

Use – Cases v 0.3



GitHub link : <https://github.com/LampisGiannelis/HomeLink.git>

| Όνοματεπώνυμο | Έτος | ΑΜ |
|------------------------|------|---------|
| Χαράλαμπος Γιαννέλης | 4ο | 1093341 |
| Άννα Ζαχαράκη | 7ο | 1067507 |
| Ηλίας Κολιτσιδάκης | 6ο | 1072597 |
| Σταύρος Κολιτσιδάκης | 5ο | 1090063 |
| Ευαγγελία Σταυροπούλου | 7ο | 1067476 |

Table of Contents

| | |
|---|----------|
| Αλλαγές | 3 |
| Χειριστές Συστήματος (System Actors) | 5 |
| Use Case Diagram | 6 |
| Ανάλυση Περιπτώσεων Χρήσης | 7 |
| 1. Δημιουργία Αγγελίας Κατοικίας | 7 |
| 2. Τοποθεσία Ακινήτου | 11 |
| 3. Εύρεση Κατοικίας | 13 |
| 4. Αξιολόγηση Εμπειρίας | 16 |
| 5. Πιστοποίηση και Αξιολόγηση Λογαριασμού | 19 |
| 6. Δήλωση Ενδιαφέροντος Κατοικίας | 22 |
| 7. Πληρωμή Ενοικίου | 25 |
| 8. Ανανέωση Υπολοίπου | 29 |
| 9. Προσθήκη Τρόπου Πληρωμής | 32 |
| 10. Έναρξη Διαδικασίας Ενοικίασης | 34 |
| 11. Αποδοχή Αίτησης Ενοικίασης | 37 |
| 12. Οριστικοποίηση Ενοικίασης | 40 |
| 13. Λήξη Ενοικίασης | 44 |
| 14. Chat Επικοινωνίας | 45 |
| 15. Επίσκεψη Κατοικίας | 48 |

Αλλαγές

- Στο τρέχον έγγραφο έχουν πραγματοποιηθεί αλλαγές σε σχέση με την δεύτερη έκδοση v0.2. Οι αλλαγές αυτές επισημαίνονται αναλυτικά στην αρχή της κάθε Περίπτωσης Χρήσης, και αφορούν κομβικές αλλαγές που διευκολύνουν, λύνουν προβλήματα και λάθη τα οποία δημιουργήθηκαν κατά την εκπόνηση της προηγούμενης έκδοσης. Σκοπός είναι και η διευκόλυνση της δημιουργίας των Sequence Diagrams.
- Συνολικά πέρα από τις αλλαγές οι οποίες αναφέρονται ρητά μεταξύ των v0.2 και v0.3 έχουν πραγματοποιηθεί και αρκετές πιο minor αλλαγές που αφορούν για παράδειγμα εναλλαγή σειράς βημάτων και επίσης αρκετές αλλαγές σε Εναλλακτικές Ροές για τη σωστή επιστροφή σε βήμα της βασική ροής είτε για σωστότερο τερματισμό.
- Επιπλέον θα πρέπει να αναφερθεί ότι υπάρχουν και περιπτώσεις χρήσεις οι οποίες δεν έχουμε συμπεριλάβει στην υλοποίηση της εφαρμογής μας. Αυτές αφορούν για παράδειγμα Login, Signup, Notification Center, Owner Dashboard, Tenant Dashboard, Ιστορικό Συναλλαγών , Αναφορά Προβλήματος. Ειδικότερα :

1. Login: Ο χρήστης εισάγει email/κωδικό και αποκτά πρόσβαση στο σύστημα.

3. Sign Up: Ο χρήστης δημιουργεί λογαριασμό με προσωπικά στοιχεία και κωδικό.

4. Notification Center: Ο χρήστης βλέπει συνολικά ειδοποιήσεις για ραντεβού, πληρωμές ή δραστηριότητες. Γενικότερα μια περίπτωση χρήσης που θα διανέμει σωστά και σε πραγματικό χρόνο όλες τις ειδοποιήσεις του συστήματος.

5. Owner Dashboard: Ο ιδιοκτήτης βλέπει στατιστικά για τα ακίνητά του: σύνολο πληρωμών, διαγράμματα εσόδων, αριθμό αιτήσεων.

6. Tenant Dashboard: Ο ενοικιαστής βλέπει συνοπτικά τα ενεργά συμβόλαια, πληρωμένες , και στατιστικά χρήσης όπως ποσά πληρωμών ή τους δείκτες φερεγγυότητας και trust score που έχει.

7. Ιστορικό Συναλλαγών: Εμφανίζονται όλες οι συναλλαγές του χρήστη με δυνατότητα λήψης αποδείξεων.

8. Αναφορά Προβλήματος: Ο χρήστης υποβάλλει αναφορά για τεχνικό ή λειτουργικό πρόβλημα προς επίλυση.

