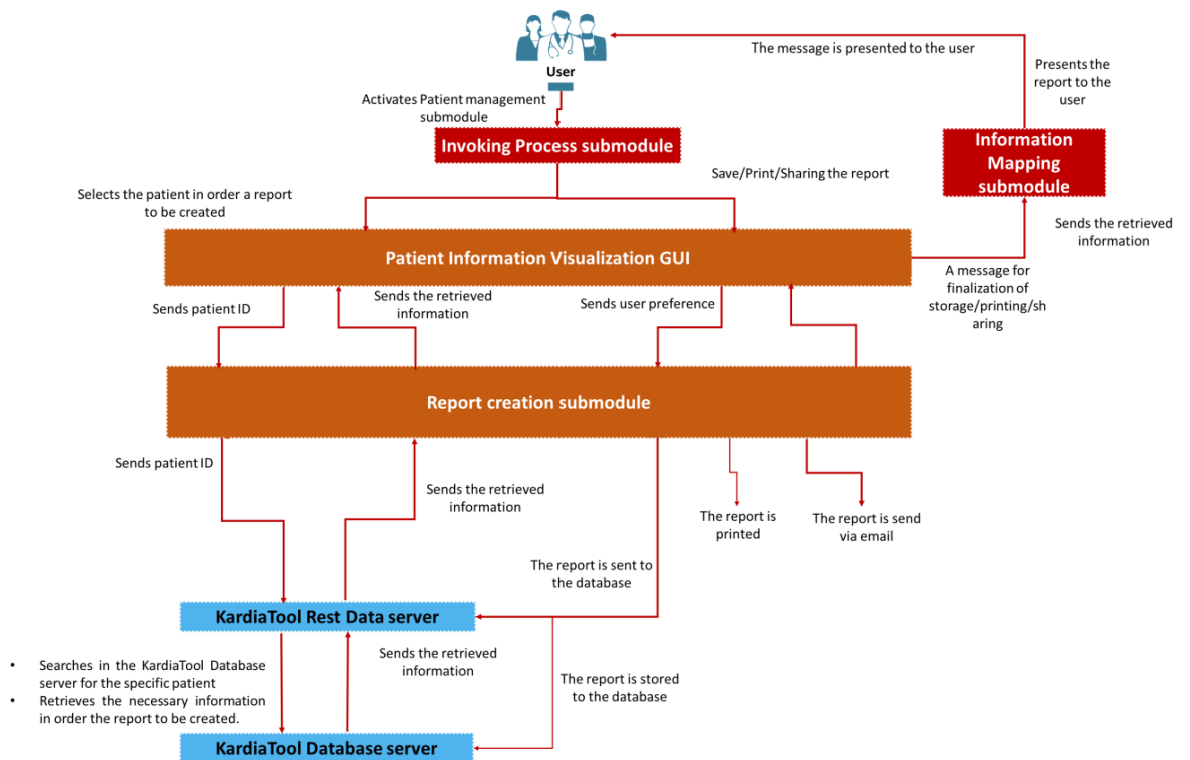
Η Οπτικοποίηση Πληροφοριών Ασθενούς προσφέρει μια απεικόνιση των πληροφοριών του ασθενούς με διάφορους τρόπους: μεμονωμένη ή πολλαπλή προβολή ασθενών. Η μεμονωμένη προβολή ασθενούς επιτρέπει στον χρήστη να παρακολουθεί την εξέλιξη της υγείας του ασθενούς (μέσω συγκεκριμένων μετρήσεων) σε διαφορετικές χρονικές περιόδους (μέσω της υπομονάδας «Οπτικοποίηση Πληροφοριών Μεμονωμένων Ασθενών» - “Single Patient Information Visualization”), ενώ η πολλαπλή προβολή ασθενών επιτρέπει τη σύγκριση διαφόρων ασθενών ή ομάδων ασθενών (μέσω της υπομονάδας «Οπτικοποίηση Πληροφοριών Πολλαπλών Ασθενών» - “Multiple Patient Information Visualization”).

Με αυτόν τον τρόπο ο χρήστης, δηλαδή ο γιατρός, μπορεί να έχει μια πολύ καλή εικόνα των μετρήσεων του ασθενούς και της προόδου του (Εικόνα 27). Όλες οι πληροφορίες ανακτώνται από τη βάση δεδομένων cloud του KardiaTool μέσω του KardiaTool Rest Data Server. Επιπλέον, μπορούν να παραχθούν προκαθορισμένες αναφορές για κοινή χρήση (χρησιμοποιώντας την υπομονάδα Δημιουργίας αναφοράς ασθενών - “Report creation”) που συνοψίζει τις μετρήσεις των ασθενών (Εικόνα 28). Οι αναφορές αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων cloud. Όλες οι πληροφορίες που απεικονίζονται από το PIV ανακτώνται από τη βάση δεδομένων cloud της KardiaSoft μέσω του KardiaTool Rest Data Server.

Την περίοδο εκπόνησης της εργασίας αυτής, το μοντέλο Οπτικοποίηση Πληροφοριών Ασθενούς είχε μερικώς εφαρμοστεί στο KardiaSoft, καθώς απουσίαζε η λειτουργία “Multiple Patient Information Visualization” και “Report creation”, οπότε μόνο η Οπτικοποίηση Πληροφοριών Μεμονωμένων Ασθενών αποτέλεσε μέρος των περιπτώσεων δοκιμών (4.1).



Εικόνα 27: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της Οπτικοποίησης Πληροφοριών Ασθενούς – Οπτική απεικόνιση πληροφοριών μεμονωμένου ασθενούς / πολλαπλών ασθενών



Εικόνα 28: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της Οπτικοποίησης Πληροφοριών Ασθενούς – Δημιουργία / αποθήκευση / εκτύπωση / κοινή χρήση αναφορών



### 3.1.3 Clinical Decision Support Segment (CDSS) module (Υποστήριξη Κλινικής Απόφασης)

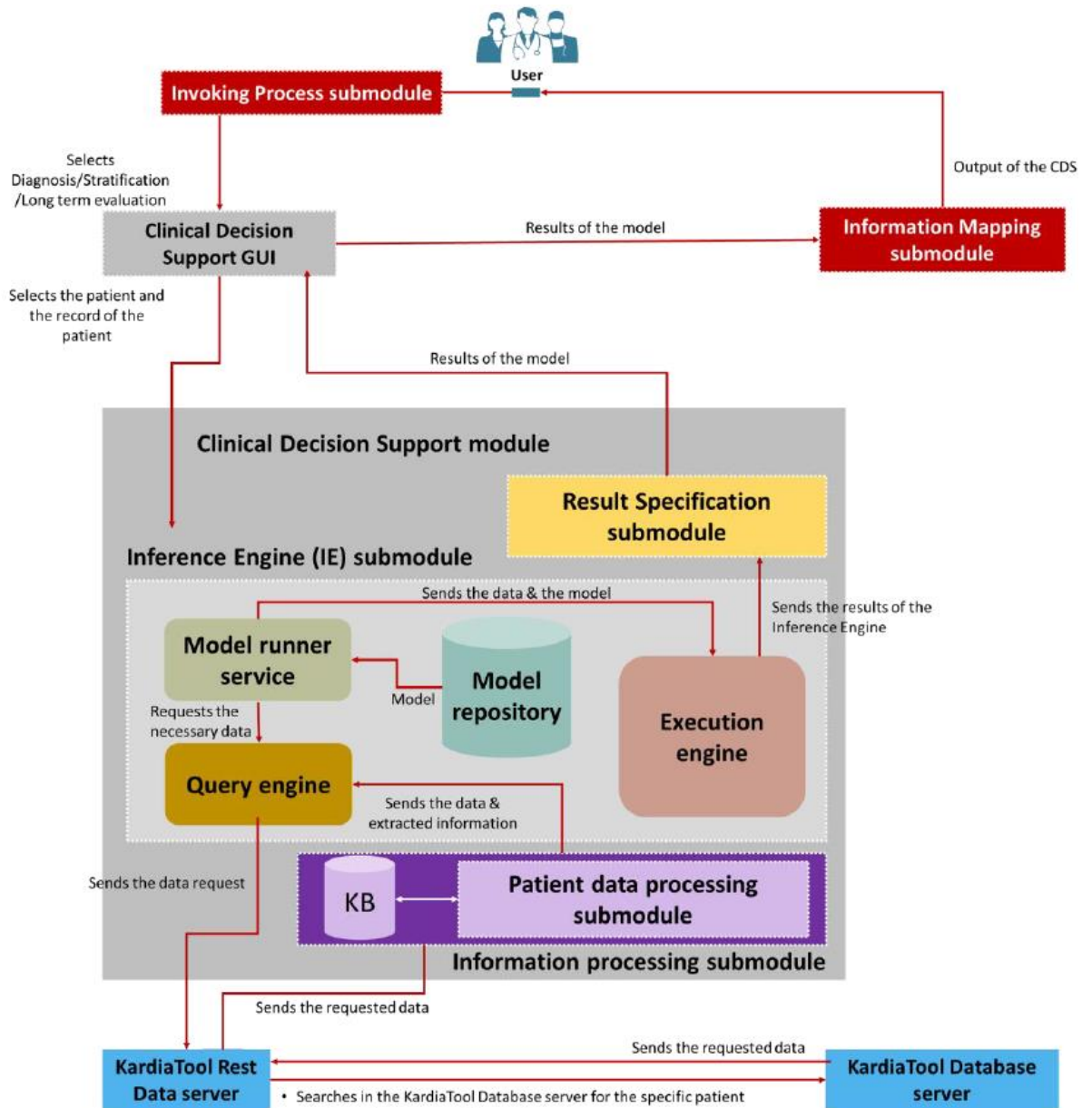
Η «Υποστήριξη Κλινικής Απόφασης» είναι υπεύθυνη για την επεξεργασία των σχετικών δεδομένων και την παροχή συστήματος αποφάσεων για την εκτίμηση της παρουσίας HF (HF διάγνωση – HF: Heart Failure/Καρδιακή Ανεπάρκεια), την διαστρωμάτωση / δημιουργία προφίλ ασθενών, την μακροπρόθεσμη αξιολόγηση της κατάστασης του ασθενούς και την παρακολούθηση της απόκρισης στη θεραπεία.

Σύμφωνα με τον επιλεγμένο τύπο συστήματος αποφάσεων, ο Μηχανισμός Συμπερασμάτων - Inference Engine (και πιο συγκεκριμένα ο κινητήριος μοχλός μοντέλου) φορτώνει το σχετικό μοντέλο από το αποθετήριο Model μαζί με τα σχετικά δεδομένα από τη βάση δεδομένων cloud. Για την τελευταία λειτουργία, ένας μηχανισμός query ανακτά τα δεδομένα από τη βάση δεδομένων cloud του Kardiatool μέσω του Kardiatool Rest Data Server και διαβιβάζει τα δεδομένα στην υπομονάδα επεξεργασίας πληροφοριών, η οποία είναι υπεύθυνη για τον υπολογισμό και τις αναπαραστάσεις δεδομένων (σύμφωνα με τις έμπειρες/κλινικές γνώσεις που υπάρχουν στην Βάση Γνώσεων - Knowledge Base).

Στη συνέχεια, η υπηρεσία δρομολόγησης προωθεί τα τελικά δεδομένα και το μοντέλο στη μηχανή εκτέλεσης που είναι υπεύθυνη για τη λειτουργία του επιλεγμένου μοντέλου. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν μετατρέπονται σε ουσιαστικό αποτέλεσμα για τον εν λόγω τύπο απόφασης από την υπομονάδα που υλοποιεί τις προδιαγραφές των αποτελεσμάτων.

Η βάση δεδομένων cloud ενημερώνεται με τα αποτελέσματα αντίστοιχα (Εικόνα 29).

Την περίοδο εκπόνησης της εργασίας αυτής, το μοντέλο Υποστήριξη Κλινικής Απόφασης δεν είχε εφαρμοστεί στο Kardiasoft, οπότε δεν αποτέλεσε μέρος των περιπτώσεων δοκιμών (4.1).

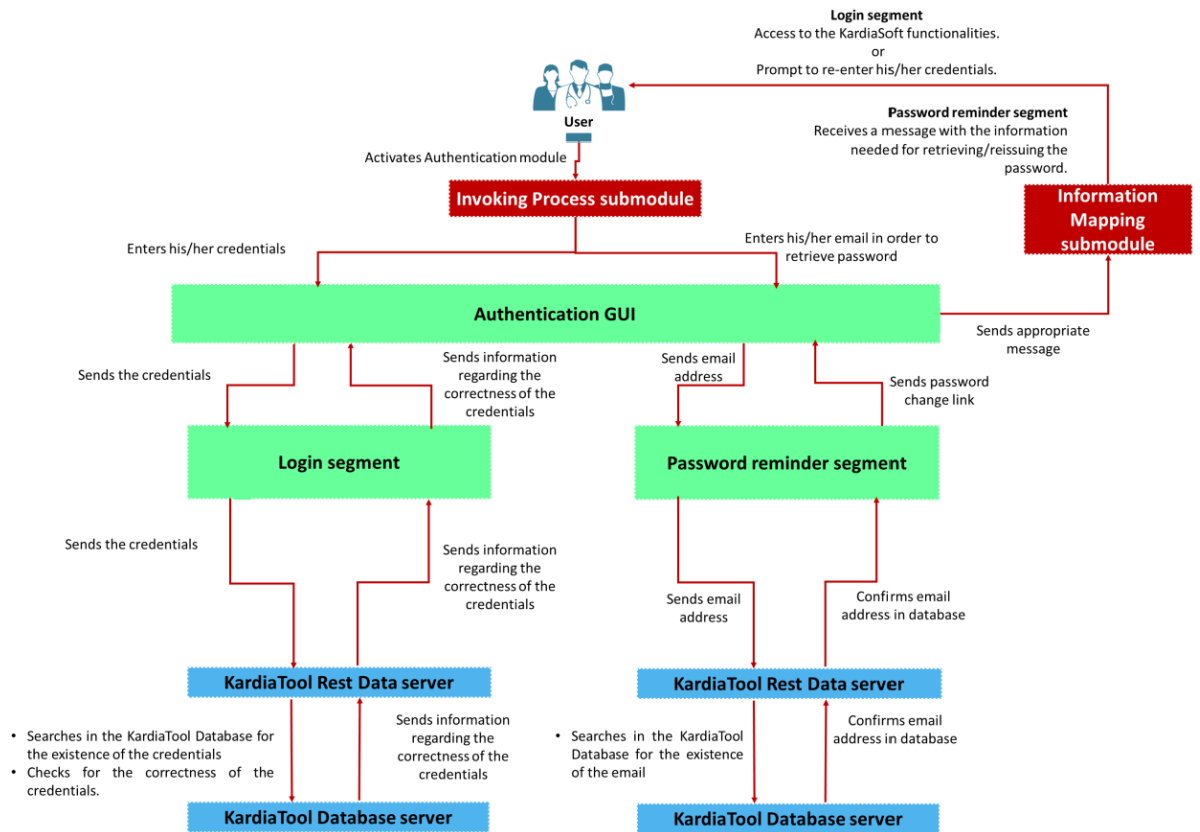


Εικόνα 29: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της Υποστήριξη Κλινικής Απόφασης

### 3.1.4 Authentication module (Μονάδα Ταυτοποίησης)

Αρχικά, ο χρήστης συνδέεται μέσω της μονάδας ταυτοποίησης χρησιμοποιώντας τα διαπιστευτήρια του. Σύμφωνα με τις πληροφορίες που υπάρχουν στη βάση δεδομένων cloud, ο χρήστης είναι συνδεδεμένος και οι ρόλοι του έχουν εκχωρηθεί (ελεγχόμενη πρόσβαση). Σε περίπτωση ξεχασμένου κωδικού πρόσβασης χρησιμοποιείται ένας ειδικός μηχανισμός για την εκ νέου έκδοση του κωδικού πρόσβασης (Εικόνα 30). Η μονάδα ταυτοποίησης είναι επίσης υπεύθυνη για τη διατήρηση ενός αρχείου καταγραφής με πρόσβαση στο σύστημα.

Την περίοδο εκπόνησης της εργασίας αυτής, η Μονάδα Ταυτοποίησης είχε μερικώς εφαρμοστεί στο Kardiasoft, καθώς απουσίαζε η λειτουργία υπενθύμισης κωδικού πρόσβασης, οπότε μόνο η σύνδεση στο σύστημα αποτέλεσε μέρος των περιπτώσεων δοκιμών (4.1).

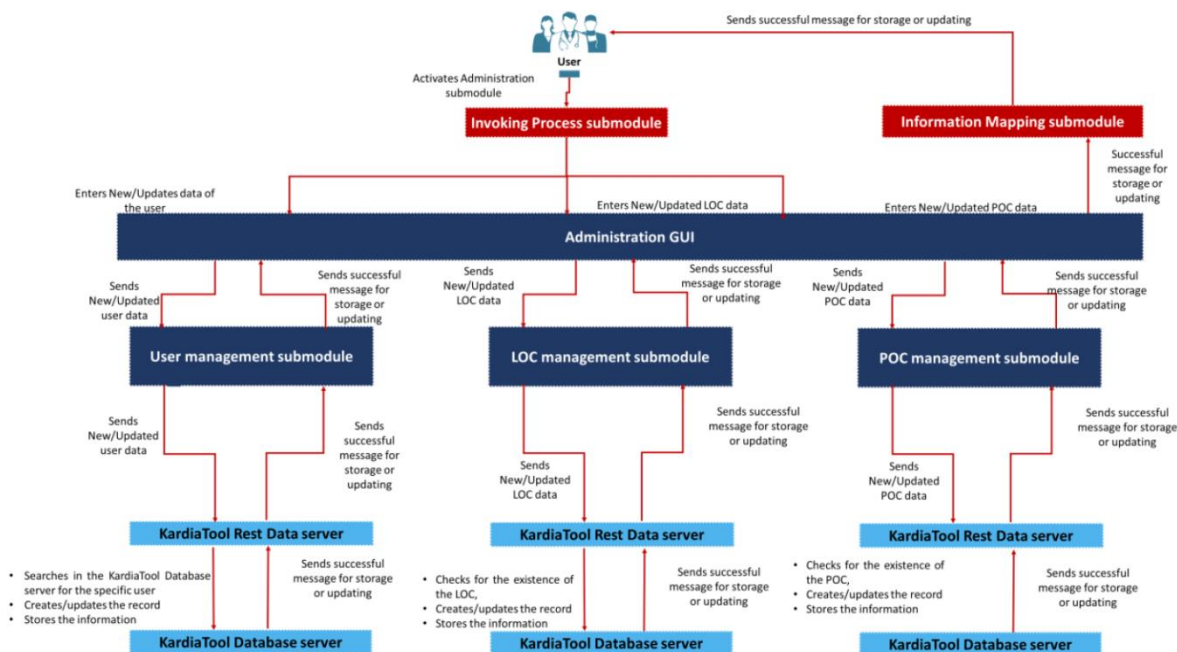


Εικόνα 30: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της μονάδας ταυτοποίησης – Σύνδεση/Λειτουργία υπενθύμισης κωδικού πρόσβασης

### 3.1.5 Administration module (Μονάδα Διαχείρισης)

Επιπλέον, η μονάδα διαχείρισης είναι υπεύθυνη για τη διαχείριση POC - Point of Care (καταχώριση POCs, την ανάθεση POC), τη διαχείριση των LOC - Lab-on-a-Chip (ανάθεση LOC) και τη διαχείριση των χρηστών. Όλες οι σχετικές πληροφορίες αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων cloud μέσω του KardiaTool Rest Data Server (Εικόνα 31).