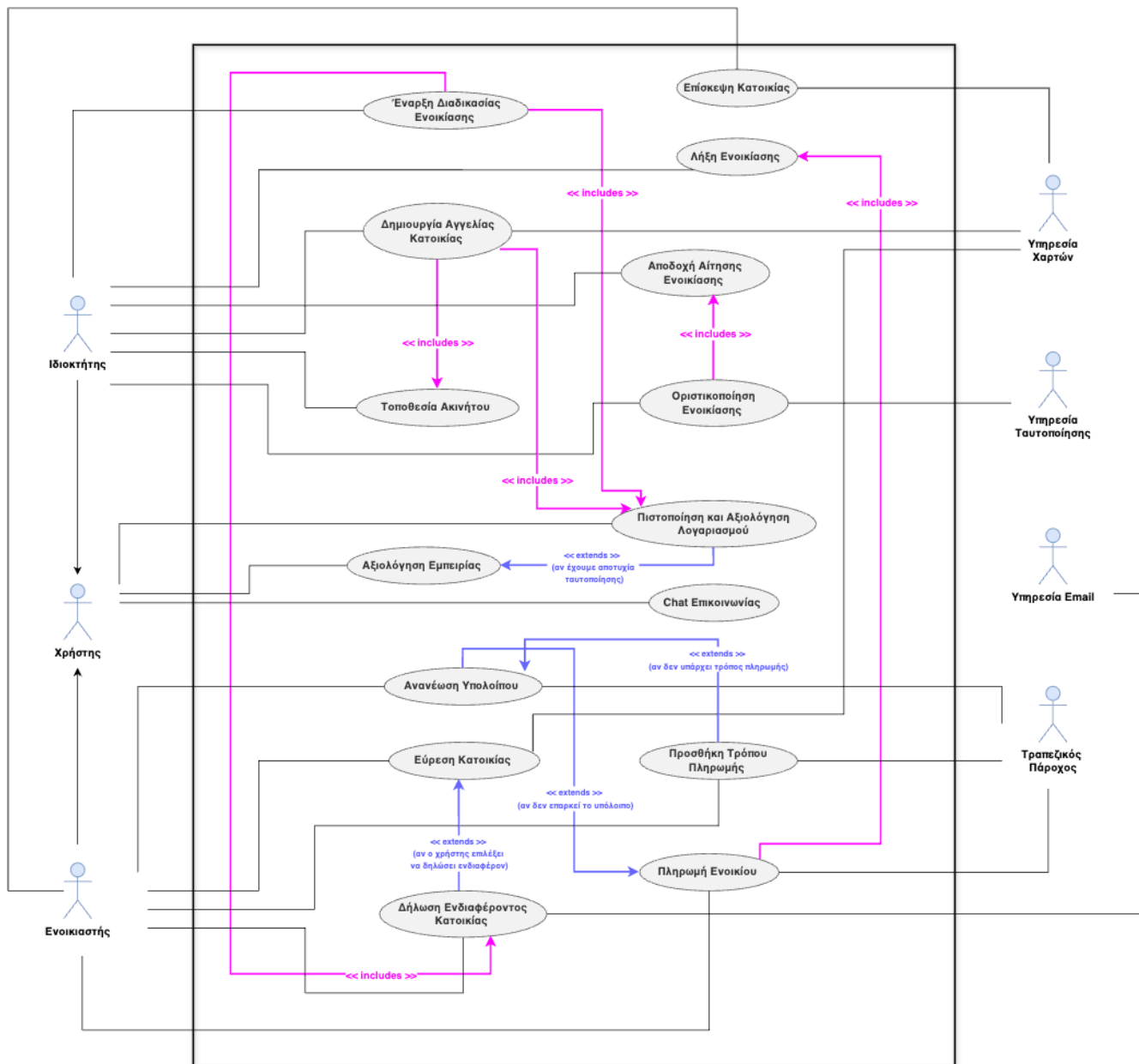
Επομένως συγκεντρώνουμε 22 Περιπτώσεις Χρήσης από τις οποίες θεωρούμε σκόπιμο να αναλυθούν οι 15 για την εκπόνηση και τη διασφάλιση λειτουργικότητας για την εφαρμογή μας.

Χειριστές Συστήματος (System Actors)

1. **Χρήστης** : χρήστης που εκτελεί κοινές λειτουργίες ανεξαρτήτως ρόλου όπως: αναζήτηση κατοικιών, χρήση συνομιλίας, αξιολόγηση εμπειρίας. Ο γενικός χρήστης μπορεί να λειτουργεί ως ιδιοκτήτης ή ενοικιαστής, ανάλογα με τα δικαιώματα και τις ενέργειες που έχει εκτελέσει.
2. **Ιδιοκτήτης**: χρήστης ο οποίος έχει καταχωρίσει μία ή περισσότερες αγγελίες για ακίνητα προς ενοικίαση. Μπορεί να δημιουργεί και να διαχειρίζεται αγγελίες, να επιλέγει ενδιαφερόμενους ενοικιαστές, να ξεκινά διαδικασίες ενοικίασης, να οριστικοποιεί συμβόλαια και να λαμβάνει πληρωμές μέσω της εφαρμογής.
3. **Ενοικιαστής** : χρήστης που εκδηλώνει ενδιαφέρον για αγγελίες και μπορεί να μετατραπεί σε ενεργός ενοικιαστής όταν αποδεχτεί όρους μίσθωσης και ολοκληρώσει τη διαδικασία ταυτοποίησης. Διαχειρίζεται τις πληρωμές του, συμμετέχει στη συνομιλία με τον ιδιοκτήτη, έχει πρόσβαση σε ειδοποιήσεις και μπορεί να αξιολογήσει την εμπειρία της μίσθωσης.
4. **Τραπεζικό Σύστημα** : παρέχει λειτουργίες για τη διαχείριση πληρωμών ενοικίων, την ανανέωση υπολοίπου και την προσθήκη τρόπου πληρωμής. Η εφαρμογή διασυνδέεται με τον πάροχο για να εκτελούνται με ασφάλεια οι χρηματοοικονομικές συναλλαγές.
5. **Υπηρεσία Χαρτών** : υποστηρίζει λειτουργίες καθορισμού, επαλήθευσης και αναπαράστασης της τοποθεσίας ενός ακινήτου στον χάρτη. Χρησιμοποιείται κατά την καταχώριση αγγελίας και την αναζήτηση κατοικίας.
6. **Υπηρεσία Ταυτοποίησης**: αναλαμβάνει την επαλήθευση της ταυτότητας του ενοικιαστή και των εγγράφων του. Συνεργάζεται με την εφαρμογή για να διασφαλιστεί ότι ο χρήστης είναι έγκυρος και ότι η μίσθωση μπορεί να οριστικοποιηθεί.
7. **Υπηρεσία Email**: διαχειρίζεται την αποστολή emails προς τους χρήστες. Ενεργοποιείται σε στάδια όπως η αποδοχή αίτηση ενοικίασης και γενικότερα όποτε απαιτείται η αποστολή email.

Use Case Diagram

Αλλαγή : Ο χρήστης δεν θα πρέπει να έχει βέλη προς τις περιπτώσεις χρήστη. Έτσι τα 3 βέλη αντικαταστάθηκαν από 6 βέλη τα οποία προέρχονται από τον ιδιοκτήτη και τον Ενοικιαστή αντίστοιχα. Αυτό συμβαίνει καθώς και οι 2 είναι απαραίτητοι για την εκπόνηση των Περιπτώσεων Χρήσης.



Ανάλυση Περιπτώσεων Χρήσης

1. Δημιουργία Αγγελίας Κατοικίας

- **Αλλαγή 1:** Αφαίρεση βημάτων 2 και 3 καθώς υποτίθεται ότι ο ιδιοκτήτης ταυτοποιείται κατά την είσοδό του στην εφαρμογή. Δεν είναι σωστό κατά την έναρξη της Περίπτωσης Χρήστης να πραγματοποιήσουμε Πιστοποίηση και Αξιολόγηση Λογαριασμού. Επιπρόσθετα δεν είναι σωστό να καλούμε την Περίπτωση Χρήσης σε αυτό το σημείο.
- **Αλλαγή 2:** Το βήμα 9 κατά το οποίο μεταφερόμαστε στην Περίπτωση Χρήσης «Τοποθεσία Ακινήτου αφαιρέθηκε. Έχουμε ενσωματώσει την κλήση του στο τέλος της τρέχουσας περίπτωσης χρήστης.
- **Αλλαγή 3:** Γενικά παρατηρήθηκε ότι κάποιες ενέργειες μπορούν να γίνουν στην ίδια οθόνη αντί να γίνεται συνεχώς εμφάνιση νέας οθόνης. Πιο συγκεκριμένα η δυνατότητα συγκατοίκησης εμφανίζεται στην αρχική οθόνη και δεν χρειάζεται να μπει σε κάποιο ξεχωριστό βήμα.
- **Αλλαγή 4:** Θα μπορούσαμε και τα επιπλέον χαρακτηριστικά να μη τα εμφανίσουμε σε διαφορετική οθόνη. Όμως η φύση της περίπτωσης χρήσης απαιτεί μία έξτρα φόρμα για τα επιπλέον χαρακτηριστικά με τη διαφορά ότι αυτά δεν είναι υποχρεωτικά σε αντίθεση με τα πεδία της φόρμας στο βήμα 5.
- **Αλλαγή 5:** Αφαίρεση Εναλλακτικής Ροής 1 (Μη Επιβεβαιωμένος Λογαριασμός) καθώς έχουμε αφαιρέσει και τα βήματα κλήσης της Πιστοποίησης και Αξιολόγησης Λογαριασμού.
- **Αλλαγή 6:** Αφαίρεση Εναλλακτικής Ροής 4 (Αποτυχία δήλωσης Τοποθεσίας Ακινήτου) καθώς έχουμε αφαιρέσει και τα βήματα κλήσης της Τοποθεσίας Ακινήτου στη ενδιάμεσα της Βασικής Ροής.

Χειριστής : Ιδιοκτήτης

Βασική Ροή :

1. Ο ιδιοκτήτης επιλέγει «Δημιουργία Αγγελίας» από την αρχική οθόνη.
2. Το σύστημα ανακτά τις αγγελίες του χρήστη από τη βάση δεδομένων.
3. Το σύστημα φιλτράρει τις ενεργές αγγελίες.
4. Το σύστημα ελέγχει αν ο ιδιοκτήτης υπερβαίνει το επιτρεπτό όριο ενεργών αγγελιών.
5. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι ο ιδιοκτήτης μπορεί να δημιουργήσει νέα αγγελία.
6. Το σύστημα εμφανίζει την ενιαία φόρμα καταχώρησης αγγελίας με υποχρεωτικά πεδία: Τύπος Κατοικίας, Εμβαδόν, Τιμή, Όροφος, Αριθμός Δωματίων, Δυνατότητα Συγκατοίκησης και Μέγιστος Αριθμός Συγκατοίκων.
7. Ο χρήστης συμπληρώνει τα πεδία της φόρμας και επιλέγει συνέχεια.
8. Το σύστημα ελέγχει την πληρότητα των υποχρεωτικών πεδίων.
9. Το σύστημα εξετάζει αν ο αριθμός συγκατοίκων είναι συμβατός με τον αριθμό των δωματίων.
10. Το σύστημα διαπιστώνει την εγκυρότητα όλων των πεδίων της φόρμας.
11. Το σύστημα εμφανίζει φόρμα μεταφόρτωσης φωτογραφιών.
12. Ο χρήστης αναρτά τις φωτογραφίες του ακινήτου και επιλέγει «Δημοσίευση Αγγελίας».
13. Το σύστημα ελέγχει τις φωτογραφίες ως προς μέγεθος και τύπο αρχείου.
14. Το σύστημα επιβεβαιώνει την εγκυρότητα των φωτογραφιών και τις αποθηκεύει.
15. Το σύστημα ενημερώνει τη Βάση Δεδομένων με τα στοιχεία της νέας αγγελίας.

16. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς καταχώρισης και προχωρά στην περίπτωση χρήσης [«Τοποθεσία Ακινήτου»](#) για τη δήλωση της ακριβούς θέσης του καταχωρημένου ακινήτου.

Εναλλακτική Ροή 1 : Υπέρβαση ορίου ενεργών αγγελιών (Βήμα 4)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι ιδιοκτήτης έχει αριθμό αναρτημένων αγγελιών μεγαλύτερο από το μέγιστο επιτρεπτό.
2. Το σύστημα ανακτά τις αγγελίες του χρήστη από τη βάση δεδομένων και τις εμφανίζει σε αναδυόμενο παράθυρο.
3. Ο χρήστης αρχειοθετεί μία από τις αγγελίες.
4. Το σύστημα ενημερώνει την κατάσταση αγγελίας σε «Αρχειοθετημένη» στη βάση δεδομένων.
5. Το σύστημα ανακτά και διαγράφει σχετικές δηλώσεις ενδιαφέροντος.
6. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα επιτυχημένης αρχειοθέτησης αγγελίας στην οθόνη.
7. Η ροή επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 1.1 : Ο χρήστης δεν προχωρά σε ενέργεια αρχειοθέτησης (Βήμα 4 Εναλλακτικής Ροής 1)

1. Ο χρήστης δεν επιλέγει αρχειοθέτηση κάποιας αγγελίας και κλείνει το αναδυόμενο παράθυρο.
2. Το σύστημα τερματίζει την διαδικασία δημιουργίας αγγελίας.
3. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 2 : Μη συμπληρωμένα υποχρεωτικά πεδία (Βήμα 8)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν έχουν συμπληρωθεί τα απαιτούμενα πεδία.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα προτρέποντας την συμπλήρωση των υποχρεωτικών πεδίων.
3. Η ροή επιστρέφει στην οθόνη Καταχώρισης Αγγελίας στο βήμα 6 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 3 : Μη αποδεκτός αριθμός συγκατοίκων (Βήμα 9)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ασυμβατότητα μεταξύ αριθμού συγκατοίκων και αριθμού δωματίων.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα προειδοποίησης ότι ο αριθμός συγκατοίκων υπερβαίνει τον διαθέσιμο χώρο.
3. Ο χρήστης επιλέγει να τροποποιήσει τον αριθμό των συγκατοίκων.
4. Η ροή επιστρέφει στην οθόνη Καταχώρισης Αγγελίας στο βήμα 6 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 4 : Σφάλμα φόρτωσης φωτογραφιών (Βήμα 13)

1. Το σύστημα διαπιστώνει σφάλμα κατά την μεταφόρτωση των φωτογραφιών.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα αποτυχίας και ενημερώνει για τα αποδεκτά formats και όρια μεγέθους.
3. Το σύστημα αφαιρεί τις προβληματικές φωτογραφίες.
4. Η ροή μεταφέρεται στην οθόνη Μεταφόρτωσης Φωτογραφιών στο βήμα 11 της βασικής ροής.