Την περίοδο εκπόνησης της εργασίας αυτής, η Μονάδα Διαχείρισης είχε μερικώς εφαρμοστεί στο KardiaSoft, καθώς απουσίαζε η διαχείριση POC και LOC, οπότε μόνο η διαχείριση χρηστών αποτέλεσε μέρος των περιπτώσεων δοκιμών (4.1).



Εικόνα 31: Διάγραμμα ροής πληροφοριών της μονάδας Διαχείρισης – Προσθήκη/Ενημέρωση Χρηστών/ LOC/ POC

### 3.1.6 [KardiaSoft Graphical User Interface \(KGUI\) \(Γραφική Διεπαφή Χρήστη KardiaSoft\)](#)

Όλες οι παραπάνω πληροφορίες είναι προσβάσιμες και προβάλλονται μέσω της KardiaSoft Graphical User Interface, η οποία είναι υπεύθυνη για την οπτική αναπαράσταση των διαφορετικών ενότητων, την επίκληση της αντίστοιχης ενότητας και την αλληλεπίδραση με τον χρήστη.

## 3.2. [Λειτουργικές Προδιαγραφές \(Functional Specifications\)](#)

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται ονομαστικά υπό μορφή πίνακα οι λειτουργικές προδιαγραφές του KardiaSoft. [Error! Reference source not found.] Επίσης, δίδεται σε μορφή στήλης του πίνακα και η απόδοση των προδιαγραφών στα ελληνικά:

Specification ID:	Specification title:	Τίτλος προδιαγραφής:
F_SOFT-1	Diagnosis of heart failure	Διάγνωση της καρδιακής ανεπάρκειας
F_SOFT-2	Long term evaluation of patient's condition	Μακροπρόθεσμη αξιολόγηση της κατάστασης του ασθενούς
F_SOFT-3	HF patients stratification/profiling	Διαστρωμάτωση / διαμόρφωση προφίλ ασθενών με HF
F_SOFT-4	Therapy response evaluation	Αξιολόγηση της απόκρισης στη θεραπεία
F_SOFT-5	Selection/View/Comparison among multiple (different) patients data	Επιλογή / Προβολή / Σύγκριση δεδομένων πολλαπλών (διαφορετικών) ασθενών

F_SOFT-6	Selection/View/Comparison among multiple records of the same patient	Επιλογή / Προβολή / Σύγκριση πολλαπλών εγγραφών του ίδιου ασθενούς
F_SOFT-7	Report creation	Δημιουργία αναφοράς
F_SOFT-8	HF severity estimation in terms of NYHA class	Εκτίμηση βαρύτητας HF από την άποψη της NYHA ταξινόμησης
F_SOFT-9	Patient data management	Διαχείριση δεδομένων ασθενών
F_SOFT-10	User management	Διαχείριση χρηστών
F_SOFT-11	Platform administration	Διαχείριση πλατφόρμας
F_SOFT-12	User authentication	Έλεγχος ταυτότητας χρήστη
F_SOFT-13	Different roles	Διαφορετικοί ρόλοι
F_SOFT-14	Control data access	Έλεγχος πρόσβασης δεδομένων
F_SOFT-15	Patient privacy	Η ιδιωτικότητα του ασθενούς
F_SOFT-16	Data updates	Ενημερώσεις δεδομένων
F_SOFT-17	Data access logging	Καταγραφή δεδομένων πρόσβασης
F_SOFT-18	Compliance with ethics	Συμμόρφωση με τη δεοντολογία
F_SOFT-19	Password renew	Ανανέωση κωδικού πρόσβασης
F_SOFT-20	Password specifications	Προδιαγραφές κωδικού πρόσβασης
F_SOFT-21	Database table information	Πληροφορίες πίνακα βάσης
U_SOFT-1	Ease of Use	Ευκολία στη χρήση
U_SOFT-2	Ease of learning	Ευκολία μάθησης
U_SOFT-3	Provision of guidance and help	Παροχή καθοδήγησης και βοήθειας
U_SOFT-4	KardiaSoft documentation - Operators	Έγγραφα KardiaSoft - Χειριστές
U_SOFT-5	KardiaSoft documentation - Administrator	Έγγραφα KardiaSoft - Διαχειριστής
U_SOFT-6	KardiaSoft documentation – Maintainers/Technicians	Έγγραφα KardiaSoft - Συντηρητές / Τεχνικοί
U_SOFT-7	Simple user interface	Απλή διεπαφή χρήστη
U_SOFT-8	Consistency in the user interface	Συνέπεια στο περιβάλλον εργασίας χρήστη
R_SOFT-1	KardiaSoft reliability	Αξιοπιστία της KardiaSoft
R_SOFT-2	Notification messages	Μηνύματα ειδοποίησης
R_SOFT-3	Backup	Αντίγραφα ασφαλείας
P_SOFT-1	KardiaSoft time response	Απόκριση χρόνου KardiaSoft
P_SOFT-2	Full operational service	Πλήρως λειτουργική υπηρεσία
P_SOFT-3	Data consistency/completeness	Συνέπεια / πληρότητα δεδομένων
S_SOFT-1	Software update	Αναβάθμιση λογισμικού
S_SOFT-2	Error reset	Σφάλμα επαναφοράς
S_SOFT-3	Provided language	Παροχή γλώσσας
S_SOFT-4	Additional languages	Πρόσθετες γλώσσες
S_SOFT-5	Update permission	Ενημέρωση άδειας
D_SOFT-1	KardiaSoft Model repository	Αποθετήριο KardiaSoft
IM_SOFT-1	Data format	Μορφή δεδομένων
IM_SOFT-2	Data terminology	Ορολογία δεδομένων
IM_SOFT-3	Data pseudonymization	Δημιουργία ψευδοδεδομένων
IM_SOFT-4	Software specifications	Προδιαγραφές λογισμικού
IM_SOFT-5	Secure internet connection	Ασφαλής σύνδεση στο διαδίκτυο
IN_SOFT-1	Communication of the	Επικοινωνία της KardiaSoft με το

	KardiaSoft with the cloud	cloud
IN_SOFT-2	Communication of the KardiaSoft with the HIS/LIS	Επικοινωνία της KardiaSoft με το HIS / LIS
PH_SOFT-1	Hardware specifications	Προδιαγραφές υλικού
CL-1	KardiaTool cloud	KardiaTool cloud
CL-2	KardiaTool cloud scalability	Επεκτασιμότητα KardiaTool cloud
CL-3	KardiaTool cloud availability	Διαθεσιμότητα KardiaTool cloud
CL-4	KardiaTool cloud fault tolerant	Ανεκτικό σφάλμα KardiaTool cloud
CL-5	KardiaTool cloud security	KardiaTool cloud security
CL-6	KardiaTool cloud replication and backups	Αντίγραφα ασφαλείας KardiaTool cloud

Πίνακας 11 : Λειτουργικές Προδιαγραφές

Οι περιπτώσεις δοκιμών της ενότητας 4.1 έχουν δημιουργηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να εξυπηρετήσουν και να καλύψουν τις λειτουργικές προδιαγραφές του «Πίνακας 11». Όπως αναφέρεται στις επιμέρους ενότητες του κεφαλαίου 3.1, την περίοδο εκπόνησης της εργασίας αυτής δεν είχαν εφαρμοστεί όλα τα μοντέλα πάνω στο KardiaSoft, επομένως οι περιπτώσεις δοκιμών δεν καλύπτουν όλες τις προδιαγραφές του «Πίνακας 11».

### 3.3. [Ντιρεκτίβες και Πρότυπα \(Directives and Standards\)](#)

Στην συγκεκριμένη ενότητα παρουσιάζεται μία λίστα με τις κύριες Ντιρεκτίβες και Πρότυπα που ακολουθούνται:

#### Directives (Ντιρεκτίβες)

- 2017/746 or 98/79/CE in vitro diagnostic medical devices (in vitro διαγνωστικά ιατροτεχνολογικά προϊόντα) [42]
- 1907/2006 (REACH): Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical (Καταχώριση, Αξιολόγηση, Αδειοδότηση και Περιορισμοί των χημικών προϊόντων) [43]
- 2011/65/EU (RoHS): Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (Περιορισμός της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό) [44]
- 2014/30/EU (EMC): on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα) [45]
- 2014/53/EU (RED): on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of radio equipment (εναρμόνιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τη διαθεσιμότητα ραδιοεξοπλισμού στην αγορά) [46]
- 2016/679: on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data (προστασία των φυσικών

προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών) [47]

#### Standards (Πρότυπα)

- IEC-61010-1 (2011): safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use [48]
- IEC 61010-2-101 (2017): Safety requirements for IVD-MD [49]
- IEC 62304 (2015): Medical device software - Software life-cycle processes [50]
- ISO 14971 (2012): Application of risk management to medical devices [51]
- EN 13612 (2002): Performance evaluation of in-vitro diagnostic medical devices [52]
- ISO 18113 (2016): Information supplied by the manufacturer (labelling) [53]
- IEC 62366 (2008): Application of usability engineering to medical devices [54]
- IEC 61326 (2013): Electrical equipment for measurement, control and laboratory use - EMC requirements [55]

#### 3.4. Εφαρμογές τρίτων (Third party applications)

Για το Kardiasoft, ως εφαρμογές τρίτων θεωρούνται το POC και το LOC (ενότητα 1.2), από τα οποία το Kardiasoft λαμβάνει δεδομένα και τα αναλύει. Περαιτέρω ανάλυση δεν δύναται να δοθεί καθώς δεν αποτελεί μέρος της εργασίας αυτής.





## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

### 4.1. Δημιουργία περιπτώσεων δοκιμών (test cases)

Όπως προαναφέρθηκε στο κεφάλαιο 3, παρακάτω δίνονται σε μορφή πίνακα οι περιπτώσεις δοκιμών οι οποίες καλύπτουν τον έλεγχο των μοντέλων που εφαρμόζονται στο Kardiasoft την περίοδο εκπόνησης της εργασίας. Τα μοντέλα αυτά είναι:

- 1) Patient Data Management (PDM) module (Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών)
- 2) Patient Information Visualization (PIV) module (Οπτικοποίηση Πληροφοριών Ασθενούς) – Μερικώς υλοποιήσιμο
- 3) Authentication module (Μονάδα Ταυτοποίησης) – Μερικώς υλοποιήσιμο
- 4) Administration module (Μονάδα Διαχείρισης) – Μερικώς υλοποιήσιμο
- 5) Kardiasoft Graphical User Interface (KGUI) (Γραφική Διεπαφή Χρήστη Kardiasoft) – Μερικώς υλοποιήσιμο

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC001
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι η ταυτοποίηση ενός χρήστη ως doctor (ιατρός) στα Αγγλικά είναι εφικτή
Προϋποθέσεις	Ο χρήστης είναι εγγεγραμμένος στη βάση
Γλώσσα	English (Αγγλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα της εφαρμογής Kardiasoft: <a href="http://kardiatool.biomed.ntua.gr/">http://kardiatool.biomed.ntua.gr/</a> <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα ταυτοποίησης απεικονίζεται στον χρήστη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης εισάγει το Username (Όνομα Χρήστη). <i>Αποτέλεσμα: Το Username (Όνομα Χρήστη) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης εισάγει λανθασμένα το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επιλέγει την γλώσσα English (Αγγλικά) στη διαθέσιμη λίστα. <i>Αποτέλεσμα: Η γλώσσα έχει επιλεγθεί.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον για τα λανθασμένα στοιχεία και τον συμβουλεύει να δοκιμάσει ξανά ή να επικοινωνήσει με τον admin.</i></p> <p>6) Ο χρήστης εισάγει σωστά το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>7) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”.</p>

	<i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης εισάγεται στο σύστημα του KardiaSoft, βλέπει την αρχική σελίδα και τις λειτουργίες που μπορεί να διαχειριστεί ο ιατρός στα Αγγλικά.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC002
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η ταυτοποίηση ενός χρήστη ως doctor (ιατρός) στα Ελληνικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Ο χρήστης είναι εγγεγραμμένος στη βάση
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα της εφαρμογής KardiaSoft: <a href="http://kardiatool.biomed.ntua.gr/">http://kardiatool.biomed.ntua.gr/</a> <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα ταυτοποίησης απεικονίζεται στον χρήστη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης εισάγει το Username (Όνομα Χρήστη). <i>Αποτέλεσμα: Το Username (Όνομα Χρήστη) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης εισάγει λανθασμένα το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επιλέγει την γλώσσα Ελληνικά στη διαθέσιμη λίστα. <i>Αποτέλεσμα: Η γλώσσα έχει επιλεγθεί.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον για τα λανθασμένα στοιχεία και τον συμβουλεύει να δοκιμάσει ξανά ή να επικοινωνήσει με τον admin.</i></p> <p>6) Ο χρήστης εισάγει σωστά το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>7) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης εισάγεται στο σύστημα του KardiaSoft, βλέπει την αρχική σελίδα και τις λειτουργίες που μπορεί να διαχειριστεί ο ιατρός στα Ελληνικά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC003
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η ταυτοποίηση ενός χρήστη ως doctor (ιατρός) στα Ιταλικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Ο χρήστης είναι εγγεγραμμένος στη βάση

<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα της εφαρμογής Kardiasoft: <a href="http://kardiatool.biomed.ntua.gr/">http://kardiatool.biomed.ntua.gr/</a> <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα ταυτοποίησης απεικονίζεται στον χρήστη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης εισάγει το Username (Όνομα Χρήστη). <i>Αποτέλεσμα: Το Username (Όνομα Χρήστη) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης εισάγει λανθασμένα το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επιλέγει την γλώσσα Italiano (Ιταλικά) στη διαθέσιμη λίστα. <i>Αποτέλεσμα: Η γλώσσα έχει επιλεγθεί.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον για τα λανθασμένα στοιχεία και τον συμβουλεύει να δοκιμάσει ξανά ή να επικοινωνήσει με τον admin.</i></p> <p>6) Ο χρήστης εισάγει σωστά το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>7) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης εισάγεται στο σύστημα του Kardiasoft, βλέπει την αρχική σελίδα και τις λειτουργίες που μπορεί να διαχειριστεί ο ιατρός στα Ιταλικά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC004
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η ταυτοποίηση ενός χρήστη ως nurse (νοσοκόμος) στα Αγγλικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Ο χρήστης είναι εγγεγραμμένος στη βάση
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα της εφαρμογής Kardiasoft: <a href="http://kardiatool.biomed.ntua.gr/">http://kardiatool.biomed.ntua.gr/</a> <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα ταυτοποίησης απεικονίζεται στον χρήστη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης εισάγει το Username (Όνομα Χρήστη). <i>Αποτέλεσμα: Το Username (Όνομα Χρήστη) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης εισάγει λανθασμένα το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p>

	<p>4) Ο χρήστης επιλέγει την γλώσσα English (Αγγλικά) στη διαθέσιμη λίστα. <i>Αποτέλεσμα: Η γλώσσα έχει επιλεγθεί.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον για τα λανθασμένα στοιχεία και τον συμβουλεύει να δοκιμάσει ξανά ή να επικοινωνήσει με τον admin.</i></p> <p>6) Ο χρήστης εισάγει σωστά το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>7) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης εισάγεται στο σύστημα του Kardiasoft, βλέπει την αρχική σελίδα και τις λειτουργίες που μπορεί να διαχειριστεί ο νοσοκόμος στα Αγγλικά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC005
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η ταυτοποίηση ενός χρήστη ως nurse (νοσοκόμος) στα Ελληνικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Ο χρήστης είναι εγγεγραμμένος στη βάση
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα της εφαρμογής Kardiasoft: <a href="http://kardiatool.biomed.ntua.gr/">http://kardiatool.biomed.ntua.gr/</a> <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα ταυτοποίησης απεικονίζεται στον χρήστη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης εισάγει το Username (Όνομα Χρήστη). <i>Αποτέλεσμα: Το Username (Όνομα Χρήστη) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης εισάγει λανθασμένα το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επιλέγει την γλώσσα Ελληνικά στη διαθέσιμη λίστα. <i>Αποτέλεσμα: Η γλώσσα έχει επιλεγθεί.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον για τα λανθασμένα στοιχεία και τον συμβουλεύει να δοκιμάσει ξανά ή να επικοινωνήσει με τον admin.</i></p> <p>6) Ο χρήστης εισάγει σωστά το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>7) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”.</p>

	<i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης εισάγεται στο σύστημα του Kardiasoft, βλέπει την αρχική σελίδα και τις λειτουργίες που μπορεί να διαχειριστεί ο νοσοκόμος στα Ελληνικά.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC006
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η ταυτοποίηση ενός χρήστη ως nurse (νοσοκόμος) στα Ιταλικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Ο χρήστης είναι εγγεγραμμένος στη βάση
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα της εφαρμογής Kardiasoft: <a href="http://kardiastool.biomed.ntua.gr/">http://kardiastool.biomed.ntua.gr/</a> <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα ταυτοποίησης απεικονίζεται στον χρήστη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης εισάγει το Username (Όνομα Χρήστη). <i>Αποτέλεσμα: Το Username (Όνομα Χρήστη) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης εισάγει λανθασμένα το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επιλέγει την γλώσσα Italiano (Ιταλικά) στη διαθέσιμη λίστα. <i>Αποτέλεσμα: Η γλώσσα έχει επιλεγεί.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον για τα λανθασμένα στοιχεία και τον συμβουλεύει να δοκιμάσει ξανά ή να επικοινωνήσει με τον admin.</i></p> <p>6) Ο χρήστης εισάγει σωστά το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>7) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης εισάγεται στο σύστημα του Kardiasoft, βλέπει την αρχική σελίδα και τις λειτουργίες που μπορεί να διαχειριστεί ο νοσοκόμος στα Ιταλικά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC007
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η ταυτοποίηση ενός χρήστη ως admin (διαχειριστής) στα Αγγλικά είναι εφικτή

<b>Προϋποθέσεις</b>	Ο χρήστης είναι εγγεγραμμένος στη βάση
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα της εφαρμογής Kardiasoft: <a href="http://kardiatool.biomed.ntua.gr/">http://kardiatool.biomed.ntua.gr/</a> <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα ταυτοποίησης απεικονίζεται στον χρήστη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης εισάγει το Username (Όνομα Χρήστη). <i>Αποτέλεσμα: Το Username (Όνομα Χρήστη) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης εισάγει λανθασμένα το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επιλέγει την γλώσσα English (Αγγλικά) στη διαθέσιμη λίστα. <i>Αποτέλεσμα: Η γλώσσα έχει επιλεγεί.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον για τα λανθασμένα στοιχεία και τον συμβουλεύει να δοκιμάσει ξανά ή να επικοινωνήσει με τον admin.</i></p> <p>6) Ο χρήστης εισάγει σωστά το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>7) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης εισάγεται στο σύστημα του Kardiasoft, βλέπει την αρχική σελίδα και τις λειτουργίες που μπορεί να διαχειριστεί ο διαχειριστής στα Αγγλικά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-11, F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC008
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η ταυτοποίηση ενός χρήστη ως admin (διαχειριστής) στα Ελληνικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Ο χρήστης είναι εγγεγραμμένος στη βάση
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα της εφαρμογής Kardiasoft: <a href="http://kardiatool.biomed.ntua.gr/">http://kardiatool.biomed.ntua.gr/</a> <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα ταυτοποίησης απεικονίζεται στον χρήστη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης εισάγει το Username (Όνομα Χρήστη). <i>Αποτέλεσμα: Το Username (Όνομα Χρήστη) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης εισάγει λανθασμένα το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p>

Λειτουργικές προδιαγραφές	<p>4) Ο χρήστης επιλέγει την γλώσσα Ελληνικά στη διαθέσιμη λίστα. <i>Αποτέλεσμα: Η γλώσσα έχει επιλεγθεί.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον για τα λανθασμένα στοιχεία και τον συμβουλεύει να δοκιμάσει ξανά ή να επικοινωνήσει με τον admin.</i></p> <p>6) Ο χρήστης εισάγει σωστά το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>7) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης εισάγεται στο σύστημα του Kardiasoft, βλέπει την αρχική σελίδα και τις λειτουργίες που μπορεί να διαχειριστεί ο διαχειριστής στα Ελληνικά.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-11, F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC009
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι η ταυτοποίηση ενός χρήστη ως admin (διαχειριστής) στα Ιταλικά είναι εφικτή
Προϋποθέσεις	Ο χρήστης είναι εγγεγραμμένος στη βάση
Γλώσσα	Italiano (Ιταλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα της εφαρμογής Kardiasoft: <a href="http://kardiatool.biomed.ntua.gr/">http://kardiatool.biomed.ntua.gr/</a> <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα ταυτοποίησης απεικονίζεται στον χρήστη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης εισάγει το Username (Όνομα Χρήστη). <i>Αποτέλεσμα: Το Username (Όνομα Χρήστη) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης εισάγει λανθασμένα το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επιλέγει την γλώσσα Italiano (Ιταλικά) στη διαθέσιμη λίστα. <i>Αποτέλεσμα: Η γλώσσα έχει επιλεγθεί.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον για τα λανθασμένα στοιχεία και τον συμβουλεύει να δοκιμάσει ξανά ή να επικοινωνήσει με τον admin.</i></p> <p>6) Ο χρήστης εισάγει σωστά το Password (Κωδικός). <i>Αποτέλεσμα: Το Password (Κωδικός) έχει εισαχθεί.</i></p>



	7) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Login”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης εισάγεται στο σύστημα του Kardiasoft, βλέπει την αρχική σελίδα και τις λειτουργίες που μπορεί να διαχειριστεί ο διαχειριστής στα Ιταλικά.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-11, F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC010
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η προσθήκη ενός νέου doctor (ιατρού) από τον admin (διαχειριστή) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC007 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Add new user” απεικονίζεται στον χρήστη με κενά πεδία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία εκτός από το τελευταίο. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία επιλέγοντας “doctor” στο τελευταίο. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους χρήστες στην οποία έχει προστεθεί ο νέος χρήστης.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC011
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η προσθήκη ενός νέου admin (διαχειριστή) από τον admin (διαχειριστή) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC007 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)



<p><b>Περιγραφή δοκιμής</b></p>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Add new user” απεικονίζεται στον χρήστη με κενά πεδία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία εκτός από το τελευταίο. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία επιλέγοντας “admin” στο τελευταίο. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους χρήστες στην οποία έχει προστεθεί ο νέος χρήστης.</i></p>
<p><b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b></p>	<p>F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1</p>

<p><b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b></p>	<p>TC012</p>
<p><b>Σκοπός δοκιμής</b></p>	<p>Επιβεβαίωση ότι η προσθήκη ενός νέου nurse (νοσοκόμος) από τον admin (διαχειριστή) είναι εφικτή</p>
<p><b>Προϋποθέσεις</b></p>	<p>Η περίπτωση δοκιμής TC007 έχει εκτελεστεί με επιτυχία</p>
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>English (Αγγλικά)</p>
<p><b>Περιγραφή δοκιμής</b></p>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Add new user” απεικονίζεται στον χρήστη με κενά πεδία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία εκτός από το τελευταίο. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία επιλέγοντας “nurse” στο τελευταίο. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” είναι διαθέσιμο.</i></p>

	<p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους χρήστες στην οποία έχει προστεθεί ο νέος χρήστης.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC013
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να δει/ελέγξει τα στοιχεία ενός doctor (ιατρού)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC010 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στα στοιχεία του doctor που θέλει να ελέγξει μέσω του “View” button.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία του doctor απεικονίζονται στον χρήστη. Ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία αυτά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, S_SOFT-3

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC014
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να δει/ελέγξει τα στοιχεία ενός admin (διαχειριστή)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC011 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στα στοιχεία του admin που θέλει να ελέγξει μέσω του “View” button.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία του admin απεικονίζονται στον χρήστη. Ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία αυτά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, S_SOFT-3

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC015
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να δει/ελέγξει τα στοιχεία ενός nurse (νοσοκόμος)
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC012 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	English (Αγγλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στα στοιχεία του nurse που θέλει να ελέγξει μέσω του “View” button. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία του nurse απεικονίζονται στον χρήστη. Ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία αυτά.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, S_SOFT-3

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC016
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία ενός doctor (ιατρού)
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC013 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	English (Αγγλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στα στοιχεία του doctor που θέλει να αλλάξει μέσω του “Edit” button. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία του doctor απεικονίζονται στον χρήστη. Τα στοιχεία αυτά μπορούν να αλλαχθούν από τον χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης τροποποιεί τα στοιχεία σβήνοντας ένα πεδίο, αφήνοντάς το κενό. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”. <i>Αποτέλεσμα: Οι αλλαγές έχουν αποθηκευτεί και ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους χρήστες.</i></p>

<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1
----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC017
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία ενός admin (διαχειριστή)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC014 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στα στοιχεία του admin που θέλει να αλλάξει μέσω του “Edit” button. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία του admin απεικονίζονται στον χρήστη. Τα στοιχεία αυτά μπορούν να αλλαχθούν από τον χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης τροποποιεί τα στοιχεία σβήνοντας ένα πεδίο, αφήνοντάς το κενό. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”. <i>Αποτέλεσμα: Οι αλλαγές έχουν αποθηκευτεί και ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους χρήστες.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC018
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία ενός nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC015 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη»</i></p>

	<p>(“Add new user”).</p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στα στοιχεία του nurse που θέλει να αλλάξει μέσω του “Edit” button. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία του nurse απεικονίζονται στον χρήστη. Τα στοιχεία αυτά μπορούν να αλλαχθούν από τον χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης τροποποιεί τα στοιχεία σβήνοντας ένα πεδίο, αφήνοντάς το κενό. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”. <i>Αποτέλεσμα: Οι αλλαγές έχουν αποθηκευτεί και ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους χρήστες.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC019
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να διαγράψει έναν doctor (ιατρός)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC010 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στον doctor που θέλει να διαγράψει μέσω του “Delete” button. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Cancel”. <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>4) Ο χρήστης περιηγείται στον doctor που θέλει να διαγράψει μέσω του “Delete” button. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του χρήστη.</i></p>

	5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “OK”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή του χρήστη.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC020
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να διαγράψει έναν admin (διαχειριστή)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC011 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στον admin που θέλει να διαγράψει μέσω του “Delete” button. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Cancel”. <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>4) Ο χρήστης περιηγείται στον admin που θέλει να διαγράψει μέσω του “Delete” button. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του χρήστη.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “OK”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή του χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC021
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να διαγράψει έναν



	nurse (νοσοκόμος)
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC012 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	English (Αγγλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στον nurse που θέλει να διαγράψει μέσω του “Delete” button. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Cancel”. <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>4) Ο χρήστης περιηγείται στον nurse που θέλει να διαγράψει μέσω του “Delete” button. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του χρήστη.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “OK”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή του χρήστη.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC022
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης σε έναν doctor (ιατρός)
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC010 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	English (Αγγλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στον doctor που θέλει να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης μέσω του “Reset” button. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ζητώντας από τον</i></p>

	<p>χρήστη να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης. Δίνεται η δυνατότητα ο κωδικός να είναι ορατός στον χρήστη.</p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Cancel”.  <i>Αποτέλεσμα:</i> Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</p> <p>4) Ο χρήστης περιηγείται στον doctor που θέλει να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης μέσω του “Reset” button.  <i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ζητώντας από τον χρήστη να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης. Δίνεται η δυνατότητα ο κωδικός να είναι ορατός στον χρήστη.</p> <p>5) Ο χρήστης πληκτρολογεί έναν κωδικό πρόσβασης που δεν ικανοποιεί τα κριτήρια και πατάει το κουμπί “Save changes”.  <i>Αποτέλεσμα:</i> Μια ειδοποίηση εμφανίζεται στον χρήστη ενημερώνοντάς τον να ελέγξει την μορφή του κωδικού.</p> <p>6) Ο χρήστης πληκτρολογεί έναν κωδικό πρόσβασης που ικανοποιεί τα κριτήρια και πατάει το κουμπί “Save changes”.  <i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι ο κωδικός έχει αλλάξει.</p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC023
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης σε έναν admin (διαχειριστής)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC011 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”).  <i>Αποτέλεσμα:</i> Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στον admin που θέλει να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης μέσω του “Reset” button.  <i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ζητώντας από τον χρήστη να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης. Δίνεται η δυνατότητα ο κωδικός να είναι ορατός στον χρήστη.</p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Cancel”.  <i>Αποτέλεσμα:</i> Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη»</p>



	<p>(“Add new user”).</p> <p>4) Ο χρήστης περιηγείται στον admin που θέλει να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης μέσω του “Reset” button. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ζητώντας από τον χρήστη να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης. Δίνεται η δυνατότητα ο κωδικός να είναι ορατός στον χρήστη.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πληκτρολογεί έναν κωδικό πρόσβασης που δεν ικανοποιεί τα κριτήρια και πατάει το κουμπί “Save changes”. <i>Αποτέλεσμα: Μια ειδοποίηση εμφανίζεται στον χρήστη ενημερώνοντάς τον να ελέγξει την μορφή του κωδικού.</i></p> <p>6) Ο χρήστης πληκτρολογεί έναν κωδικό πρόσβασης που ικανοποιεί τα κριτήρια και πατάει το κουμπί “Save changes”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι ο κωδικός έχει αλλάξει.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC024
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης σε έναν nurse (νοσοκόμος)
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC012 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	English (Αγγλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στον nurse που θέλει να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης μέσω του “Reset” button. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ζητώντας από τον χρήστη να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης. Δίνεται η δυνατότητα ο κωδικός να είναι ορατός στον χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Cancel”. <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>4) Ο χρήστης περιηγείται στον nurse που θέλει να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασης μέσω του “Reset” button. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ζητώντας από τον</i></p>

	<p>χρήστη να αλλάζει τον κωδικό πρόσβασης. Δίνεται η δυνατότητα ο κωδικός να είναι ορατός στον χρήστη.</p> <p>5) Ο χρήστης πληκτρολογεί έναν κωδικό πρόσβασης που δεν ικανοποιεί τα κριτήρια και πατάει το κουμπί “Save changes”. <i>Αποτέλεσμα: Μια ειδοποίηση εμφανίζεται στον χρήστη ενημερώνοντάς τον να ελέγξει την μορφή του κωδικού.</i></p> <p>6) Ο χρήστης πληκτρολογεί έναν κωδικό πρόσβασης που ικανοποιεί τα κριτήρια και πατάει το κουμπί “Save changes”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι ο κωδικός έχει αλλάξει.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC025
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή με φθίνουσα αλφαβητική σειρά τους χρήστες
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC007 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	English (Αγγλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Χρηστών» (“Manage Users”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Manage Users” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων χρηστών και την «Προσθήκη νέου χρήστη» (“Add new user”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με αύξουσα αλφαβητική σειρά με βάση το “Name”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα αλφαβητική σειρά.</i></p> <p>3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα αλφαβητική σειρά με βάση το “Name”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα αλφαβητική σειρά.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-3

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC026
-----------------------	-------

<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να περιηγηθεί στην αρχική σελίδα του KardiaTool μέσω του KardiaSoft
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC001 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης περιηγείται στο κάτω αριστερά μέρος της σελίδας και πατάει τον υπερσύνδεσμο “KardiaTool”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης παραπέμπεται στην σελίδα <a href="http://www.kardiatool.eu/">http://www.kardiatool.eu/</a> η οποία αποτελεί την κεντρική σελίδα του KardiaTool.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, IM_SOFT-4, U_SOFT-7, S_SOFT-3

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC027
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να περιηγηθεί στην αρχική σελίδα του KardiaTool μέσω του KardiaSoft
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC004 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης περιηγείται στο κάτω αριστερά μέρος της σελίδας και πατάει τον υπερσύνδεσμο “KardiaTool”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης παραπέμπεται στην σελίδα <a href="http://www.kardiatool.eu/">http://www.kardiatool.eu/</a> η οποία αποτελεί την κεντρική σελίδα του KardiaTool.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, IM_SOFT-4, U_SOFT-7, S_SOFT-3

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC028
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να περιηγηθεί στην αρχική σελίδα του KardiaTool μέσω του KardiaSoft
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC007 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης περιηγείται στο κάτω αριστερά μέρος της σελίδας και πατάει τον υπερσύνδεσμο “KardiaTool”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης παραπέμπεται στην σελίδα <a href="http://www.kardiatool.eu/">http://www.kardiatool.eu/</a> η οποία αποτελεί την κεντρική σελίδα του KardiaTool.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, IM_SOFT-4, U_SOFT-7, S_SOFT-3

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC029
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να περιηγηθεί στην

	αρχική σελίδα του Kardiasoft
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC001 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της σελίδας και πατάει το κουμπί “Home”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης παραπέμπεται στην αρχική σελίδα του Kardiasoft.</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω αριστερά μέρος της σελίδας και πατάει το κουμπί “Home Page”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης παραπέμπεται στην αρχική σελίδα του Kardiasoft.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, IM_SOFT-4, U_SOFT-7, S_SOFT-3

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC030
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να περιηγηθεί στην αρχική σελίδα του Kardiasoft
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC004 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της σελίδας και πατάει το κουμπί “Home”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης παραπέμπεται στην αρχική σελίδα του Kardiasoft.</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω αριστερά μέρος της σελίδας και πατάει το κουμπί “Home Page”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης παραπέμπεται στην αρχική σελίδα του Kardiasoft.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, IM_SOFT-4, U_SOFT-7, S_SOFT-3

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC031
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο admin (διαχειριστής) μπορεί να περιηγηθεί στην αρχική σελίδα του Kardiasoft
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC007 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της σελίδας και πατάει το κουμπί “Home”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης παραπέμπεται στην αρχική σελίδα του Kardiasoft.</i></p>

	<p>2) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω αριστερά μέρος της σελίδας και πατάει το κουμπί “Home Page”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης παραπέμπεται στην αρχική σελίδα του KardiaSoft.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, IM_SOFT-4, U_SOFT-7, S_SOFT-3

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC032
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η προσθήκη ενός νέου patient (ασθενής) από τον doctor (ιατρό) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC001 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Add new patient” απεικονίζεται στον χρήστη με κενά πεδία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία εκτός από ένα.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη του ασθενούς. Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς στην οποία έχει προστεθεί ο νέος ασθενής.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC033
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η προσθήκη ενός νέου patient (ασθενής) από τον doctor (ιατρό) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC002 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά

<p><b>Περιγραφή δοκιμής</b></p>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”).  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Add new patient” απεικονίζεται στον χρήστη με κενά πεδία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία εκτός από ένα.  <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία.  <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”.  <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη του ασθενούς. Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς στην οποία έχει προστεθεί ο νέος ασθενής.</i></p>
<p><b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b></p>	<p>F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1</p>

<p><b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b></p>	<p>TC034</p>
<p><b>Σκοπός δοκιμής</b></p>	<p>Επιβεβαίωση ότι η προσθήκη ενός νέου patient (ασθενής) από τον doctor (ιατρό) είναι εφικτή</p>
<p><b>Προϋποθέσεις</b></p>	<p>Η περίπτωση δοκιμής TC003 έχει εκτελεστεί με επιτυχία</p>
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Italiano (Ιταλικά)</p>
<p><b>Περιγραφή δοκιμής</b></p>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη “Gestione dei dati del paziente” (“Patient Data Management”).  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την “Aggiungi un nuovo paziente” (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην “Aggiungi un nuovo paziente” (“Add new patient”).  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Add new patient” απεικονίζεται στον χρήστη με κενά πεδία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία εκτός από ένα.  <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Invia” (“Submit”) δεν είναι διαθέσιμο.</i></p>

	<p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Invia” (“Submit”) είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Invia” (“Submit”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη του ασθενούς. Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς στην οποία έχει προστεθεί ο νέος ασθενής.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC035
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η προσθήκη ενός νέου patient (ασθενής) από τον nurse (νοσοκόμο) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC004 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Add new patient” απεικονίζεται στον χρήστη με κενά πεδία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία εκτός από ένα. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη του ασθενούς. Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς στην οποία έχει προστεθεί ο νέος ασθενής.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1