2. Τοποθεσία Ακινήτου

Χειριστής : Ιδιοκτήτης Ακινήτου

Βασική Ροή

1. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη «Τοποθεσία Ακινήτου»
2. Το σύστημα πραγματοποιεί επικοινωνία με εξωτερική υπηρεσία χαρτών.
3. Το σύστημα λαμβάνει επιτυχή απόκριση, φορτώνει τον χάρτη και εμφανίζει πεδίο αναζήτησης διεύθυνσης στην οθόνη .
4. Ο χρήστης πληκτρολογεί λέξεις – κλειδιά οδού ή περιοχής.
5. Το σύστημα αποστέλλει το κείμενο αναζήτησης στην υπηρεσία χαρτών.
6. Το σύστημα λαμβάνει λίστα προτεινόμενων διευθύνσεων από την υπηρεσία.
7. Το σύστημα εμφανίζει τη λίστα προτάσεων κάτω από το πεδίο αναζήτησης.
8. Ο χρήστης επιλέγει μια διεύθυνση από τη λίστα.
9. Το σύστημα ζητά από την υπηρεσία χαρτών της συντεταγμένες της επιλεγμένης διεύθυνσης.
10. Το σύστημα λαμβάνει τις συντεταγμένες και τοποθετεί marker στο σημείο.
11. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την τελική θέση του marker και επιλέγει «Καταχώρηση Τοποθεσίας»
12. Το σύστημα ανακτά από τη Βάση Δεδομένων τις αγγελίες που απευθύνονται στον συγκεκριμένο ιδιοκτήτη.
13. Το σύστημα εκτελεί ανάλυση τοποθεσίας για την ύπαρξη αγγελίας του ιδιοκτήτη στην ίδια θέση είτε σε μια μικρή ακτίνα γύρω από την δηλωμένη θέση.
14. Το σύστημα δεν εντοπίζει παρόμοια καταχώρηση και αποθηκεύει προσωρινά την επιλεγμένη τοποθεσία.

15. Το σύστημα ολοκληρώνει ολοκληρώνει την «Καταχώρηση Αγγελίας» με την ολοκλήρωση της τρέχουσας περίπτωσης χρήσης και δημοσιεύει την αγγελία.

Εναλλακτική Ροή 1 : Αποτυχία σύνδεσης με υπηρεσία χαρτών (Βήμα 2)

1. Το σύστημα αποτυγχάνει να επικοινωνήσει με την υπηρεσία χαρτών.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα αποτυχίας και προτρέπει τον χρήστη να δοκιμάσει αργότερα.
3. Η ροή επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 2 : Αποτυχία εύρεσης προτάσεων διεύθυνσης (Βήμα 6)

1. Η υπηρεσία χαρτών δεν επιστρέφει προτάσεις για τη δεδομένη αναζήτηση.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα στον χρήστη και τον προτρέπει να δοκιμάσει διαφορετική ή πιο συγκεκριμένη διεύθυνση.
3. Ο χρήστης επιλέγει να τροποποιεί το κείμενο αναζήτησης.
4. Η ροή επιστρέφει στην αρχική οθόνη Τοποθεσίας Ακινήτου δηλαδή στο Βήμα 3 της βασικής ροής .

Εναλλακτική Ροή 3 : Χειροκίνητη μετακίνηση Marker (Βήμα 11)

1. Ο χρήστης μετακινεί τον marker και το σύστημα πραγματοποιεί λήψη των νέων συντεταγμένων.
2. Το σύστημα ανακτά τις συντεταγμένες της επιλεγμένης διεύθυνσης.
3. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχίας στον χρήστη.
4. Η ροή επιστρέφει στο βήμα 11 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 4 : Υπάρχει καταχωρημένη ήδη αγγελία (Βήμα 13)

1. Το σύστημα εντοπίζει στην βάση δεδομένων καταχωρημένη αγγελία του ιδιοκτήτη στην ίδια ακριβώς διεύθυνση ή σε πολύ μικρή ακτίνα γύρω από την περιοχή.
2. Το σύστημα εμφανίζει προειδοποιητικό μήνυμα, ενημερώνοντας τον χρήστη για πιθανή διπλή καταχώρηση.
3. Ο χρήστης επιλέγει ακύρωση της διαδικασίας.
4. Το σύστημα τερματίζει την διαδικασία και επιστρέφει στην περίπτωση χρήσης η οποία κάλεσε την «Τοποθεσία Ακινήτου».

3. Εύρεση Κατοικίας

Αλλαγές 1: Συνενώθηκαν αρκετά βήματα τα οποία αφορούσαν την επιλογή των κριτηρίων αναζήτησης. Έχουν συνενωθεί στο βήμα 3 και ο χρήστης τα επιλέγει συγκεντρωτικά. Ήταν υπερβολικά τα 26 βήματα και το σπάσιμο των ενεργειών, γι' αυτό κάναμε και την αλλαγή αυτή.

Αλλαγές 2: Απλοποιήθηκαν και αποδόθηκαν καλύτερα νοηματικά οι Εναλλακτικές Ροές 5,6.

Χειριστής : Ενδιαφερόμενος Ενοικιαστής (Χρήστης)

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει «Εύρεση Κατοικίας» από την αρχική οθόνη.
2. Το σύστημα ανακτά από τη βάση δεδομένων τα απαραίτητα δεδομένα για τη δημιουργία της φόρμας αναζήτησης.

3. Το σύστημα εμφανίζει ενιαία φόρμα με τα βασικά κριτήρια αναζήτησης: περιοχή, τύπος κατοικίας και δυνατότητα συγκατοίκησης.
4. Ο χρήστης συμπληρώνει τη φόρμα επιλέγοντας κατοικίες με δυνατότητα συγκατοίκησης, και στη συνέχεια υποβάλλει την αναζήτηση.
5. Το σύστημα επιβεβαιώνει την συμπλήρωση των υποχρεωτικών πεδίων της φόρμας.
6. Το σύστημα ελέγχει στη βάση δεδομένων για ύπαρξη αποθηκευμένου προφίλ προτιμήσεων του χρήστη.
7. Το σύστημα εντοπίζει αποθηκευμένο προφίλ προτιμήσεων κατοικίας.
8. Το σύστημα προτρέπει με σχετικό μήνυμα στον χρήστη την εφαρμογή των προτιμήσεων ως φίλτρα στην αναζήτηση κατοικίας.
9. Ο χρήστης αποδέχεται την εφαρμογή των φίλτρων.
10. Το σύστημα ανακτά τις αγγελίες που πληρούν τα κριτήρια αναζήτησης.
11. Το σύστημα επικοινωνεί με την υπηρεσία χαρτών και λαμβάνει γεωγραφική απεικόνιση των αποτελεσμάτων αναζήτησης.
12. Το σύστημα λαμβάνει τα γεωγραφικά δεδομένα και δημιουργεί markers στον χάρτη.
13. Το σύστημα υπολογίζει τον δείκτη καταλληλότητας για κάθε αγγελία βάση των προτιμήσεων του χρήστη.
14. Το σύστημα ταξινομεί τις αγγελίες με βάση τον δείκτη καταλληλότητας.
15. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη το σύνολο των αποτελεσμάτων το οποίο περιλαμβάνει μια λίστα με προτεινόμενες αγγελίες και την γεωγραφική τους αναπαράσταση στον χάρτη.