<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC036
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η προσθήκη ενός νέου patient (ασθενής) από τον nurse (νοσοκόμο) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC005 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Add new patient” απεικονίζεται στον χρήστη με κενά πεδία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία εκτός από ένα. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη του ασθενούς. Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς στην οποία έχει προστεθεί ο νέος ασθενής.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC037
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η προσθήκη ενός νέου patient (ασθενής) από τον nurse (νοσοκόμο) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC006 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη “Gestione dei dati del paziente” (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την “Aggiungi un nuovo paziente” (“Add new patient”).</i></p>



	<p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην “<i>Aggiungi un nuovo paziente</i>” (“Add new patient”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Add new patient” απεικονίζεται στον χρήστη με κενά πεδία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία εκτός από ένα. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Invia” (“Submit”) δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Invia” (“Submit”) είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Invia” (“Submit”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη του ασθενούς. Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς στην οποία έχει προστεθεί ο νέος ασθενής.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC038
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η διαγραφή ενός patient (ασθενής) από τον doctor (ιατρό) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC032 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην «Διαγραφή» (“Delete”) του ασθενούς που θέλει να διαγράψει. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του ασθενούς.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Cancel”. <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>4) Ο χρήστης περιηγείται στην «Διαγραφή» (“Delete”) του ασθενούς που θέλει να διαγράψει. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του ασθενούς.</i></p>

	5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “OK”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή του ασθενούς.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC039
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η διαγραφή ενός patient (ασθενής) από τον doctor (ιατρό) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC033 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην «Διαγραφή» (“Delete”) του ασθενούς που θέλει να διαγράψει. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του ασθενούς.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ακύρωση”. <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>4) Ο χρήστης περιηγείται στην «Διαγραφή» (“Delete”) του ασθενούς που θέλει να διαγράψει. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του ασθενούς.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Εντάξει”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC040
------------------------------	-------

<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η διαγραφή ενός patient (ασθενής) από τον doctor (ιατρό) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC034 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη “Gestione dei dati del paziente” (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την “Aggiungi un nuovo paziente” (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην “Elimina” (“Delete”) του ασθενούς που θέλει να διαγράψει. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του ασθενούς.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Annulla”. <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>4) Ο χρήστης περιηγείται στην «Διαγραφή» (“Delete”) του ασθενούς που θέλει να διαγράψει. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του ασθενούς.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC041
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η διαγραφή ενός patient (ασθενής) από τον nurse (νοσοκόμο) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC035 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την</i></p>

	<p>«Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Add new patient” απεικονίζεται στον χρήστη με κενά πεδία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία εκτός από ένα. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” δεν είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>4) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα πεδία. <i>Αποτέλεσμα: Το κουμπί “Submit” είναι διαθέσιμο.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη του ασθενούς. Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς στην οποία έχει προστεθεί ο νέος ασθενής.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC042
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι η διαγραφή ενός patient (ασθενής) από τον nurse (νοσοκόμο) είναι εφικτή
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC036 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	Ελληνικά
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην «Διαγραφή» (“Delete”) του ασθενούς που θέλει να διαγράψει. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του ασθενούς.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ακύρωση”. <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>4) Ο χρήστης περιηγείται στην «Διαγραφή» (“Delete”) του ασθενούς που θέλει να διαγράψει.</p>

	<p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του ασθενούς.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Εντάξει”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC043
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η διαγραφή ενός patient (ασθενής) από τον nurse (νοσοκόμο) είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC034 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στη “Gestione dei dati del paziente” (“Patient Data Management”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων ασθενών και την “Aggiungi un nuovo paziente” (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην “Elimina” (“Delete”) του ασθενούς που θέλει να διαγράψει.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του ασθενούς.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Annula”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>4) Ο χρήστης περιηγείται στην «Διαγραφή» (“Delete”) του ασθενούς που θέλει να διαγράψει.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή του ασθενούς.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC044
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τους ασθενείς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC032 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με αύξουσα σειρά με βάση το “Name”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i></p> <p>3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση το “Name”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-3

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC045
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τους ασθενείς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC033 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με αύξουσα σειρά με βάση το “Αναγνωριστικό Ασθενούς”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i></p> <p>3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση το “Αναγνωριστικό Ασθενούς”.</p>



	<p><i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-4

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC046
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τους ασθενείς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC034 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη “Gestione dei dati del paziente” (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την “Aggiungi un nuovo paziente” (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με αύξουσα σειρά με βάση το “Identificativo del paziente”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i></p> <p>3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση το “Identificativo del paziente”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-4

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC047
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τους ασθενείς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC035 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την</i></p>

	<p>«Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</p> <p>2) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με αύξουσα σειρά με βάση το “Name”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i></p> <p>3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση το “Name”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-3

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC048
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τους ασθενείς
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC036 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	Ελληνικά
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με αύξουσα σειρά με βάση το “Αναγνωριστικό Ασθενούς”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i></p> <p>3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση το “Αναγνωριστικό Ασθενούς”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-4

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC049
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τους ασθενείς



<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC037 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη “Gestione dei dati del paziente” (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την “Aggiungi un nuovo paziente” (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με αύξουσα σειρά με βάση το “Identificativo del paziente”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i></p> <p>3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση το “Identificativo del paziente”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-4

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC050
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στην λίστα με τις επισκέψεις των ασθενών μέσω του “Patient Data Management”
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC032 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπαρχόντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με τις επισκέψεις του ασθενούς μέσω του “View” button. <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς απεικονίζεται στον χρήστη και στο πάνω δεξιά μέρος ένα κουμπί που δίνει την δυνατότητα να προσθέσει επίσκεψη (“Add visit”). Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν έχει εγγεγραμμένες επισκέψεις, ένα μήνυμα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (“No data available in table”).</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14,

	F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1
--	----------------------------------------------------------------

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC051
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στην λίστα με τις επισκέψεις των ασθενών μέσω του “Patient Data Management”
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC033 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με τις επισκέψεις του ασθενούς μέσω του “View” button. <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς απεικονίζεται στον χρήστη και στο πάνω δεξιά μέρος ένα κουμπί που δίνει την δυνατότητα να προσθέσει επίσκεψη (“Add visit”). Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν έχει εγγεγραμμένες επισκέψεις, ένα μήνυμα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (“No data available in table”).</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC052
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στην λίστα με τις επισκέψεις των ασθενών μέσω του “Patient Data Management”
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC034 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη “Gestione dei dati del paziente” (“Patient Data Management”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων ασθενών και την “Aggiungi un nuovo paziente” (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με τις επισκέψεις του ασθενούς μέσω του “Vista” button. <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς απεικονίζεται</i></p>

	στον χρήστη και στο πάνω δεξιά μέρος ένα κουμπί που δίνει την δυνατότητα να προσθέσει επίσκεψη (“Add visit”). Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν έχει εγγεγραμμένες επισκέψεις, ένα μήνυμα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (“No data available in table”).
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC053
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στην λίστα με τις επισκέψεις των ασθενών μέσω του “Patient Data Management”
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC035 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	English (Αγγλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”).  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με τις επισκέψεις του ασθενούς μέσω του “View” button.  <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς απεικονίζεται στον χρήστη και στο πάνω δεξιά μέρος ένα κουμπί που δίνει την δυνατότητα να προσθέσει επίσκεψη (“Add visit”). Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν έχει εγγεγραμμένες επισκέψεις, ένα μήνυμα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (“No data available in table”).</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC054
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στην λίστα με τις επισκέψεις των ασθενών μέσω του “Patient Data Management”
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC036 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	Ελληνικά

<p><b>Περιγραφή δοκιμής</b></p>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη «Διαχείριση Δεδομένων Ασθενών» (“Patient Data Management”).  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων ασθενών και την «Προσθήκη Ασθενούς» (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με τις επισκέψεις του ασθενούς μέσω του “View” button.  <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς απεικονίζεται στον χρήστη και στο πάνω δεξιά μέρος ένα κουμπί που δίνει την δυνατότητα να προσθέσει επίσκεψη (“Add visit”). Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν έχει εγγεγραμμένες επισκέψεις, ένα μήνυμα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (“No data available in table”).</i></p>
<p><b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b></p>	<p>F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1</p>

<p><b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b></p>	<p>TC055</p>
<p><b>Σκοπός δοκιμής</b></p>	<p>Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στην λίστα με τις επισκέψεις των ασθενών μέσω του “Patient Data Management”</p>
<p><b>Προϋποθέσεις</b></p>	<p>Η περίπτωση δοκιμής TC037 έχει εκτελεστεί με επιτυχία</p>
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>Italiano (Ιταλικά)</p>
<p><b>Περιγραφή δοκιμής</b></p>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στη “Gestione dei dati del paziente” (“Patient Data Management”).  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Data Management” απεικονίζεται στον χρήστη με μια λίστα των υπάρχοντων ασθενών και την “Aggiungi un nuovo paziente” (“Add new patient”).</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με τις επισκέψεις του ασθενούς μέσω του “Vista” button.  <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς απεικονίζεται στον χρήστη και στο πάνω δεξιά μέρος ένα κουμπί που δίνει την δυνατότητα να προσθέσει επίσκεψη (“Add visit”). Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν έχει εγγεγραμμένες επισκέψεις, ένα μήνυμα εμφανίζεται στον χρήστη ειδοποιώντας τον ότι δεν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα (“No data available in table”).</i></p>
<p><b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b></p>	<p>F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1</p>

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC056
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή δίχως ιστορικό επισκέψεων
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC050 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	English (Αγγλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα “Patient Visit” μέσω του κουμπιού “Add visit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Οι εξής κατηγορίες προς συμπλήρωση εκτός της τελευταίας εμφανίζονται στο χρήστη:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Visit details</li> <li>-Baseline details</li> <li>-Symptoms</li> <li>-Physical examination</li> <li>-Exercise tolerance</li> <li>-Medications</li> <li>-Vaccinations</li> <li>-Allergies</li> <li>-Laboratory findings</li> <li>-Echocardiogram</li> <li>-Clinical information at follow up</li> <li>-POC Measurements</li> </ul> <p>2) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC057
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή δίχως ιστορικό επισκέψεων
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC051 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	Ελληνικά
Περιγραφή δοκιμής	1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα «Επίσκεψη Ασθενούς»

	<p>(“Patient Visit”) μέσω του κουμπιού «Προσθήκη επίσκεψης» (“Add visit”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Οι εξής κατηγορίες προς συμπλήρωση εκτός της τελευταίας εμφανίζονται στο χρήστη:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Πληροφορίες επίσκεψης</li> <li>- Πληροφορίες Βάσης</li> <li>- Συμπτώματα</li> <li>- Φυσική εξέταση</li> <li>- Ανοχή στην άσκηση</li> <li>- Φάρμακα</li> <li>- Εμβολιασμοί</li> <li>- Αλλεργίες</li> <li>- Εργαστηριακά ευρήματα</li> <li>- Υπερηχοκαρδιογράφημα</li> <li>- Κλινικές πληροφορίες επίσκεψης</li> <li>- POC Μετρήσεις</li> </ul> <p>2) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Υποβολή» (“Submit”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC058
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή δίχως ιστορικό επισκέψεων
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC052 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	Italiano (Ιταλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα “Visita del paziente” (“Patient Visit”) μέσω του κουμπιού “Add visit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Οι εξής κατηγορίες προς συμπλήρωση εκτός της τελευταίας εμφανίζονται στο χρήστη:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Dettagli della visit</i></li> <li>- <i>Dettagli di base</i></li> <li>- <i>Sintomi</i></li> <li>- <i>Esame fisico</i></li> <li>- <i>Tolleranza di esercizio</i></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Farmaci</i></li> <li>- <i>Vaccinazioni</i></li> <li>- <i>Allergie</i></li> <li>- <i>Risultati di laboratorio</i></li> <li>- <i>Ecocardiogramma</i></li> <li>- <i>Informazioni cliniche al follow-up</i></li> <li>- <i>Misure POC</i></li> </ul> <p>2) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα. <i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Invi” (“Submit”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC059
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή δίχως ιστορικό επισκέψεων
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC053 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα “Patient Visit” μέσω του κουμπιού “Add visit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Οι εξής κατηγορίες προς συμπλήρωση εκτός της τελευταίας εμφανίζονται στο χρήστη:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Visit details</i></li> <li>-<i>Baseline details</i></li> <li>-<i>Symptoms</i></li> <li>-<i>Physical examination</i></li> <li>-<i>Exercise tolerance</i></li> <li>-<i>Medications</i></li> <li>-<i>Vaccinations</i></li> <li>-<i>Allergies</i></li> <li>-<i>Laboratory findings</i></li> <li>-<i>Echocardiogram</i></li> <li>-<i>Clinical information at follow up</i></li> <li>-<i>POC Measurements</i></li> </ul> <p>2) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα.</p>



	<p><i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC060
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή δίχως ιστορικό επισκέψεων
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC054 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα «Επίσκεψη Ασθενούς» (“Patient Visit”) μέσω του κουμπιού «Προσθήκη επίσκεψης» (“Add visit”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Οι εξής κατηγορίες προς συμπλήρωση εκτός της τελευταίας εμφανίζονται στο χρήστη:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Πληροφορίες επίσκεψης</li> <li>- Πληροφορίες Βάσης</li> <li>- Συμπτώματα</li> <li>- Φυσική εξέταση</li> <li>- Ανοχή στην άσκηση</li> <li>- Φάρμακα</li> <li>- Εμβολιασμοί</li> <li>- Αλλεργίες</li> <li>- Εργαστηριακά ευρήματα</li> <li>- Υπερηχοκαρδιογράφημα</li> <li>- Κλινικές πληροφορίες επίσκεψης</li> <li>- POC Μετρήσεις</li> </ul> <p>2) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Υποβολή» (“Submit”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4,



	IN_SOFT-1
--	-----------

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC061
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή δίχως ιστορικό επισκέψεων
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC055 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα “Visita del paziente” (“Patient Visit”) μέσω του κουμπιού “Add visit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Οι εξής κατηγορίες προς συμπλήρωση εκτός της τελευταίας εμφανίζονται στο χρήστη:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Dettagli della visit</i></li> <li>- <i>Dettagli di base</i></li> <li>- <i>Sintomi</i></li> <li>- <i>Esame fisico</i></li> <li>- <i>Tolleranza di esercizio</i></li> <li>- <i>Farmaci</i></li> <li>- <i>Vaccinazioni</i></li> <li>- <i>Allergie</i></li> <li>- <i>Risultati di laboratorio</i></li> <li>- <i>Ecocardiogramma</i></li> <li>- <i>Informazioni cliniche al follow-up</i></li> <li>- <i>Misure POC</i></li> </ul> <p>2) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Invi” (“Submit”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC062
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή με ιστορικό επισκέψεων
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC056 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)

<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα “Patient Visit” μέσω του κουμπιού “Add visit”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η τελευταία επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “OK” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της τελευταίας επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να προσθέσει μία νέα επίσκεψη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα. <i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC063
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή με ιστορικό επισκέψεων
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC057 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα «Επίσκεψη Ασθενούς» (“Patient Visit”) μέσω του κουμπιού «Προσθήκη επίσκεψης» (“Add visit”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η τελευταία επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“OK”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της τελευταίας επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να προσθέσει μία νέα επίσκεψη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα. <i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Υποβολή» (“Submit”).</p>

	<i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC064
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή με ιστορικό επισκέψεων
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC058 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα “Visita del paziente” (“Patient Visit”) μέσω του κουμπιού “Add visit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η τελευταία επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της τελευταίας επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να προσθέσει μία νέα επίσκεψη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Invi” (“Submit”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC065
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή με ιστορικό επισκέψεων
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC059 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα “Patient Visit” μέσω του κουμπιού “Add visit”.

	<p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η τελευταία επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “OK” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της τελευταίας επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να προσθέσει μία νέα επίσκεψη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα. <i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC066
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή με ιστορικό επισκέψεων
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC060 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα «Επίσκεψη Ασθενούς» (“Patient Visit”) μέσω του κουμπιού «Προσθήκη επίσκεψης» (“Add visit”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η τελευταία επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“OK”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της τελευταίας επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να προσθέσει μία νέα επίσκεψη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα. <i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Υποβολή» (“Submit”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>

<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1
----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC067
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να προσθέσει μία επίσκεψη σε ασθενή με ιστορικό επισκέψεων
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC061 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στη σελίδα “Visita del paziente” (“Patient Visit”) μέσω του κουμπιού “Add visit”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η τελευταία επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της τελευταίας επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να προσθέσει μία νέα επίσκεψη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα. <i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Invi” (“Submit”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC068
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να δει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC056 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και περιηγείται στα στοιχεία μιας επίσκεψης του ασθενούς μέσω του κουμπιού “View”.

	<p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη. Ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία αυτά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC069
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να δει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC057 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και περιηγείται στα στοιχεία μιας επίσκεψης του ασθενούς μέσω του κουμπιού «Προβολή» (“View”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη. Ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία αυτά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC070
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να δει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC058 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και περιηγείται στα στοιχεία μιας επίσκεψης του ασθενούς μέσω του κουμπιού

	<p>«Προβολή» (“View”).  <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.  <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη. Ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία αυτά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC071
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να δει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC059 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και περιηγείται στα στοιχεία μιας επίσκεψης του ασθενούς μέσω του κουμπιού “View”.  <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.  <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη. Ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία αυτά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC072
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να δει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC060 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και περιηγείται στα στοιχεία μιας επίσκεψης του ασθενούς μέσω του κουμπιού



	<p>«Προβολή» (“View”).  <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.  <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη. Ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία αυτά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC073
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να δει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC061 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και περιηγείται στα στοιχεία μιας επίσκεψης του ασθενούς μέσω του κουμπιού «Προβολή» (“View”).  <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.  <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη. Ο χρήστης δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία αυτά.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC074
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC062 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να



	<p>αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Edit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να αλλάξει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC075
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC063 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού «Επεξεργασία» (“Edit”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να αλλάξει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC076
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC064 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να

	<p>αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Edit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να αλλάξει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC077
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC065 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Edit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να αλλάξει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC078
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC066 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να

	<p>αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού «Επεξεργασία» (“Edit”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να αλλάξει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC079
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) δεν μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC067 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Edit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να αλλάξει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC080
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) δεν μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC062 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να

	<p>διαγράψει μιας επίσκεψη που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Delete”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να διαγράψει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC081
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) δεν μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC063 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού «Διαγραφή» (“Delete”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να αλλάξει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC082
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) δεν μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC064 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να

	<p>αλλάζει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Edit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να αλλάξει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC083
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) δεν μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC065 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μιας επίσκεψη που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Delete”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να διαγράψει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC084
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) δεν μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC066 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να

	<p>αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού «Διαγραφή» (“Delete”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να αλλάξει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC085
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) δεν μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από άλλον doctor (ιατρός) ή nurse (νοσοκόμος)
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC067 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που δεν έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Edit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι δεν έχει την άδεια να αλλάξει την επίσκεψη.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις εμφανίζονται στον χρήστη.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC086
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC062 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που έχει καταχωρηθεί από τον

	<p>ίδιο μέσω του κουμπιού “Edit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα:</i> Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να ανανεώσει την επίσκεψη με νέα στοιχεία.</p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα.</p> <p><i>Αποτέλεσμα:</i> Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC087
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC063 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	Ελληνικά
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού «Επεξεργασία» (“Edit”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα:</i> Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να ανανεώσει την επίσκεψη με νέα στοιχεία.</p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα.</p> <p><i>Αποτέλεσμα:</i> Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Υποβολή» (“Submit”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την</p>



	<i>προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC088
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC064 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Edit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να ανανεώσει την επίσκεψη με νέα στοιχεία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC089
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC065 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Edit”.

	<p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να ανανεώσει την επίσκεψη με νέα στοιχεία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα. <i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC090
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC066 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού «Επεξεργασία» (“Edit”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”) που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο. <i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να ανανεώσει την επίσκεψη με νέα στοιχεία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα. <i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Υποβολή» (“Submit”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις</i></p>

	<i>επισκέψεις του ασθενούς.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC091
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC067 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να αλλάξει τα στοιχεία μιας επίσκεψης που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Edit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ενημερώνοντας τον χρήστη ότι η επίσκεψη έχει φορτωθεί.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok” που εμφανίζεται στο pop-up παράθυρο.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα στοιχεία της επίσκεψης εμφανίζονται στον χρήστη, ο οποίος μπορεί να τα τροποποιήσει και να ανανεώσει την επίσκεψη με νέα στοιχεία.</i></p> <p>3) Ο χρήστης συμπληρώνει όλα τα διαθέσιμα πεδία της κάθε κατηγορίας με έγκυρα δεδομένα.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Τα πεδία έχουν συμπληρωθεί.</i></p> <p>4) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Submit”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την προσθήκη της επίσκεψης. Η επίσκεψη εμφανίζεται στη λίστα με τις επισκέψεις του ασθενούς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC092
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC062 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Delete”.

	<p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Cancel”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις απεικονίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Delete”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p> <p>4) ) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC093
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC063 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού «Διαγραφή» (“Delete”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Ακύρωση» (“Cancel”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις απεικονίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού «Διαγραφή» (“Delete”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p> <p>4) ) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC094
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC064 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Delete”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Cancel”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις απεικονίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Delete”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p> <p>4) ) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC095
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC065 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Delete”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p>

	<p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Cancel”. <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις απεικονίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Delete”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p> <p>4) ) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”. <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC096
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC066 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού «Διαγραφή» (“Delete”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Ακύρωση» (“Cancel”). <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις απεικονίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού «Διαγραφή» (“Delete”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p> <p>4) ) Ο χρήστης πατάει το κουμπί «Εντάξει» (“Ok”). <i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC097
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να διαγράψει μια επίσκεψη ενός ασθενούς καταχωρημένη από τον ίδιο
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC067 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	Italiano (Ιταλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Delete”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Cancel”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η λίστα με τις επισκέψεις απεικονίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>3) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και προσπαθεί να διαγράψει μια επίσκεψη που έχει καταχωρηθεί από τον ίδιο μέσω του κουμπιού “Delete”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται ρωτώντας τον χρήστη αν είναι βέβαιος για την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p> <p>4) ) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα pop-up παράθυρο εμφανίζεται επιβεβαιώνοντας την διαγραφή της επίσκεψης.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC098
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τις επισκέψεις του ασθενούς
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC062 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	English (Αγγλικά)
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και τις ταξινομεί με αύξουσα σειρά με βάση το “Visit date”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i></p> <p>3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση το “Visit date”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i></p>



	4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-3

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC099
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τις επισκέψεις του ασθενούς
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC063 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	Ελληνικά
Περιγραφή δοκιμής	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και τις ταξινομεί με αύξουσα σειρά με βάση την «Ημερομηνία Επίσκεψης» (“Visit date”). <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i>  3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση την «Ημερομηνία Επίσκεψης» (“Visit date”). <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i>  4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-4

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC100
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τις επισκέψεις του ασθενούς
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC064 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	Italiano (Ιταλικά)
Περιγραφή δοκιμής	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και τις ταξινομεί με αύξουσα σειρά με βάση το “Visit date”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i>  3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση το “Visit date”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i>

	4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-4

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC101
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τις επισκέψεις του ασθενούς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC065 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και τις ταξινομεί με αύξουσα σειρά με βάση το “Visit date”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i>  3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση το “Visit date”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i>  4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-3

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC102
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τις επισκέψεις του ασθενούς
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC066 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και τις ταξινομεί με αύξουσα σειρά με βάση την «Ημερομηνία Επίσκεψης» (“Visit date”). <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i>  3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση την «Ημερομηνία Επίσκεψης» (“Visit date”). <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i>

	4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-4

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC103
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) μπορεί να ταξινομήσει με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά τις επισκέψεις του ασθενούς
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC067 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	Italiano (Ιταλικά)
Περιγραφή δοκιμής	1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τις επισκέψεις και τις ταξινομεί με αύξουσα σειρά με βάση το “Visit date”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με αύξουσα σειρά.</i>  3) Ο χρήστης ταξινομεί τους χρήστες με φθίνουσα σειρά με βάση το “Visit date”. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση πραγματοποιείται με φθίνουσα σειρά.</i>  4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 2) και 3) για τις υπόλοιπες ταξινομούμενες στήλες. <i>Αποτέλεσμα: Η ταξινόμηση ακολουθεί την επιλογή του χρήστη.</i>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-12, U_SOFT-1, U_SOFT-7, S_SOFT-4

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC104
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στην λίστα με τους υπάρχοντες ασθενείς μέσω του “Patient Information Visualization”
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC032 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	English (Αγγλικά)
Περιγραφή δοκιμής	1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαίσιο μενού στο “Patient Information Visualization”. <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Information Visualization” απεικονίζεται στον χρήστη με τις τρεις δυνατότητες που προσφέρει:</i>  - <i>Single Patient Information</i> - <i>Multiple Patient Information</i>

	<p>- <i>Report Creation</i></p> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στο “Single Patient Information”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC105
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στην λίστα με τους υπάρχοντες ασθενείς μέσω του “Patient Information Visualization”
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC033 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στην «Οπτικοποίηση Πληροφοριών Ασθενούς» (“Patient Information Visualization”). <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα «Οπτικοποίηση Πληροφοριών Ασθενούς» (“Patient Information Visualization”) απεικονίζεται στον χρήστη με τις τρεις δυνατότητες που προσφέρει:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Πληροφορίες Μεμονωμένων Ασθενών (Single Patient Information)</li> <li>- Πληροφορίες Πολλαπλών Ασθενών (Multiple Patient Information)</li> <li>- Δημιουργία αναφοράς (Report Creation)</li> </ul> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στις «Πληροφορίες Μεμονωμένων Ασθενών» (“Single Patient Information”). <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC106
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στην λίστα με τους υπάρχοντες ασθενείς μέσω του “Patient Information Visualization”
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC034 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)

<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στο «Visualizzazione delle informazioni del paziente» (“Patient Information Visualization”).  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα «Visualizzazione delle informazioni del paziente» (“Patient Information Visualization”) απεικονίζεται στον χρήστη με τις τρεις δυνατότητες που προσφέρει:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Single Patient Information</i></li> <li>- <i>Multiple Patient Information</i></li> <li>- <i>Report Creation</i></li> </ul> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στο “Single Patient Information”.  <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC107
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στην λίστα με τους υπάρχοντες ασθενείς μέσω του “Patient Information Visualization”
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC035 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαινό μενού στο “Patient Information Visualization”.  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα “Patient Information Visualization” απεικονίζεται στον χρήστη με τις τρεις δυνατότητες που προσφέρει:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Single Patient Information</i></li> <li>- <i>Multiple Patient Information</i></li> <li>- <i>Report Creation</i></li> </ul> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στο “Single Patient Information”.  <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC108
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στην λίστα με

	τους υπάρχοντες ασθενείς μέσω του “Patient Information Visualization”
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC036 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στην «Οπτικοποίηση Πληροφοριών Ασθενούς» (“Patient Information Visualization”).  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα «Οπτικοποίηση Πληροφοριών Ασθενούς» (“Patient Information Visualization”) απεικονίζεται στον χρήστη με τις τρεις δυνατότητες που προσφέρει:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Πληροφορίες Μεμονωμένων Ασθενών (Single Patient Information)</li> <li>- Πληροφορίες Πολλαπλών Ασθενών (Multiple Patient Information)</li> <li>- Δημιουργία αναφοράς (Report Creation)</li> </ul> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στις «Πληροφορίες Μεμονωμένων Ασθενών» (“Single Patient Information”).  <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC109
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στην λίστα με τους υπάρχοντες ασθενείς μέσω του “Patient Information Visualization”
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC037 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται είτε από την κεντρική σελίδα είτε από το πλαϊνό μενού στο «Visualizzazione delle informazioni del paziente» (“Patient Information Visualization”).  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα «Visualizzazione delle informazioni del paziente» (“Patient Information Visualization”) απεικονίζεται στον χρήστη με τις τρεις δυνατότητες που προσφέρει:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Single Patient Information</li> <li>- Multiple Patient Information</li> <li>- Report Creation</li> </ul> <p>2) Ο χρήστης περιηγείται στο “Single Patient Information”.  <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα με την λίστα με τους ασθενείς.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14,

	F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1
--	----------------------------------------------------------------

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC110
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς δίχως καταχωρημένη επίσκεψη
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC104 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί “View” σε έναν ασθενή δίχως καταχωρημένη επίσκεψη.  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη λίστα. Εφόσον δεν υπάρχουν καταχωρημένες επισκέψεις, δεν υπάρχουν δεδομένα για καμία από τις παραμέτρους, με τις τιμές αυτών να λαμβάνουν την τιμή NaN.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους.  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα απεικονίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας με τιμή στο μηδέν.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC111
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς δίχως καταχωρημένη επίσκεψη
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC105 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί «Προβολή» (“View”) σε έναν ασθενή δίχως καταχωρημένη επίσκεψη.  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη λίστα. Εφόσον δεν υπάρχουν καταχωρημένες επισκέψεις, δεν υπάρχουν δεδομένα για καμία από τις παραμέτρους, με τις τιμές αυτών να λαμβάνουν την τιμή NaN.</i></p>



	<p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους.  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα απεικονίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας με τιμή στο μηδέν.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC112
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς δίχως καταχωρημένη επίσκεψη
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC106 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί «Vista» (“View”) σε έναν ασθενή δίχως καταχωρημένη επίσκεψη.  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη λίστα. Εφόσον δεν υπάρχουν καταχωρημένες επισκέψεις, δεν υπάρχουν δεδομένα για καμία από τις παραμέτρους, με τις τιμές αυτών να λαμβάνουν την τιμή NaN.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους.  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα απεικονίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας με τιμή στο μηδέν.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC113
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς δίχως καταχωρημένη επίσκεψη
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC107 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί “View” σε έναν ασθενή δίχως καταχωρημένη επίσκεψη.  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη</i></p>

	<p>λίστα. Εφόσον δεν υπάρχουν καταχωρημένες επισκέψεις, δεν υπάρχουν δεδομένα για καμία από τις παραμέτρους, με τις τιμές αυτών να λαμβάνουν την τιμή NaN.</p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους.  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα απεικονίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας με τιμή στο μηδέν.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC114
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς δίχως καταχωρημένη επίσκεψη
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC108 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
Γλώσσα	Ελληνικά
Περιγραφή δοκιμής	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί «Προβολή» (“View”) σε έναν ασθενή δίχως καταχωρημένη επίσκεψη.  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη λίστα. Εφόσον δεν υπάρχουν καταχωρημένες επισκέψεις, δεν υπάρχουν δεδομένα για καμία από τις παραμέτρους, με τις τιμές αυτών να λαμβάνουν την τιμή NaN.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους.  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα απεικονίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας με τιμή στο μηδέν.</i></p>
Λειτουργικές προδιαγραφές	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

Αναγνωριστικό δοκιμής	TC115
Σκοπός δοκιμής	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς δίχως καταχωρημένη επίσκεψη
Προϋποθέσεις	Η περίπτωση δοκιμής TC109 έχει εκτελεστεί με επιτυχία

<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί «Vista» (“View”) σε έναν ασθενή δίχως καταχωρημένη επίσκεψη.  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη λίστα. Εφόσον δεν υπάρχουν καταχωρημένες επισκέψεις, δεν υπάρχουν δεδομένα για καμία από τις παραμέτρους, με τις τιμές αυτών να λαμβάνουν την τιμή NaN.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους.  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα απεικονίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας με τιμή στο μηδέν.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC116
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς με καταχωρημένη επίσκεψη
<b>Προϋποθέσεις</b>	Οι περιπτώσεις δοκιμής TC062 και TC104 έχουν εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί “View” σε έναν ασθενή με καταχωρημένη επίσκεψη.  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη λίστα. Στη λίστα εμφανίζονται όλες οι επισκέψεις τα στοιχεία των οποίων συμπληρώνονται κατακόρυφα. Οι στήλες απεικονίζουν τις επισκέψεις και οι σειρές τις 27 παραμέτρους. Η τελευταία στήλη δίνει τον μέσο όρο, καθώς και την μέγιστη κι ελάχιστη τιμή των παραμέτρων.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους.  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσει του χρόνου.</i></p> <p>3) Ο χρήστης επαναλαμβάνει το βήμα 2) για όλες τις παραμέτρους  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσει του χρόνου για κάθε μία από τις παραμέτρους ξεχωριστά.</i></p>

	<p>4) Ο χρήστης αφαιρεί τουλάχιστον μία επίσκεψη από το πλαίσιο που δίνει την δυνατότητα αυτή στο χρήστη. <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα έχει ανανεωθεί αφαιρώντας την επίσκεψη (ή τις επισκέψεις). Το γράφημα ανανεώνεται αντίστοιχα.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί της αναίρεσης. <i>Αποτέλεσμα: Όλες οι επισκέψεις εμφανίζονται ξανά στη λίστα. Τα γραφήματα ανανεώνονται αντίστοιχα.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC117
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς με καταχωρημένη επίσκεψη
<b>Προϋποθέσεις</b>	Οι περιπτώσεις δοκιμής TC063 και TC105 έχουν εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί «Προβολή» (“View”) σε έναν ασθενή με καταχωρημένη επίσκεψη. <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη λίστα. Στη λίστα εμφανίζονται όλες οι επισκέψεις τα στοιχεία των οποίων συμπληρώνονται κατακόρυφα. Οι στήλες απεικονίζουν τις επισκέψεις και οι σειρές τις 27 παραμέτρους. Η τελευταία στήλη δίνει τον μέσο όρο, καθώς και την μέγιστη κι ελάχιστη τιμή των παραμέτρων.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους. <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσεως του χρόνου.</i></p> <p>3) Ο χρήστης επαναλαμβάνει το βήμα 2) για όλες τις παραμέτρους <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσεως του χρόνου για κάθε μία από τις παραμέτρους ξεχωριστά.</i></p> <p>4) Ο χρήστης αφαιρεί τουλάχιστον μία επίσκεψη από το πλαίσιο που δίνει την δυνατότητα αυτή στο χρήστη. <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα έχει ανανεωθεί αφαιρώντας την επίσκεψη (ή τις επισκέψεις). Το γράφημα ανανεώνεται αντίστοιχα.</i></p>

	<p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί της αναίρεσης.  <i>Αποτέλεσμα: Όλες οι επισκέψεις εμφανίζονται ξανά στη λίστα. Τα γραφήματα ανανεώνονται αντίστοιχα.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC118
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο doctor (ιατρός) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς με καταχωρημένη επίσκεψη
<b>Προϋποθέσεις</b>	Οι περιπτώσεις δοκιμής TC064 και TC106 έχουν εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί «Vista» (“View”) σε έναν ασθενή με καταχωρημένη επίσκεψη.  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη λίστα. Στη λίστα εμφανίζονται όλες οι επισκέψεις τα στοιχεία των οποίων συμπληρώνονται κατακόρυφα. Οι στήλες απεικονίζουν τις επισκέψεις και οι σειρές τις 27 παραμέτρους. Η τελευταία στήλη δίνει τον μέσο όρο, καθώς και την μέγιστη κι ελάχιστη τιμή των παραμέτρων.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους.  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσεως του χρόνου.</i></p> <p>3) Ο χρήστης επαναλαμβάνει το βήμα 2) για όλες τις παραμέτρους  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσεως του χρόνου για κάθε μία από τις παραμέτρους ξεχωριστά.</i></p> <p>4) Ο χρήστης αφαιρεί τουλάχιστον μία επίσκεψη από το πλαίσιο που δίνει την δυνατότητα αυτή στο χρήστη.  <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα έχει ανανεωθεί αφαιρώντας την επίσκεψη (ή τις επισκέψεις). Το γράφημα ανανεώνεται αντίστοιχα.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί της αναίρεσης.  <i>Αποτέλεσμα: Όλες οι επισκέψεις εμφανίζονται ξανά στη λίστα. Τα γραφήματα ανανεώνονται αντίστοιχα.</i></p>