Εναλλακτική Ροή 1: Έλλειψη συμπλήρωσης υποχρεωτικών πεδίων φόρμας (Βήμα 5)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι η φόρμα περιέχει ελλιπή δεδομένα για την πραγματοποίηση της αναζήτησης.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα σφάλματος επισημαίνοντας τα πεδία που απαιτούν διόρθωση.
3. Η ροή επιστρέφει στην Φόρμα Εύρεσης Κατοικίας, στο βήμα 3 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 2: Δεν υπάρχει αποθηκευμένο προφίλ προτιμήσεων (Βήμα 6)

1. Το σύστημα δεν εντοπίζει αποθηκευμένο προφίλ προτιμήσεων του χρήστη.
2. Η αναζήτηση συνεχίζεται μόνο με τα βασικά κριτήρια.
3. Η ροή μεταφέρεται απευθείας στο Βήμα 10 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 3: Ο χρήστης απορρίπτει την εφαρμογή φίλτρων (Βήμα 9)

1. Ο χρήστης επιλέγει να μη χρησιμοποιήσει το αποθηκευμένο προφίλ προτιμήσεων.
2. Το σύστημα καταχωρεί την επιλογή του χρήστη να πραγματοποιηθεί αναζήτηση χωρίς την εφαρμογή φίλτρων.
3. Το σύστημα επιστρέφει στο βήμα 10 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 4: Καμία αγγελία δεν πληροί τα κριτήρια (Βήμα 10)

1. Το σύστημα δεν εντοπίζει αγγελίες που να αντιστοιχούν στα κριτήρια αναζήτησης.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα ενημέρωσης και προτείνει τη χρήση ευρύτερων κριτηρίων.

3. Ο χρήστης επιλέγει να προχωρήσει με διευρυμένη αναζήτηση.
4. Το σύστημα εκτελεί να διευρύνει την αναζήτηση.
5. Η ροή επιστρέφει στο βήμα 10 της βασικής ροής.

4. Αξιολόγηση Εμπειρίας

Αλλαγή 1: Γενικά το ότι το σύστημα ανακτά από τη Βάση Δεδομένων τα στοιχεία ταυτοποίησης συνεχώς σε κάθε Use Case δεν είναι σωστό καθώς αυτά τα στοιχεία τα ανακτά κατά την είσοδο του χρήστη στην εφαρμογή. Έτσι αφαιρέθηκε το Βήμα 2.

Αλλαγή 2: Το αν έχει υποβληθεί κάποια αξιολόγηση θα εμφανίζεται κατά την εμφάνιση της λίστα έτσι τροποποιήθηκε το Βήμα 8 κατά το οποίο αναφέραμε ότι όταν ο χρήστης επιλέξει τον συμμετέχοντα ελέγχεται αν έχει γίνει αξιολόγηση. Κάτι τέτοιο δεν έχει νοηματική συνοχή. Έτσι τα βήματα 9-10 από το v 0.2 αφαιρέθηκαν.

Αλλαγή 3: Στα πλαίσια της πρώτης αλλαγής αφαιρέθηκε και η Εναλλακτική Ροή 1 η οποία σχετιζόταν με αποτυχία Ταυτοποίησης Λογαριασμού.

- **Χειριστής :** Χρήστης (Ιδιοκτήτης ή Ενοικιαστής)
- **Προϋποθέσεις :** Θα πρέπει να έχει προηγηθεί κάποια ενεργή καταγραφή σχέσης ιδιοκτήτη – ενοικιαστή στη βάση δεδομένων για να επιτραπεί η ενεργοποίηση της αξιολόγησης. Δηλαδή θα πρέπει έχει προηγηθεί ενεργή μίσθωση. Αυτό σημαίνει ότι έχουν προηγηθεί οι περιπτώσεις χρήσης [«Έναρξη Διαδικασίας Ενοικίασης»](#), [«Αποδοχή Αίτησης Ενοικίασης»](#), [«Οριστικοποίηση Ενοικίασης»](#).

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει «Αξιολόγηση Εμπειρίας» από την αρχική οθόνη.
2. Το σύστημα ανακτά από τη βάση δεδομένων το ιστορικό των ενοικιάσεων και των συγκατοικήσεων στις οποίες συμμετείχε ο χρήστης.

3. Το σύστημα ανακτά από την βάση τις σχετικές αγγελίες που συνδέονται με τις παραπάνω εμπειρίες.
4. Το σύστημα φιλτράρει τις αγγελίες διατηρώντας όσες είναι ολοκληρωμένες ή βρίσκονται στο δεύτερο μισό της χρονικής διάρκειάς τους.
5. Το σύστημα δημιουργεί λίστα εμπειριών με πεδία : Τίτλο Αγγελίας, Διεύθυνση, Ημερομηνίες, Τύπο Εμπειρίας , Ρόλο Χρήστη, Συμμετέχοντες Αγγελίας.
6. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη «Ιστορικό Εμπειριών» με τις παραπάνω πληροφορίες.
7. Ο χρήστης επιλέγει μια εμπειρία από τη λίστα.
8. Το σύστημα εμφανίζει όλους τους συμμετέχοντες της επιλεγμένης αγγελίας, με ένδειξη για το αν έχει ήδη υποβληθεί αξιολόγηση.
9. Ο χρήστης επιλέγει το άτομο που επιθυμεί να αξιολογήσει.
10. Το σύστημα εμφανίζει την φόρμα αξιολόγησης εμπειρίας.
11. Ο χρήστης επιλέγει αριθμό αστεριών, επιλέγει χαρακτηριστικά εμπειρίας από την διαθέσιμη λίστα και συμπληρώνει προαιρετικό σχόλιο.
12. Ο χρήστης υποβάλλει την αξιολόγηση.
13. Το σύστημα ελέγχει αν έχουν συμπληρωθεί τα απαραίτητα πεδία.
14. Το σύστημα επιβεβαιώνει την εγκυρότητα των πεδίων.
15. Το σύστημα αποθηκεύει την νέα αξιολόγηση στη βάση δεδομένων.
16. Το σύστημα ενημερώνει το προφίλ του αξιολογούμενου με την νέα του βαθμολογία και τα νέα χαρακτηριστικά.
17. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιβεβαίωσης καταχώρησης της αξιολόγησης και επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 1 : Μη διαθέσιμες εμπειρίες για αξιολόγηση (Βήμα 5)

1. Το σύστημα δεν εντοπίζει αγγελίες που να πληρούν τις προϋποθέσεις προηγούμενης μίσθωσης και χρονικής περιόδου.
2. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη εμφανίζοντας κατάλληλο μήνυμα.
3. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 2 : Αξιολόγηση σε συμμετέχοντα που έχει ήδη αξιολογηθεί (Βήμα 9)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι ο χρήστης έχει ήδη αξιολογήσει τον επιλεγμένο συμμετέχοντα για την ίδια αγγελία.
2. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη εμφανίζοντας σχετικό μήνυμα.
3. Το σύστημα ανακτά από την βάση δεδομένων την υπάρχουσα αξιολόγηση.
4. Το σύστημα εμφανίζει την αξιολόγηση στην αντίστοιχη οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 3 : Αποτυχία Επικαιροποίησης Φόρμας Αξιολόγησης (Βήμα 14)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν έχουν συμπληρωθεί όλα τα απαιτούμενα πεδία.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα σφάλματος και επισημαίνει τα λάθος πεδία.
3. Το σύστημα επιστρέφει στο βήμα 12 της βασικής ροής για διόρθωση και νέα υποβολή.