<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1
----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC119
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς με καταχωρημένη επίσκεψη
<b>Προϋποθέσεις</b>	Οι περιπτώσεις δοκιμής TC065 και TC107 έχουν εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί “View” σε έναν ασθενή με καταχωρημένη επίσκεψη.  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη λίστα. Στη λίστα εμφανίζονται όλες οι επισκέψεις τα στοιχεία των οποίων συμπληρώνονται κατακόρυφα. Οι στήλες απεικονίζουν τις επισκέψεις και οι σειρές τις 27 παραμέτρους. Η τελευταία στήλη δίνει τον μέσο όρο, καθώς και την μέγιστη κι ελάχιστη τιμή των παραμέτρων.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους.  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσεως του χρόνου.</i></p> <p>3) Ο χρήστης επαναλαμβάνει το βήμα 2) για όλες τις παραμέτρους  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσεως του χρόνου για κάθε μία από τις παραμέτρους ξεχωριστά.</i></p> <p>4) Ο χρήστης αφαιρεί τουλάχιστον μία επίσκεψη από το πλαίσιο που δίνει την δυνατότητα αυτή στο χρήστη.  <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα έχει ανανεωθεί αφαιρώντας την επίσκεψη (ή τις επισκέψεις). Το γράφημα ανανεώνεται αντίστοιχα.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί της αναίρεσης.  <i>Αποτέλεσμα: Όλες οι επισκέψεις εμφανίζονται ξανά στη λίστα. Τα γραφήματα ανανεώνονται αντίστοιχα.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC120
------------------------------	-------



<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς με καταχωρημένη επίσκεψη
<b>Προϋποθέσεις</b>	Οι περιπτώσεις δοκιμής TC066 και TC108 έχουν εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί «Προβολή» (“View”) σε έναν ασθενή με καταχωρημένη επίσκεψη.  <i>Αποτέλεσμα: Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη λίστα. Στη λίστα εμφανίζονται όλες οι επισκέψεις τα στοιχεία των οποίων συμπληρώνονται κατακόρυφα. Οι στήλες απεικονίζουν τις επισκέψεις και οι σειρές τις 27 παραμέτρους. Η τελευταία στήλη δίνει τον μέσο όρο, καθώς και την μέγιστη κι ελάχιστη τιμή των παραμέτρων.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους.  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσει του χρόνου.</i></p> <p>3) Ο χρήστης επαναλαμβάνει το βήμα 2) για όλες τις παραμέτρους  <i>Αποτέλεσμα: Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσει του χρόνου για κάθε μία από τις παραμέτρους ξεχωριστά.</i></p> <p>4) Ο χρήστης αφαιρεί τουλάχιστον μία επίσκεψη από το πλαίσιο που δίνει την δυνατότητα αυτή στο χρήστη.  <i>Αποτέλεσμα: Η λίστα έχει ανανεωθεί αφαιρώντας την επίσκεψη (ή τις επισκέψεις). Το γράφημα ανανεώνεται αντίστοιχα.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί της αναίρεσης.  <i>Αποτέλεσμα: Όλες οι επισκέψεις εμφανίζονται ξανά στη λίστα. Τα γραφήματα ανανεώνονται αντίστοιχα.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC121
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι ο nurse (νοσοκόμος) έχει πρόσβαση στις πληροφορίες ασθενούς με καταχωρημένη επίσκεψη
<b>Προϋποθέσεις</b>	Οι περιπτώσεις δοκιμής TC067 και TC109 έχουν εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)



<p><b>Περιγραφή δοκιμής</b></p>	<p>1) Ο χρήστης βλέπει την λίστα με τους ασθενείς και πατάει το κουμπί «Vista» (“View”) σε έναν ασθενή με καταχωρημένη επίσκεψη.  <i>Αποτέλεσμα:</i> Η σελίδα με τις πληροφορίες του ασθενούς εμφανίζεται στο χρήστη με 27 διαφορετικές παραμέτρους να απεικονίζονται στη λίστα. Στη λίστα εμφανίζονται όλες οι επισκέψεις τα στοιχεία των οποίων συμπληρώνονται κατακόρυφα. Οι στήλες απεικονίζουν τις επισκέψεις και οι σειρές τις 27 παραμέτρους. Η τελευταία στήλη δίνει τον μέσο όρο, καθώς και την μέγιστη κι ελάχιστη τιμή των παραμέτρων.</p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί που παράγει το γράφημα της μεταβολής της παραμέτρου σε συνάρτηση με το χρόνο σε μία από τις παραμέτρους.  <i>Αποτέλεσμα:</i> Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσει του χρόνου.</p> <p>3) Ο χρήστης επαναλαμβάνει το βήμα 2) για όλες τις παραμέτρους  <i>Αποτέλεσμα:</i> Το γράφημα εμφανίζεται στο πάνω μέρος της σελίδας και απεικονίζει την μεταβολή της τιμής συναρτήσει του χρόνου για κάθε μία από τις παραμέτρους ξεχωριστά.</p> <p>4) Ο χρήστης αφαιρεί τουλάχιστον μία επίσκεψη από το πλαίσιο που δίνει την δυνατότητα αυτή στο χρήστη.  <i>Αποτέλεσμα:</i> Η λίστα έχει ανανεωθεί αφαιρώντας την επίσκεψη (ή τις επισκέψεις). Το γράφημα ανανεώνεται αντίστοιχα.</p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί της αναίρεσης.  <i>Αποτέλεσμα:</i> Όλες οι επισκέψεις εμφανίζονται ξανά στη λίστα. Τα γραφήματα ανανεώνονται αντίστοιχα.</p>
<p><b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b></p>	<p>F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1</p>

<p><b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b></p>	<p>TC122</p>
<p><b>Σκοπός δοκιμής</b></p>	<p>Έλεγχος απόκρισης του συστήματος στην εισαγωγή 20 ασθενών με αυτοματοποιημένη διαδικασία</p>
<p><b>Προϋποθέσεις</b></p>	<p>Η εφαρμογή Katalon Studio v6.1.1 είναι διαθέσιμη.</p>
<p><b>Γλώσσα</b></p>	<p>English (Αγγλικά)</p>
<p><b>Περιγραφή δοκιμής</b></p>	<p>1) Ο χρήστης ανοίγει την εφαρμογή Katalon Studio v6.1.1 και εκτελεί την σουίτα “KardiaSoft - Add patients”. Η σουίτα αυτή αποτελείται από 20 ξεχωριστά Test Cases τα οποία είναι υπεύθυνα για την προσθήκη νέων ασθενών στο σύστημα. Ο κώδικας που χρησιμοποιήθηκε για ένα από αυτά τα 20 Test Cases παρατίθεται στο <a href="#">ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</a>.</p>

	<i>Αποτέλεσμα: Οι 20 νέοι ασθενείς έχουν προστεθεί στο σύστημα και εμφανίζονται στη λίστα με τους ασθενείς. Το σύστημα κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης παραμένει σταθερό και αποκρίσιμο.</i>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-9, F_SOFT-10, F_SOFT-11, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-16, F_SOFT-17, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1, P_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC123
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η έξοδος από το σύστημα ενός doctor (ιατρός) στα Αγγλικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC001 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης, πατώντας πάνω στο εικονίδιο του χρήστη. <i>Αποτέλεσμα: Ένα παράθυρο ανοίγει που περιέχει το όνομα του χρήστη, την ιδιότητά του καθώς κι ένα κουμπί αποσύνδεσης.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Sign out” <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει “Cancel”. <i>Αποτέλεσμα: Η κεντρική σελίδα εμφανίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 1) και 2). <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης έχει αποσυνδεθεί από το σύστημα και παραπέμπεται στην σελίδα ταυτοποίησης του Kardiasoft.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC124
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η έξοδος από το σύστημα ενός doctor (ιατρός) στα Ελληνικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC002 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης, πατώντας πάνω στο εικονίδιο του χρήστη. <i>Αποτέλεσμα: Ένα παράθυρο ανοίγει που περιέχει το όνομα του</i></p>

	<p>χρήστη, την ιδιότητά του καθώς κι ένα κουμπί αποσύνδεσης.</p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Αποσύνδεση”  <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει “Ακύρωση”.  <i>Αποτέλεσμα: Η κεντρική σελίδα εμφανίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 1) και 2).  <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Εντάξει”.  <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης έχει αποσυνδεθεί από το σύστημα και παραπέμπεται στην σελίδα ταυτοποίησης του Kardiasoft.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC125
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η έξοδος από το σύστημα ενός doctor (ιατρός) στα Ιταλικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC003 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης, πατώντας πάνω στο εικονίδιο του χρήστη.  <i>Αποτέλεσμα: Ένα παράθυρο ανοίγει που περιέχει το όνομα του χρήστη, την ιδιότητά του καθώς κι ένα κουμπί αποσύνδεσης.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Disconnessione”  <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει “Annulla”.  <i>Αποτέλεσμα: Η κεντρική σελίδα εμφανίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 1) και 2).  <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”.  <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης έχει αποσυνδεθεί από το σύστημα και παραπέμπεται στην σελίδα ταυτοποίησης του Kardiasoft.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20,

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC126
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η έξοδος από το σύστημα ενός nurse (νοσοκόμος) στα Αγγλικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC004 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης, πατώντας πάνω στο εικονίδιο του χρήστη. <i>Αποτέλεσμα: Ένα παράθυρο ανοίγει που περιέχει το όνομα του χρήστη, την ιδιότητά του καθώς κι ένα κουμπί αποσύνδεσης.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Sign out” <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει “Cancel”. <i>Αποτέλεσμα: Η κεντρική σελίδα εμφανίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 1) και 2). <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης έχει αποσυνδεθεί από το σύστημα και παραπέμπεται στην σελίδα ταυτοποίησης του Kardiasoft.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC127
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η έξοδος από το σύστημα ενός nurse (νοσοκόμος) στα Ελληνικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC005 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης, πατώντας πάνω στο εικονίδιο του χρήστη. <i>Αποτέλεσμα: Ένα παράθυρο ανοίγει που περιέχει το όνομα του χρήστη, την ιδιότητά του καθώς κι ένα κουμπί αποσύνδεσης.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Αποσύνδεση”</p>

	<p><i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει “Ακύρωση”. <i>Αποτέλεσμα: Η κεντρική σελίδα εμφανίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 1) και 2). <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Εντάξει”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης έχει αποσυνδεθεί από το σύστημα και παραπέμπεται στην σελίδα ταυτοποίησης του Kardiasoft.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC128
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η έξοδος από το σύστημα ενός nurse (νοσοκόμος) στα Ιταλικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC006 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης, πατώντας πάνω στο εικονίδιο του χρήστη. <i>Αποτέλεσμα: Ένα παράθυρο ανοίγει που περιέχει το όνομα του χρήστη, την ιδιότητά του καθώς κι ένα κουμπί αποσύνδεσης.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Disconnessione” <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει “Annulla”. <i>Αποτέλεσμα: Η κεντρική σελίδα εμφανίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 1) και 2). <i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”. <i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης έχει αποσυνδεθεί από το σύστημα και παραπέμπεται στην σελίδα ταυτοποίησης του Kardiasoft.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC129
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η έξοδος από το σύστημα ενός admin (διαχειριστής) στα Αγγλικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC007 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	English (Αγγλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης, πατώντας πάνω στο εικονίδιο του χρήστη. <i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα παράθυρο ανοίγει που περιέχει το όνομα του χρήστη, την ιδιότητά του καθώς κι ένα κουμπί αποσύνδεσης.</p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Sign out” <i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</p> <p>3) Ο χρήστης πατάει “Cancel”. <i>Αποτέλεσμα:</i> Η κεντρική σελίδα εμφανίζεται στο χρήστη.</p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 1) και 2). <i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”. <i>Αποτέλεσμα:</i> Ο χρήστης έχει αποσυνδεθεί από το σύστημα και παραπέμπεται στην σελίδα ταυτοποίησης του Kardiasoft.</p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-3, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC130
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η έξοδος από το σύστημα ενός admin (διαχειριστής) στα Ελληνικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC008 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Ελληνικά
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης, πατώντας πάνω στο εικονίδιο του χρήστη. <i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα παράθυρο ανοίγει που περιέχει το όνομα του χρήστη, την ιδιότητά του καθώς κι ένα κουμπί αποσύνδεσης.</p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Αποσύνδεση” <i>Αποτέλεσμα:</i> Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</p> <p>3) Ο χρήστης πατάει “Ακύρωση”. <i>Αποτέλεσμα:</i> Η κεντρική σελίδα εμφανίζεται στο χρήστη.</p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 1) και 2).</p>

	<p><i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Εντάξει”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης έχει αποσυνδεθεί από το σύστημα και παραπέμπεται στην σελίδα ταυτοποίησης του Kardiasoft.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

<b>Αναγνωριστικό δοκιμής</b>	TC131
<b>Σκοπός δοκιμής</b>	Επιβεβαίωση ότι η έξοδος από το σύστημα ενός admin (διαχειριστής) στα Ιταλικά είναι εφικτή
<b>Προϋποθέσεις</b>	Η περίπτωση δοκιμής TC009 έχει εκτελεστεί με επιτυχία
<b>Γλώσσα</b>	Italiano (Ιταλικά)
<b>Περιγραφή δοκιμής</b>	<p>1) Ο χρήστης περιηγείται στο πάνω δεξιά μέρος της οθόνης, πατώντας πάνω στο εικονίδιο του χρήστη.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα παράθυρο ανοίγει που περιέχει το όνομα του χρήστη, την ιδιότητά του καθώς κι ένα κουμπί αποσύνδεσης.</i></p> <p>2) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Disconnessione”</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>3) Ο χρήστης πατάει “Annulla”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Η κεντρική σελίδα εμφανίζεται στο χρήστη.</i></p> <p>4) Ο χρήστης επαναλαμβάνει τα βήματα 1) και 2).</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ένα μήνυμα στην επιλεγμένη γλώσσα εμφανίζεται στον χρήστη ρωτώντας τον αν είναι βέβαιος για την αποσύνδεση.</i></p> <p>5) Ο χρήστης πατάει το κουμπί “Ok”.</p> <p><i>Αποτέλεσμα: Ο χρήστης έχει αποσυνδεθεί από το σύστημα και παραπέμπεται στην σελίδα ταυτοποίησης του Kardiasoft.</i></p>
<b>Λειτουργικές προδιαγραφές</b>	F_SOFT-12, F_SOFT-13, F_SOFT-14, F_SOFT-15, F_SOFT-20, R_SOFT-2, S_SOFT-4, IN_SOFT-1

#### 4.2. Εκτέλεση περιπτώσεων δοκιμών

Ο Πίνακας 12 συνοψίζει τις περιπτώσεις δοκιμών, όπως αυτές αναφέρονται αναλυτικά στην ενότητα 4.1.



Πιο συγκεκριμένα, ο πίνακας αυτός θα χρησιμοποιηθεί για την καταγραφή των αποτελεσμάτων των περιπτώσεων δοκιμών στην ενότητα 4.3. Ο πίνακας αποτελείται από 4 στήλες:

- 1) Αναγνωριστικό δοκιμής: Στη στήλη αυτή καταγράφεται το αναγνωριστικό των περιπτώσεων δοκιμών με αύξουσα σειρά
- 2) Αποτέλεσμα: Στη στήλη αυτή θα τοποθετηθεί το αποτέλεσμα της κάθε περίπτωσης δοκιμής το οποίο θα αποτελείται από τα εξής 2:
  - Pass, όταν η περίπτωση δοκιμής εκτελείται με επιτυχία
  - Fail, όταν η περίπτωση δοκιμής αποτυγχάνει
- 3) Bug: Στη στήλη αυτή θα τοποθετηθούν όλα τα ευρήματα λαθών/bugs κατά την εκτέλεση των περιπτώσεων δοκιμών
- 4) Βελτιώσεις: Στη στήλη αυτή θα τοποθετηθούν βελτιώσεις που θα μπορούσαν να γίνουν στην εφαρμογή, χωρίς να αντιβαίνουν τις λειτουργικές προδιαγραφές της εφαρμογής

<u>Αναγνωριστικό δοκιμής</u>	<u>Αποτέλεσμα</u>	<u>Bug</u>	<u>Βελτιώσεις</u>
TC001			
TC002			
TC003			
TC004			
TC005			
TC006			
TC007			
TC008			
TC009			
TC010			
TC011			
TC012			
TC013			
TC014			
TC015			
TC016			
TC017			
TC018			
TC019			
TC020			
TC021			
TC022			
TC023			
TC024			
TC025			
TC026			
TC027			
TC028			
TC029			
TC030			
TC031			

TC032			
TC033			
TC034			
TC035			
TC036			
TC037			
TC038			
TC039			
TC040			
TC041			
TC042			
TC043			
TC044			
TC045			
TC046			
TC047			
TC048			
TC049			
TC050			
TC051			
TC052			
TC053			
TC054			
TC055			
TC056			
TC057			
TC058			
TC059			
TC060			
TC061			
TC062			
TC063			
TC064			
TC065			
TC066			
TC067			
TC068			
TC069			
TC070			
TC071			
TC072			
TC073			
TC074			
TC075			
TC076			
TC077			
TC078			
TC079			

TC080			
TC081			
TC082			
TC083			
TC084			
TC085			
TC086			
TC087			
TC088			
TC089			
TC090			
TC091			
TC092			
TC093			
TC094			
TC095			
TC096			
TC097			
TC098			
TC099			
TC100			
TC101			
TC102			
TC103			
TC104			
TC105			
TC106			
TC107			
TC108			
TC109			
TC110			
TC111			
TC112			
TC113			
TC114			
TC115			
TC116			
TC117			
TC118			
TC119			
TC120			
TC121			
TC122			
TC123			
TC124			
TC125			
TC126			
TC127			

TC128			
TC129			
TC130			
TC131			

Πίνακας 12: Πρότυπος πίνακας περιπτώσεων δοκιμών

#### 4.3. Αποτελέσματα Δοκιμών (Test Results)

Όλες οι περιπτώσεις δοκιμών εκτός από το TC122 εκτελέστηκαν μέσω του Google Chrome version 76.

Το TC122 εκτελέστηκε μέσω του Firefox Mozilla version 69.

Όλες οι περιπτώσεις δοκιμών εκτελέστηκαν σε λειτουργικό σύστημα Microsoft Windows 10.

Ο Πίνακας 13 αποτυπώνει τα αποτελέσματα των περιπτώσεων δοκιμών:

<u>Αναγνωριστικό δοκιμής</u>	<u>Αποτέλεσμα</u>	<u>Bug</u>	<u>Βελτιώσεις</u>
TC001	Pass		
TC002	Pass		
TC003	Pass	TC003-BUG	
TC004	Pass		
TC005	Pass		
TC006	Pass	TC006-BUG	
TC007	Pass		
TC008	Pass	TC008-BUG	
TC009	Pass	TC009-BUG	
TC010	Pass		
TC011	Pass		
TC012	Pass		
TC013	Pass		
TC014	Pass		
TC015	Pass		
TC016	Pass		
TC017	Pass		
TC018	Pass		
TC019	Pass		
TC020	Pass		
TC021	Pass		
TC022	Pass	TC022-BUG	
TC023	Pass		
TC024	Pass		

TC025	Pass		
TC026	Pass		
TC027	Pass		
TC028	Pass		
TC029	Pass		
TC030	Pass		
TC031	Fail	TC031-BUG	
TC032	Pass		
TC033	Pass		
TC034	Pass		
TC035	Pass		
TC036	Pass		
TC037	Pass		
TC038	Pass		
TC039	Pass		
TC040	Pass		
TC041	Pass		
TC042	Pass		
TC043	Pass		
TC044	Pass		
TC045	Pass		
TC046	Pass		
TC047	Pass		
TC048	Pass		
TC049	Pass		
TC050	Pass		
TC051	Pass		
TC052	Pass		
TC053	Pass		
TC054	Pass		
TC055	Pass		
TC056	Pass	TC056-BUG-01	TC056-BUG
TC057	Pass		
TC058	Pass		
TC059	Pass		
TC060	Pass		
TC061	Pass		
TC062	Pass		
TC063	Pass		
TC064	Pass		
TC065	Pass		
TC066	Pass		
TC067	Pass		
TC068	Pass		
TC069	Pass		
TC070	Pass		
TC071	Pass		
TC072	Pass		

TC073	Pass		
TC074	Pass		
TC075	Pass		
TC076	Pass		
TC077	Pass		
TC078	Pass		
TC079	Pass		
TC080	Pass		
TC081	Pass		
TC082	Pass		
TC083	Pass		
TC084	Pass		
TC085	Pass		
TC086	Pass		
TC087	Pass		
TC088	Pass		
TC089	Pass		
TC090	Pass		
TC091	Pass		
TC092	Pass		
TC093	Pass		
TC094	Pass		
TC095	Pass		
TC096	Pass		
TC097	Pass		
TC098	Pass		
TC099	Pass		
TC100	Pass		
TC101	Pass		
TC102	Pass		
TC103	Pass		
TC104	Pass		
TC105	Pass	TC105-BUG	
TC106	Pass		
TC107	Pass		
TC108	Pass	TC108-BUG	
TC109	Pass		
TC110	Pass		
TC111	Pass		
TC112	Pass		
TC113	Pass		
TC114	Pass		
TC115	Pass		
TC116	Pass		
TC117	Pass		
TC118	Pass		
TC119	Pass		
TC120	Pass		

TC121	Pass		
TC122	Pass		
TC123	Pass		
TC124	Pass		
TC125	Pass		
TC126	Pass		
TC127	Pass		
TC128	Pass		
TC129	Fail	TC129-BUG	
TC130	Fail	TC130-BUG	
TC131	Fail	TC131-BUG	

Πίνακας 13: Αποτελέσματα περιπτώσεων δοκιμών

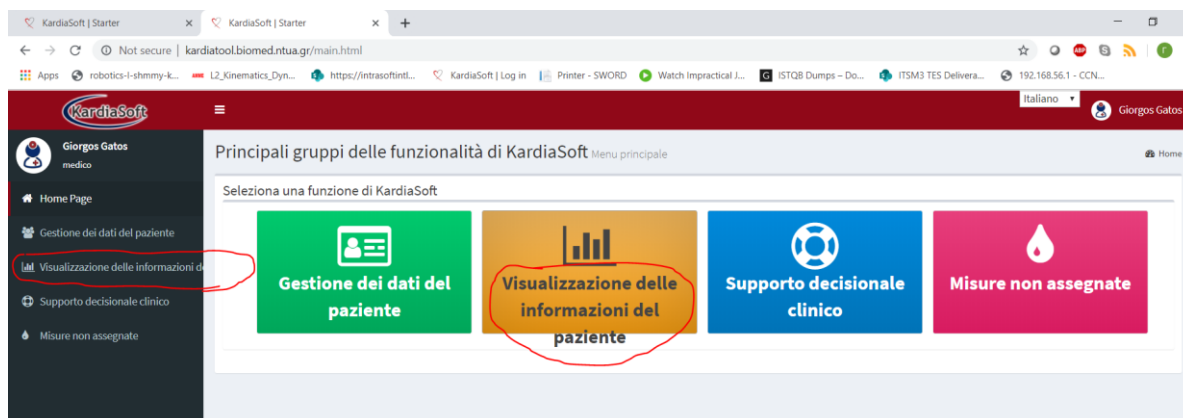
Τα bugs αναλύονται στην ενότητα 4.4.

Τα αποτελέσματα της εκτέλεσης του TC122 αποτυπώνεται στην Εικόνα 43.

#### 4.4. Εύρεση Λαθών (Bugs)

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα ευρήματα λαθών κατά την εκτέλεση των περιπτώσεων δοκιμών:

TC003-BUG: Κατά την εκτέλεση του TC003, παρατηρήθηκε ότι η ιταλική μετάφραση του module “Patient Information Visualization” δεν χωράει ούτε στο box της κεντρικής σελίδας ούτε στο πλαίσιο μενού με συνέπεια να αποκόπτεται. Περισσότερες λεπτομέρειες φαίνονται στην Εικόνα 32 και Εικόνα 33:



Εικόνα 32: TC003-BUG – Εικόνα 1<sup>η</sup>





Εικόνα 33: TC003-BUG – Εικόνα 2<sup>η</sup>

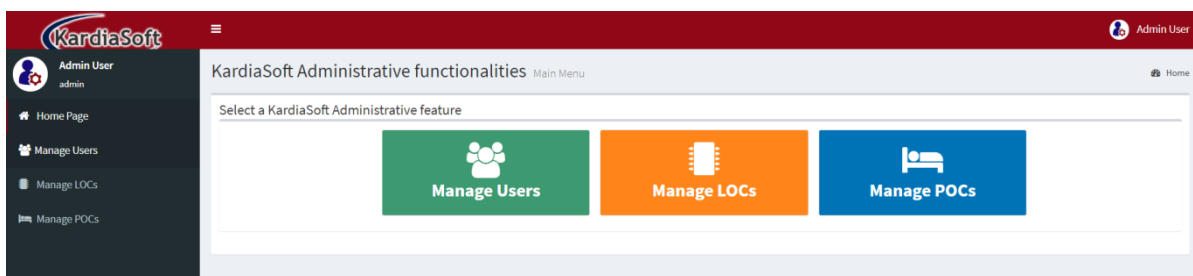
TC006-BUG: Είναι ακριβώς το ίδιο θέμα όπως το TC003-BUG.

TC008-BUG: Η είσοδος ως admin επιλέγοντας την ελληνική γλώσσα είναι δυνατή, όμως οι λειτουργίες που μπορεί να διαχειριστεί ο admin παραμένουν στ' Αγγλικά.

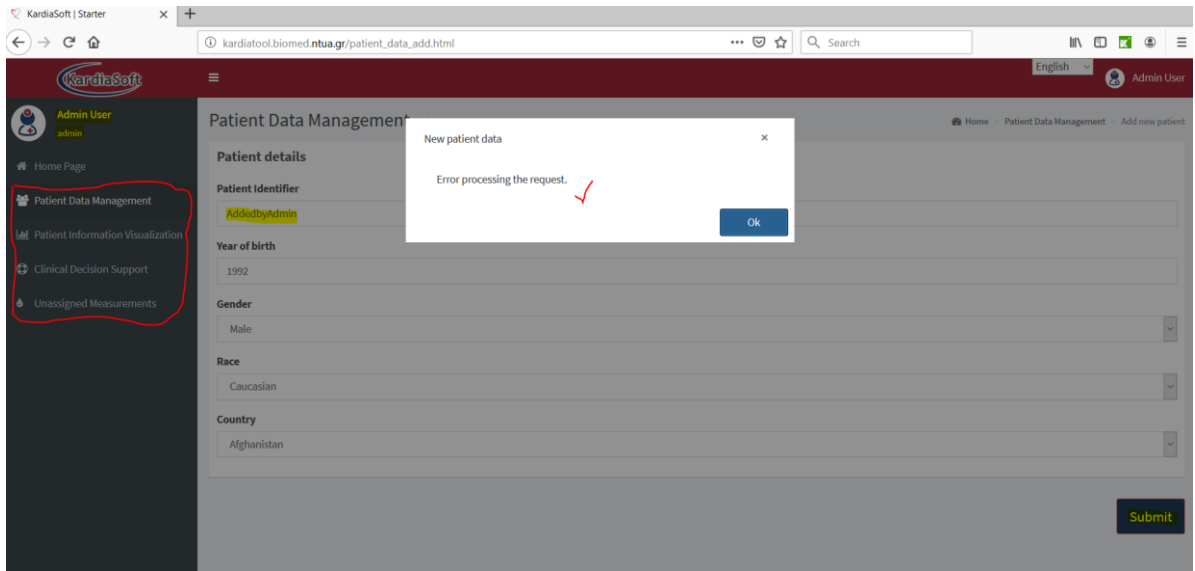
TC009-BUG: Η είσοδος ως admin επιλέγοντας την ελληνική γλώσσα είναι δυνατή, όμως οι λειτουργίες που μπορεί να διαχειριστεί ο admin παραμένουν στ' Αγγλικά.

TC022-BUG: Σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Kardiasoft, ο κωδικός πρόσβασης πρέπει να αποτελείται από τουλάχιστον 8 χαρακτήρες, παρόλα αυτά το σύστημα δέχεται κωδικούς με τουλάχιστον 6 χαρακτήρες.

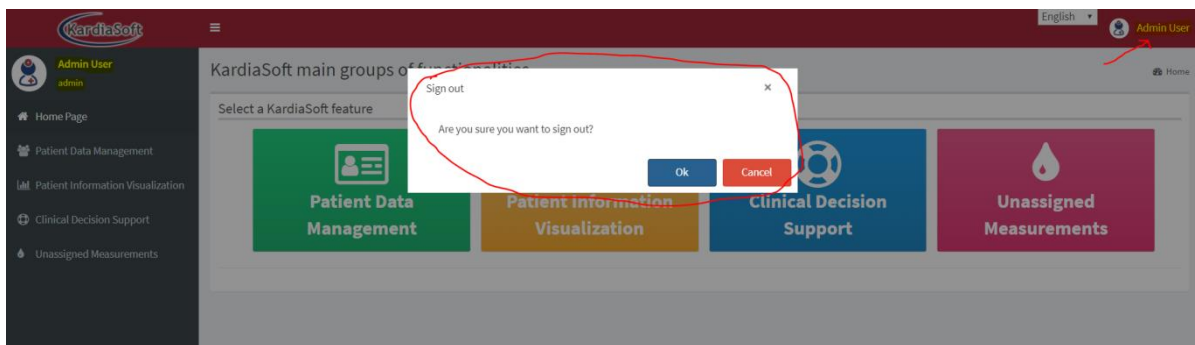
TC031-BUG: Κατά την εκτέλεση αυτής της περίπτωσης δοκιμής παρατηρήθηκε το εξής φαινόμενο: ενώ όταν ο χρήστης συνδέεται ως admin έχει το σωστό view του admin, όπως φαίνεται και στην Εικόνα 34, όταν κάνει διπλό κλικ στο "Home" button, τότε παραπέμπεται στο view που έχει ο doctor και ο nurse, καθώς και στις λειτουργίες τους. Στην προσπάθεια να πράξουμε ως doctor/nurse, παρόλο που έχουμε συνδεθεί στο σύστημα ως admin, εμφανίζεται (σωστά) ένα μήνυμα ότι το σύστημα δεν μπορεί να επεξεργαστεί το αίτημα (Εικόνα 35). Παρόλα αυτά, ο χρήστης δεν μπορεί να ξαναγυρίσει το view και τις λειτουργίες του admin. Ένα επιπλέον εύρημα πάνω σ' αυτό, σχετίζεται με το TC129-BUG. Όπως αναφέρεται και στο TC129-BUG, ο admin δεν μπορεί να αποσυνδεθεί από την εφαρμογή, όμως όταν συμβαίνει το παραπάνω σενάριο, τότε δίνεται η ευκαιρία στον admin να αποσυνδεθεί (Εικόνα 36).



Εικόνα 34: Κεντρική σελίδα του admin



Εικόνα 35: Λανθασμένη πρόσβαση του admin σε λειτουργίες του doctor/nurse



Εικόνα 36: Αποσύνδεση admin μετά από τη λανθασμένη πρόσβαση σε λειτουργίες τρίτων

TC056-BUG: Το συγκεκριμένο αποτελεί μία πρόταση βελτίωσης της χρήσης της εφαρμογής. Πιο συγκεκριμένα, όπως φαίνεται και στην Εικόνα 37, θα ήταν καλό να δίνεται στο χρήστη η πληροφορία του αποδεκτού εύρους τιμών σε κάθε πεδίο. Η πληροφορία αυτή θα μπορούσε να δοθεί σαν ειδοποίηση που θα εμφανίζεται όταν ο χρήστης επικαλύπτει με το ποντίκι το πεδίο προς συμπλήρωση.

Visit details   Baseline details   Symptoms   **Physical examination**   Exercise tolerance   Medications   Vaccinations   Allergies   Laboratory findings   Echocardiogram

Clinical information at follow up   POC Measurements

**Physical examination**

**Systolic blood pressure**

200 mmHg

**Diastolic blood pressure**

120 mmHg

**ECG rhythm**

Sinus rhythm

**Heart rate**

155 bpm

The value you have entered is out of normal range.

*Εικόνα 37: Βελτίωση για ειδοποίηση του αποδεκτού εύρους*

TC056-BUG-01: Κατά την εκτέλεση του TC056, παρατηρήθηκε ότι κάποια πεδία ήταν απενεργοποιημένα, παρά το γεγονός ότι το radio button που τα ενεργοποιεί είχε επιλεγθεί. Περισσότερες λεπτομέρειες δίνονται στην Εικόνα 38, Εικόνα 39, Εικόνα 40

**Loop diuretic**

Yes  
 No

If yes, specify dose total

mg

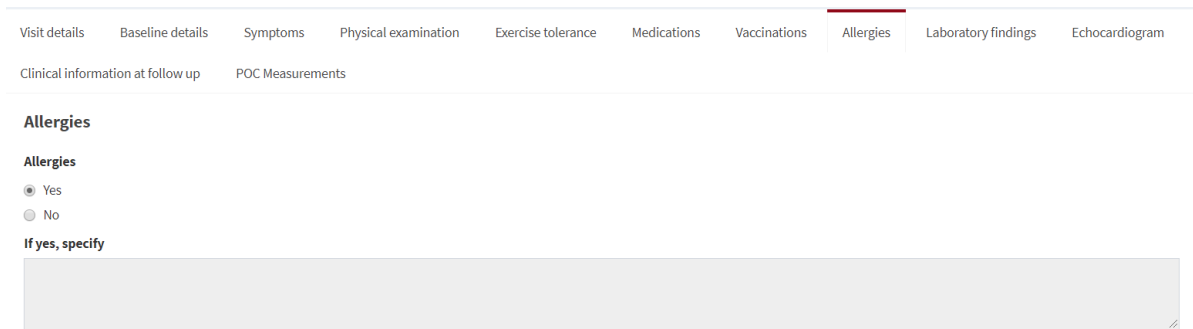
*Εικόνα 38: Το πεδίο δεν είναι ενεργοποιημένο παρά την επιλογή του radio button “Yes” – Patient Management/Medications/Loop diuretic*

**Other medications**

Yes  
 No

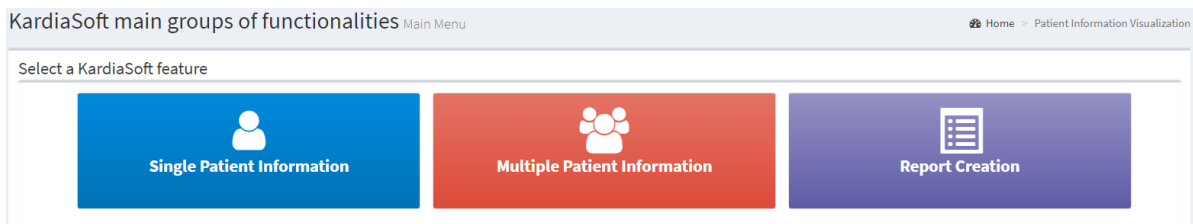
If yes, specify

*Εικόνα 39: Το πεδίο δεν είναι ενεργοποιημένο παρά την επιλογή του radio button “Yes” – Patient Management/Medications/Other medications*

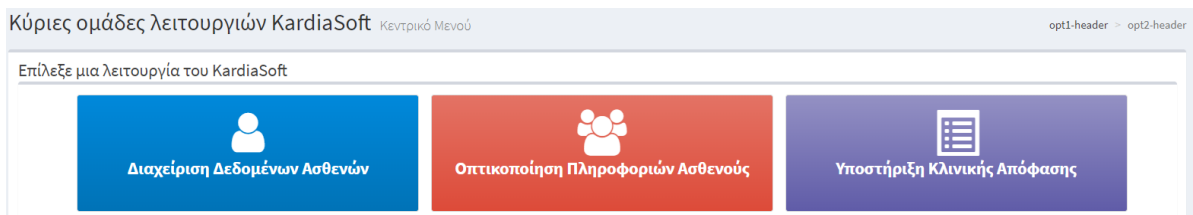


Εικόνα 40: Το πεδίο δεν είναι ενεργοποιημένο παρά την επιλογή του radio button “Yes” – Patient Management/Allergies

TC105-BUG: Στη συγκεκριμένη περίπτωση η μετάφραση που έχει εφαρμοστεί στα κουτιά 1 έως 3 δεν είναι σωστή (Εικόνα 41, Εικόνα 42)



Εικόνα 41: Σελίδα του “Patient Information Visualization” στα Αγγλικά



Εικόνα 42: Σελίδα του “Patient Information Visualization” στα Ελληνικά

TC108-BUG: Είναι ακριβώς το ίδιο θέμα με το TC105-BUG.

TC129-BUG: Ο admin δεν μπορεί να αποσυνδεθεί καθώς στο βήμα 2 δεν εμφανίζεται κάποιο παράθυρο για να επιβεβαιώσει την αποσύνδεση.

TC130-BUG: Είναι ακριβώς το ίδιο θέμα όπως το TC129-BUG.

TC131-BUG: Είναι ακριβώς το ίδιο θέμα όπως το TC129-BUG.

#### 4.5. Αξιοσημείωτες παρατηρήσεις (Remarkable notes)

Η εφαρμογή Kardiasoft έχει μενού και λειτουργίες πολύ φιλικά στο χρήστη, κάτι το οποίο είναι εξαιρετικά θετικό, καθώς οι χειριστές της εφαρμογής αυτής δεν έχουν απαραίτητα τις τεχνικές γνώσεις για κάτι που ίσως θα ήταν πιο δύσκολο στη χρήση. Η εφαρμογή έχει επίσης καλή απόκριση και απόδοση.