5. Πιστοποίηση και Αξιολόγηση Λογαριασμού

Αλλαγή 1: Γενικά το ότι το σύστημα ανακτά από τη Βάση Δεδομένων τα στοιχεία ταυτοποίησης συνεχώς σε κάθε Use Case δεν είναι σωστό καθώς αυτά τα στοιχεία τα ανακτά κατά την είσοδο του χρήστη στην εφαρμογή. Έτσι αφαιρέθηκε το Βήμα 2.

Χειριστής : Χρήστης (Ιδιοκτήτης ή Ενοικιαστής)

Βασική Ροή

1. Το σύστημα δέχεται αίτημα ταυτοποίησης λογαριασμού από το Σύστημα Ταυτοποίησης.
2. Το σύστημα ανακτά τη διεύθυνση email του χρήστη.
3. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι το email φέρει την ένδειξη επικυρωμένο.
4. Το σύστημα ανακτά τον αριθμό κινητού τηλεφώνου του χρήστη.
5. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι ο αριθμός τηλεφώνου έχει επαληθευτεί.
6. Το σύστημα αποστέλλει αίτημα στην υπηρεσία ταυτοποίησης για τον εντοπισμό υποβολής έγκυρου αποδεικτικού ταυτότητας.
7. Το σύστημα λαμβάνει θετική απάντηση και καταγράφει το αποτέλεσμα ελέγχου ταυτότητας.
8. Το σύστημα ανακτά τα βασικά πεδία του προφίλ του χρήστη : όνομα, ηλικία, φύλο, φωτογραφία, ταυτότητα.
9. Το σύστημα επιβεβαιώνει την εγκυρότητα των πεδίων

10. Το σύστημα ανακτά από τη βάση δεδομένων το αριθμό αγγελιών στις οποίες συμμετείχε ο χρήστης ως : ιδιοκτήτης, ενοικιαστής ή συγκάτοικος.
11. Το σύστημα υπολογίζει τον αριθμό των ολοκληρωμένων εμπειριών.
12. Το σύστημα ανακτά από την βάση δεδομένων τις αξιολογήσεις που έχει λάβει ο χρήστης από άλλους συμμετέχοντες.
13. Το σύστημα υπολογίζει τον μέσο όρο βαθμολογίας από τις ληφθείσες αξιολογήσεις.
14. Το σύστημα υπολογίζει την διακύμανση (variance) των βαθμολογιών για να εντοπίσει ασταθή συμπεριφορά.
15. Το σύστημα υπολογίζει τη συχνότητα εμφάνισης θετικών / αρνητικών χαρακτηριστικών στις κρητικές.
16. Το σύστημα εκτελεί αλγόριθμο υπολογισμού συνολικού score αξιοπιστίας βάση των παραπάνω δεδομένων.
17. Το σύστημα παράγει score αξιοπιστίας και αποδίδει χαρακτηρισμό.
18. Το σύστημα επιστρέφει το αποτέλεσμα του ελέγχου στο use case το οποίο κάλεσε την διαδικασία «Πιστοποίησης & Αξιολόγησης Λογαριασμού».

Εναλλακτική Ροή 1 : Μη επικυρωμένο email (Βήμα 3)

1. Το σύστημα εντοπίζει ότι η διεύθυνση email δεν έχει επικυρωθεί.
2. Το σύστημα διακόπτει τη διαδικασία πιστοποίησης.
3. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα αποτυχίας επικύρωσης email.
4. Το σύστημα επιστρέφει στο αρχικό Use Case το οποίο κάλεσε την διαδικασία ταυτοποίησης.

Εναλλακτική Ροή 2 : Μη επικυρωμένος αριθμός τηλεφώνου (Βήμα 5)

1. Το σύστημα εντοπίζει ότι ο αριθμό τηλεφώνου δεν έχει επαληθευτεί.
2. Το σύστημα διακόπτει τη διαδικασία πιστοποίησης.
3. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα αποτυχίας επαλήθευσης αριθμού τηλεφώνου.
4. Το σύστημα επιστρέφει στο αρχικό Use Case το οποίο κάλεσε την διαδικασία ταυτοποίησης.

Εναλλακτική Ροή 3 : Αποτυχία Εύρεσης Ολοκληρωμένων Εμπειριών (Βήμα 12)

1. Το σύστημα διαπιστώνει απουσία ολοκληρωμένων αγγελιών ενοικίασης ή συγκατοίκησης.
2. Το σύστημα θέτει το score αξιοπιστίας σε N/A στην βάση δεδομένων.
3. Το σύστημα αποδίδει χαρακτηρισμό «Νέος Χρήστης – Απαιτείται Δραστηριότητα» στο προφίλ του χρήστη.
4. Το σύστημα επιστρέφει στο αρχικό Use Case το οποίο κάλεσε την διαδικασία ταυτοποίησης.

Εναλλακτική Ροή 4 : Ελλιπή βασικά στοιχεία προφίλ (Βήμα 10)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι λείπουν υποχρεωτικά πεδία.
2. Το σύστημα τερματίζει την διαδικασία ταυτοποίησης.
3. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα αποτυχίας ταυτοποίησης λόγω απουσίας βασικών στοιχείων.

4. Το σύστημα επιστρέφει στο αρχικό Use Case το οποίο κάλεσε την διαδικασία ταυτοποίησης.

Εναλλακτική Ροή 5 : Απουσία Εγγράφου Ταυτότητας (Βήμα 8)

1. Το σύστημα λαμβάνει αρνητική απάντηση από την υπηρεσία εγγράφων.
2. Το σύστημα καταγράφει ότι δεν υπάρχει έγκυρο έγγραφο ταυτοποίησης.
3. Το σύστημα τερματίζει τη διαδικασία ταυτοποίησης.
4. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα απουσίας υποβολής έγκυρου εγγράφου ταυτότητας.
5. Το σύστημα επιστρέφει στο αρχικό Use Case το οποίο κάλεσε την διαδικασία ταυτοποίησης.