Καθώς η εφαρμογή είναι ακόμα υπό κατασκευή και τα μοντέλα προστίθενται σειριακά πάνω στην εφαρμογή, μόνο τα υπάρχοντα μοντέλα μπορούν να κριθούν και να δοκιμαστούν. Είναι εμφανής η έλλειψη μετάφρασης στα ιταλικά, καθώς και κάποια κομμάτια στα ελληνικά, αλλά θα αποτελέσουν μέρος των επόμενων iterations της εφαρμογής.

#### 4.6. Αποδοχή (Acceptance) - Συμπεράσματα

Μετά την ολοκλήρωση των περιπτώσεων δοκιμών, το πλήθος των λαθών που βρέθηκαν σε συνάρτηση με τις λειτουργίες που έχουν ήδη εφαρμοστεί στην εφαρμογή είναι ικανοποιητικό και αποδεκτό. Η πλειοψηφία των ευρημάτων δεν αποτελούν θέματα τα οποία μπλοκάρουν τη ροή της εφαρμογής σε επόμενο στάδιο. Το πιο σημαντικό εύρημα που πρέπει να διορθωθεί μέχρι το επόμενο iteration είναι το TC031-BUG. Αρκετά σημαντικό επίσης είναι το TC129-BUG και αρκετά χρήσιμο για τους χρήστες αποτελεί η παρατήρηση-βελτίωση TC056-BUG.

Λαμβάνοντας υπόψιν τα αποτελέσματα των περιπτώσεων δοκιμών και τα ευρήματα που προέκυψαν μέσω αυτών, η εφαρμογή Kardiasoft μπορεί να ακολουθήσει το πλάνο [56] και να συνεχίσει με την εφαρμογή των επόμενων iterations πάνω στο Kardiasoft.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Dorothy Graham, Erik van Veenendaal, Isabel Evans, Rex Black, FOUNDATIONS OF SOFTWARE TESTING, ISTQB CERTIFICATION [Online] 2006.  
[https://www.utcluj.ro/media/page\\_document/78/Foundations%20of%20software%20testing%20-%20ISTQB%20Certification.pdf](https://www.utcluj.ro/media/page_document/78/Foundations%20of%20software%20testing%20-%20ISTQB%20Certification.pdf)
2. [https://people.kth.se/~maguire/DEGREE-PROJECT-REPORTS/130127-Isak\\_Faernlycke-with-cover.pdf](https://people.kth.se/~maguire/DEGREE-PROJECT-REPORTS/130127-Isak_Faernlycke-with-cover.pdf)
3. <http://ikee.lib.auth.gr/record/297720/files/GRI-2018-21482.pdf>
4. Williams, Laurie. Testing Overview and Black-Box Testing Techniques. [Online] 2006. <http://agile.csc.ncsu.edu/SEMaterials/BlackBox.pdf>
5. Wikipedia. [Online] <http://en.wikipedia.org/wiki/Fuzzing>
6. <https://www.katalon.com>
7. <https://www.testingexcellence.com/10-best-open-source-web-testing-tool/>
8. [http://www.icsd.aegean.gr/website\\_files/proptyxiako/736332428.pdf](http://www.icsd.aegean.gr/website_files/proptyxiako/736332428.pdf)
9. <https://i2.wp.com/www.softwaretestingmaterial.com/wp-content/uploads/2015/12/Software-Testing-1.png?fit=1280%2C720&ssl=1>
10. [https://cdn-images-1.medium.com/max/1200/0\\*b9vvqXvYpDv4GCbg](https://cdn-images-1.medium.com/max/1200/0*b9vvqXvYpDv4GCbg)
11. <https://www.invensis.net/blog/wp-content/uploads/2015/04/White-Box-Software-Testing-Invensis1.jpg>
12. <https://blog.gatetestlab.com/wp-content/uploads/2011/03/fuzz-testing-steps.jpg>
13. <https://www.guru99.com/images/regressiontestingtypes.png>
14. <https://toolsqa.com/wp-content/gallery/software-testing/Boundary-value-analysis.jpg>
15. <https://www.deviqa.com/static/images/posts/WhatIsStressTesting/WhatIsStressTesting2.jpg>
16. <http://pppre.s3.amazonaws.com/2e5adf67004f3eea/21bdc54efc13442eb8bb0a1062b12392.jpg>
17. <http://www.professionalqa.com/assets/images/smoke-testing-1.png>
18. <https://enterprisedt.com/products/completeftp/doc/guide/images/logfilespanel.png>
19. <https://octoperf.com/img/blog/jmeter-tutorial/jmeter-tutorial.png>
20. <http://grinder.sourceforge.net/images/grinder-logo.png>
21. [https://multi-mechanize.readthedocs.io/en/latest/\\_images/multi\\_mech-450.png](https://multi-mechanize.readthedocs.io/en/latest/_images/multi_mech-450.png)
22. [https://www.3pillarglobal.com/wp-content/uploads/2015/11/selenium\\_logo\\_360x220.png](https://www.3pillarglobal.com/wp-content/uploads/2015/11/selenium_logo_360x220.png)
23. [https://ioc.xtec.cat/materials/FP/Materials/2252\\_DAM/DAM\\_2252\\_M07/web/html/WebContent/u4/media/ic10m6u4\\_56.png](https://ioc.xtec.cat/materials/FP/Materials/2252_DAM/DAM_2252_M07/web/html/WebContent/u4/media/ic10m6u4_56.png)
24. [http://www.qatestingtools.com/sites/default/files/tools\\_shortcuts/PyloT%20150.png](http://www.qatestingtools.com/sites/default/files/tools_shortcuts/PyloT%20150.png)
25. [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a2/WebLOAD\\_Logo.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a2/WebLOAD_Logo.png)
26. <https://camo.githubusercontent.com/732bc1e5b15b46a10141144c85ba23d8a37d4d50/68747470733a2f2f7261772e6769746875622e636f6d2f6d63616e646572732f5765625241542f6d61737465722f6d656469612f73637265656e73686f742e706e67>
27. <https://avatars0.githubusercontent.com/u/105001?s=400&v=4>
28. [https://en.wikipedia.org/wiki/Functional\\_testing](https://en.wikipedia.org/wiki/Functional_testing)
29. [https://en.wikipedia.org/wiki/Non-functional\\_testing](https://en.wikipedia.org/wiki/Non-functional_testing)
30. <https://www.invensis.net/blog/it/black-box-testing-advantages-disadvantages/>
31. <https://www.invensis.net/blog/it/white-box-software-testing-advantages-disadvantages/>
32. <http://www.professionalqa.com/fuzz-testing>
33. <https://www.techbeamers.com/regression-testing/>
34. <https://www.testorigen.com/boundary-value-analysis-testing-the-qa-mentor/>



35. <https://www.testbytes.net/blog/performance-testing-types-stages-advantages/>
36. <http://www.professionalqa.com/stress-testing>
37. <https://www.testbytes.net/blog/smoke-testing-and-sanity-testing/>
38. <https://www.softwaretestinggenius.com/pros-and-cons-of-automated-testing/>
39. <https://www.utest.com/articles/pros-and-cons-of-the-best-open-source-web-testing-tools>
40. <http://www.kardiatool.eu/about/project-overview>
41. <https://cordis.europa.eu/project/rcn/211669/factsheet/en>
42. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017R0746&from=EN>
43. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R1907&qid=1567771529856&from=EN>
44. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32011L0065&from=EN>
45. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014L0030&from=EN>
46. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014L0053&from=GA>
47. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN>
48. <https://webstore.iec.ch/publication/4279>
49. <https://webstore.iec.ch/publication/60197>
50. <https://www.iso.org/standard/38421.html>
51. <https://www.iso.org/standard/72704.html>
52. <https://standards.globalspec.com/std/284686/EN%2013612>
53. <https://www.iso.org/standard/40984.html>
54. <https://www.iso.org/standard/63179.html>
55. <https://standards.globalspec.com/std/1580003/EN%2061326-1>
56. <http://www.kardiatool.eu/workplan>
57. <https://www.apache.org/licenses/>
58. [https://jmeter.apache.org/download\\_jmeter.cgi](https://jmeter.apache.org/download_jmeter.cgi)
59. <http://grinder.sourceforge.net/license.html>
60. <https://sourceforge.net/projects/grinder/>
61. <https://multi-mechanize.readthedocs.io/en/latest/>
62. <https://pypi.org/project/multi-mechanize/#downloads>
63. <https://www.seleniumhq.org/about/license.jsp>
64. <https://www.seleniumhq.org/download/>
65. <https://github.com/teamcapybara/capybara/blob/master/License.txt>
66. <https://github.com/teamcapybara/capybara>
67. <http://opensta.org/>
68. <http://opensta.org/download.html>
69. <https://github.com/pmarkert/Pyload/blob/master/src/core/LICENSE.txt>
70. <https://www.softpedia.com/get/Internet/Servers/Server-Tools/Pyload.shtml>
71. <https://en.wikipedia.org/wiki/WebLOAD>
72. <https://sourceforge.net/projects/webload/>
73. <https://github.com/brynary/webrat/blob/master/MIT-LICENSE.txt>
74. <https://github.com/brynary/webrat>
75. <https://github.com/windmill/windmill/blob/master/LICENSE.txt>
76. <https://github.com/windmill/releases>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παρακάτω παρατίθεται ο κώδικας που χρησιμοποιήθηκε μέσω του Katalon Studio για την προσθήκη ενός ασθενούς στο σύστημα:

```
import static com.kms.katalon.core.checkpoint.CheckpointFactory.findCheckpoint
import static com.kms.katalon.core.testcase.TestCaseFactory.findTestCase
import static com.kms.katalon.core.testdata.TestDataFactory.findTestData
import static com.kms.katalon.core.testobject.ObjectRepository.findTestObject
import com.kms.katalon.core.checkpoint.Checkpoint as Checkpoint
import com.kms.katalon.core.cucumber.keyword.CucumberBuiltinKeywords as
CucumberKW
import com.kms.katalon.core.mobile.keyword.MobileBuiltInKeywords as Mobile
import com.kms.katalon.core.model.FailureHandling as FailureHandling
import com.kms.katalon.core.testcase.TestCase as TestCase
import com.kms.katalon.core.testdata.TestData as TestData
import com.kms.katalon.core.testobject.TestObject as TestObject
import com.kms.katalon.core.webservice.keyword.WSBuiltInKeywords as WS
import com.kms.katalon.core.webui.keyword.WebUiBuiltInKeywords as WebUI
import internal.GlobalVariable as GlobalVariable
import static com.kms.katalon.core.checkpoint.CheckpointFactory.findCheckpoint
import static com.kms.katalon.core.testcase.TestCaseFactory.findTestCase
import static com.kms.katalon.core.testdata.TestDataFactory.findTestData
import static com.kms.katalon.core.testobject.ObjectRepository.findTestObject
import com.kms.katalon.core.checkpoint.Checkpoint as Checkpoint
import com.kms.katalon.core.checkpoint.CheckpointFactory as CheckpointFactory
import com.kms.katalon.core.mobile.keyword.MobileBuiltInKeywords as
MobileBuiltInKeywords
import com.kms.katalon.core.model.FailureHandling as FailureHandling
import com.kms.katalon.core.testcase.TestCase as TestCase
import com.kms.katalon.core.testcase.TestCaseFactory as TestCaseFactory
import com.kms.katalon.core.testdata.TestData as TestData
import com.kms.katalon.core.testdata.TestDataFactory as TestDataFactory
import com.kms.katalon.core.testobject.ObjectRepository as ObjectRepository
import com.kms.katalon.core.testobject.TestObject as TestObject
import com.kms.katalon.core.webservice.keyword.WSBuiltInKeywords as
WSBuiltInKeywords
import com.kms.katalon.core.webui.driver.DriverFactory as DriverFactory
import com.kms.katalon.core.webui.keyword.WebUiBuiltInKeywords as
WebUiBuiltInKeywords
import internal.GlobalVariable as GlobalVariable
import com.kms.katalon.core.webui.keyword.WebUiBuiltInKeywords as WebUI
import com.kms.katalon.core.mobile.keyword.MobileBuiltInKeywords as Mobile
import com.kms.katalon.core.webservice.keyword.WSBuiltInKeywords as WS
import com.thoughtworks.selenium.Selenium as Selenium
import org.openqa.selenium.firefox.FirefoxDriver as FirefoxDriver
import org.openqa.selenium.WebDriver as WebDriver
import com.thoughtworks.selenium.webdriver.WebDriverBackedSelenium as
WebDriverBackedSelenium
```

```

import static org.junit.Assert.*
import java.util.regex.Pattern as Pattern
import static org.apache.commons.lang3.StringUtils.join
import org.openqa.selenium.By
import org.openqa.selenium.support.ui.Select

WebUI.openBrowser('http://kardiatool.biomed.ntua.gr/')

def driver = DriverFactory.getWebDriver()

String baseUrl = 'http://kardiatool.biomed.ntua.gr/'

selenium = new WebDriverBackedSelenium(driver, baseUrl)

WebUI.setText(findTestObject('Page_KardiaSoft_Log in/input_concat(id( username
))_username'), 'giatros')

WebUI.setEncryptedText(findTestObject('Page_KardiaSoft_Log in/input_concat(id(
username ))_password'), 'GWOc+IrP79c=')

WebUI.setEncryptedText(findTestObject('Page_KardiaSoft_Log in/input_concat(id( login
))_password'), 'GWOc+IrP79c=')

WebUI.click(findTestObject('Page_KardiaSoft_Log in/input_concat(id( login ))_login'))

WebUI.click(findTestObject('Page_KardiaSoft Starter/i_Select a KardiaSoft feature_fa fa-
id-card-o'))

WebUI.click(findTestObject('Page_KardiaSoft Starter/button_Add new patient'))

WebUI.setText(findTestObject('Page_KardiaSoft Starter/input_Patient
Identifier_patientIdentifier'), 'patient001')

WebUI.setText(findTestObject('Page_KardiaSoft Starter/input_Year of birth_dateOfBirth'),
'1951')

WebUI.selectOptionByValue(findTestObject('Page_KardiaSoft Starter/select_-- Select --
Male Female'),
'Male', true)

Select dropdownValueRace= new
Select(driver.findElement(By.xpath(("//select[@id='opt_race']"))));

dropdownValueRace.selectByIndex(1)

Select dropdownValueCountry= new
Select(driver.findElement(By.xpath(("//select[@id='opt_country']"))));

```

```
dropdownValueCountry.selectByValue("1")
```

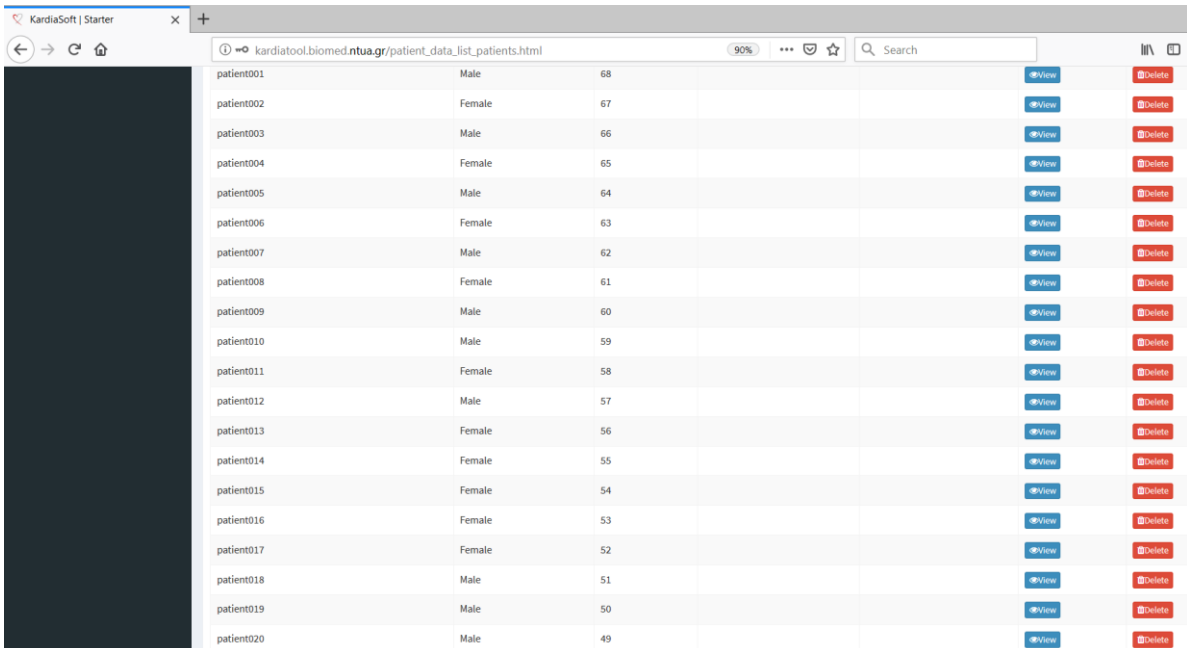
```
WebUI.delay(1)
```

```
WebUI.click(findTestObject('Object Repository/Page_KardiaSoft Starter/button_Submit'))
```

```
WebUI.delay(1)
```

```
WebUI.click(findTestObject('Object Repository/Page_KardiaSoft Starter/button_Ok'))
```

Παρακάτω παρατίθεται η εικόνα που αποδεικνύει την επιτυχημένη εκτέλεση του TC122, την προσθήκη δηλαδή 20 ασθενών με αυτοματοποιημένο τρόπο:



The screenshot shows a web browser window with the URL `kardiatool.biomed.ntua.gr/patient_data_list_patients.html`. The page displays a table with 20 rows, each representing a patient. The columns include patient ID, gender, and age. Each row has a blue 'View' button and a red 'Delete' button.

Patient ID	Gender	Age	View	Delete
patient001	Male	68	View	Delete
patient002	Female	67	View	Delete
patient003	Male	66	View	Delete
patient004	Female	65	View	Delete
patient005	Male	64	View	Delete
patient006	Female	63	View	Delete
patient007	Male	62	View	Delete
patient008	Female	61	View	Delete
patient009	Male	60	View	Delete
patient010	Male	59	View	Delete
patient011	Female	58	View	Delete
patient012	Male	57	View	Delete
patient013	Female	56	View	Delete
patient014	Female	55	View	Delete
patient015	Female	54	View	Delete
patient016	Female	53	View	Delete
patient017	Female	52	View	Delete
patient018	Male	51	View	Delete
patient019	Male	50	View	Delete
patient020	Male	49	View	Delete

Εικόνα 43: Επιτυχής προσθήκη 20 ασθενών μέσω του Katalon Studio