6. Δήλωση Ενδιαφέροντος Κατοικίας

- **Αλλαγή 1:** Αφαιρέθηκε το Βήμα 2 το οποίο ανακτούσε μόνο το αναγνωριστικό της αγγελίας. Ρεαλιστικά δεν χρειάζονται 2 βήματα για την ανάκτηση των πληροφοριών και του αναγνωριστικού. Θα ανακτηθεί όλη η πληροφορία για την αγγελία σε ένα Βήμα.
- **Αλλαγή 2:** Στο v 0.2 αναφέραμε στο Βήμα 6 ότι το σύστημα ελέγχει αν υπάρχει ήδη καταχώρηση δήλωσης ενδιαφέροντος. Κάτι τέτοιο δεν στέκει καθώς αυτό θα ανακτηθεί μαζί με το σύνολο της πληροφορίας για την αγγελία. Έτσι αφαιρέθηκαν τα βήματα 6,7.
- **Αλλαγή 3:** Διορθώθηκε σε αρκετά βήματα ο τρόπος έκφρασης του βήματος της Περίπτωσης Χρήσης για μεγαλύτερη σαφήνεια και ταυτόχρονα απλότητα.

Χειριστής: Ενοικιαστής

Προϋπόθεση: Έχει ολοκληρωθεί επιτυχώς η περίπτωση χρήσης «[Εύρεση Κατοικίας](#)» και έχουν εμφανιστεί αποτελέσματα αναζήτησης.

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει μια αγγελία από την οθόνη των αποτελεσμάτων.
2. Το σύστημα ανακτά από τη βάση δεδομένων πρόσθετες πληροφορίες που δεν περιλαμβάνονταν στην συνοπτική προβολή.
3. Το σύστημα επιστρέφει την πληροφορία και εμφανίζει αναλυτική προβολή της αγγελίας στην οθόνη.
4. Ο χρήστης επιλέγει να δηλώσει ενδιαφέρον στην αγγελία.
5. Το σύστημα ανακτά από τη βάση δεδομένων τα στοιχεία επικοινωνίας του χρήστη.
6. Το σύστημα εμφανίζει οθόνη επιλογής ημέρας και ώρας δήλωσης διαθεσιμότητας.
7. Ο χρήστης δηλώνει μία ή περισσότερες επιλογές διαθεσιμότητας.
8. Το σύστημα αποθηκεύει προσωρινά την διαθεσιμότητα του χρήστη.
9. Το σύστημα ελέγχει αν ο ιδιοκτήτης έχει ορίσει ώρες διαθεσιμότητας.
10. Το σύστημα εντοπίζει διαθεσιμότητα και ανακτά την σχετική πληροφορία από την βάση δεδομένων.
11. Το σύστημα συγκρίνει τη διαθεσιμότητα των δύο χρηστών και υπολογίζει τα κοινά χρονικά διαστήματα.
12. Το σύστημα εμφανίζει τα κοινά χρονικά διαστήματα.
13. Ο χρήστης επιλέγει χρονικό διάστημα.
14. Το σύστημα δημιουργεί email που περιλαμβάνει τα στοιχεία του χρήστη, τα στοιχεία της αγγελίας και το επιλεγμένο ραντεβού.
15. Το σύστημα επικοινωνεί με εξωτερική υπηρεσία email και αποστέλλει τη δήλωση ενδιαφέροντος.

16. Το σύστημα καταχωρεί την δήλωση ενδιαφέροντος στη βάση δεδομένων.
17. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα επιτυχημένης καταχώρησης.
18. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 1 : Ήδη υπάρχουσα δήλωση ενδιαφέροντος (Βήμα 4)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ήδη καταχωρημένη δήλωση ενδιαφέροντος για την συγκεκριμένη αγγελία.
2. Το σύστημα ανακτά από τη βάση δεδομένων τα στοιχεία της δήλωσης.
3. Το σύστημα εμφανίζει τα στοιχεία της δήλωσης ενδιαφέροντος στην οθόνη παρουσιάζοντας τις σχετικές λεπτομέρειες.
4. Ο χρήστης επιλέγει να διατηρήσει την υπάρχουσα δήλωση.
5. Το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη αγγελίας.

Εναλλακτική Ροή 2 : Διαγραφή δήλωσης ενδιαφέροντος (Βήμα 4 Εναλλακτικής Ροής 1)

1. Ο χρήστης επιλέγει ακύρωση της καταχωρημένης δήλωσης ενδιαφέροντος.
2. Το σύστημα διαγράφει τη δήλωση ενδιαφέροντος για την συγκεκριμένη αγγελία.
3. Το σύστημα δημιουργεί email ακύρωσης προς τον ιδιοκτήτη για επιλεγμένη αγγελία.
4. Το σύστημα επικοινωνεί με την εξωτερική υπηρεσία email και αποστέλλει το email ακύρωσης ενημερώνοντας τον ιδιοκτήτη.
5. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα επιτυχημένης ακύρωσης ενδιαφέροντος.
6. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 3 : Μη ύπαρξη διαθεσιμότητας από τον ιδιοκτήτη (Βήμα 9)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι ο ιδιοκτήτης δεν έχει ορίσει διαθεσιμότητα.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα στον χρήστη και τον ενημερώνει για την αδυναμία εύρεσης κοινού διαστήματος.
3. Το σύστημα δημιουργεί email με τα στοιχεία του χρήστη και της αγγελίας.
4. Το σύστημα ανακτά την προσωρινά αποθηκευμένη διαθεσιμότητα του χρήστη.
5. Η ροή επιστρέφει στο βήμα 15 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 4 : Απουσία κοινής διαθεσιμότητας ιδιοκτήτη - χρήστη (Βήμα 12)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν υπάρχει κοινή διαθεσιμότητα.
2. Το σύστημα προτρέπει με σχετικό μήνυμα την αναθεώρηση της διαθεσιμότητας του χρήστη.
3. Η ροή επιστρέφει στην οθόνη Δήλωσης Διαθεσιμότητας στο βήμα 6 της βασικής ροής.

7. Πληρωμή Ενοικίου

- **Αλλαγή 1:** Αφαιρέθηκαν το Βήμα 2 της έκδοσης v 0.2 το οποίο αφορούσε την ανάκτηση του αναγνωριστικού του χρήστη.
- **Αλλαγή 2:** Αφαιρέθηκαν το Βήμα 9 της έκδοσης v 0.2 το οποίο αφορούσε την κλήση της Περίπτωσης Χρήσης «Λήξη Ενοικίασης». Είπαμε ότι δεν μπορούμε να καλούμε εμβόλιμα use cases στην βασική ροή.
- **Αλλαγή 3:** Στην Εναλλακτική Ροή 3 συμπύχθηκαν βήματα και βελτιώθηκε η νοηματική αποτύπωση του Use Case.

- **Αλλαγή 4:** Στην Εναλλακτική Ροή 4 του Μη Διαθέσιμου Τρόπου Πληρωμής αλλάξαμε την δομή έτσι ώστε η κλήση της Περίπτωσης Χρήσης να γίνεται στο τελευταίο βήμα.

Χειριστής : Ενοικιαστής

Προϋπόθεση : Υπάρχει ενεργή μίσθωση για την οποία έχει οριστεί μηνιαίο μίσθωμα. Αυτό σημαίνει ότι έχουν προηγηθεί οι περιπτώσεις χρήστη που αφορούν την οριστικοποίηση ενοικίασης : [«Έναρξη Διαδικασίας Ενοικίασης»](#), [«Αποδοχή Αίτησης Ενοικίασης»](#), [«Οριστικοποίηση Ενοικίασης»](#).

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει «Πληρωμή Ενοικίου» από την αρχική οθόνη.
2. Το σύστημα ελέγχει αν υπάρχει ενεργή μίσθωση όπου ο χρήστης συμμετέχει ως ενοικιαστής.
3. Το σύστημα εντοπίζει τη σχετική μίσθωση και ανακτά τα στοιχεία της.
4. Το σύστημα προσδιορίζει την τρέχουσα προθεσμία πληρωμής βάσει των όρων της μίσθωσης.
5. Το σύστημα ανακτά το ιστορικό πληρωμών του χρήστη για τη συγκεκριμένη μίσθωση.
6. Το σύστημα ελέγχει για καθυστερημένη ή εκκρεμή πληρωμή.
7. Το σύστημα διαπιστώνει ότι η οφειλή αφορά αποκλειστικά τον τρέχοντα μήνα.
8. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι η μίσθωση δεν έχει λήξει και συνεχίζει.
9. Το σύστημα ανακτά τον προεπιλεγμένο τρόπο πληρωμής του χρήστη από το Ηλεκτρονικό Πορτοφόλι.
10. Το σύστημα ελέγχει το διαθέσιμο υπόλοιπο του πορτοφολιού.

11. Το σύστημα διαπιστώνει ότι το υπόλοιπο επαρκεί για την κάλυψη της οφειλής.
12. Το σύστημα εμφανίζει την ανάλυση πληρωμής για την τρέχουσα οφειλή.
13. Ο χρήστης επιβεβαιώνει και εγκρίνει την πληρωμή.
14. Το σύστημα δημιουργεί μοναδικό αναγνωριστικό συναλλαγής.
15. Το σύστημα αποστέλλει αίτημα πληρωμής στον εξωτερικό τραπεζικό πάροχο.
16. Το σύστημα λαμβάνει θετική απάντηση και αφαιρεί το ποσό από το πορτοφόλι του χρήστη.
17. Το σύστημα ενημερώνει το ιστορικό πληρωμών.
18. Το σύστημα δημιουργεί αποδεικτικό πληρωμής σε μορφή PDF.
19. Το σύστημα καταχωρεί το αποδεικτικό στη βάση δεδομένων.
20. Το σύστημα ενημερώνει τη σύμβαση μίσθωσης, προσθέτοντας την πληρωμή για τον αντίστοιχο μήνα.
21. Το σύστημα ορίζει την κατάσταση του μήνα ως «Εξοφλημένη».
22. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς ολοκλήρωσης πληρωμής.

Εναλλακτική Ροή 1: Δεν υπάρχει ενεργή μίσθωση (Βήμα 2)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι ο χρήστης δεν συμμετέχει σε καμία ενεργή μίσθωση.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα ότι η πληρωμή δεν μπορεί να συσχετιστεί με κάποιο ενεργό συμβόλαιο ενοικίασης.
3. Ο χρήστης κλείνει το μήνυμα.
4. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 2: Έχει καταχωρηθεί ήδη πληρωμή για τον τρέχοντα μήνα (Βήμα 6)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι έχει καταχωρηθεί ήδη πληρωμή για τον τρέχοντα μήνα.
2. Το σύστημα ανακτά από τη βάση δεδομένων το ιστορικό πληρωμών.
3. Το σύστημα ανακτά από τη βάση δεδομένων το αποδεικτικό πληρωμής PDF.
4. Το σύστημα εμφανίζει τις πληροφορίες πληρωμής σε αναδυόμενο παράθυρο.
5. Το σύστημα τερματίζει την διαδικασία πληρωμής ενοικίου και επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 3 : Εντοπισμός Πολλαπλών οφειλών (Βήμα 6)

1. Το σύστημα εντοπίζει πολλαπλές ληξιπρόθεσμες μηνιαίες οφειλές.
2. Το σύστημα υπολογίζει το ποσοστό και τον μέσο όρο καθυστερήσεων.
3. Το σύστημα υπολογίζει δείκτη φερεγγυότητας με βάσει αυτών των δεδομένων.
4. Το σύστημα εμφανίζει σχετική προειδοποίηση καθυστερημένων πληρωμών και τον δείκτη φερεγγυότητας.
5. Το σύστημα καταχωρεί τον νέο δείκτη φερεγγυότητας στη βάση δεδομένων,
6. Η ροή επιστρέφει στο βήμα 9 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 4: Μη διαθέσιμος τρόπος πληρωμής (Βήμα 9)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν έχει οριστεί προεπιλεγμένος τρόπος πληρωμής στο ηλεκτρονικό πορτοφόλι.

2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα στον χρήστη προτρέποντας την καταχώρηση τρόπου πληρωμής για την ολοκλήρωση της διαδικασίας.
3. Ο χρήστης επιλέγει «Προσθήκη Τρόπου Πληρωμής».
4. Η ροή τερματίζεται και καλείται η περίπτωση χρήσης "[Προσθήκη Τρόπου Πληρωμής](#)".

Εναλλακτική Ροή 5 : Ανεπαρκές Υπόλοιπο (Βήμα 11)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι το διαθέσιμο υπόλοιπο δεν καλύπτει την οφειλή.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα ανεπαρκούς υπολοίπου.
3. Το σύστημα προτρέπει τον χρήστη να μεταβεί στην ενότητα Ανανέωση Υπολοίπου.
4. Ο χρήστης επιλέγει να μεταβεί στην ανανέωση υπολοίπου στο πορτοφόλι του.
5. Το σύστημα μεταβαίνει στην περίπτωση χρήστης «[Ανανέωση Υπολοίπου](#)».

8. Ανανέωση Υπολοίπου

- **Χειριστής :** Ενοικιαστής (Χρήστης)
- **Προϋπόθεση:** Ο χρήστης έχει επιλέξει την «Ανανέωση Υπολοίπου» από την περίπτωση χρήστη [«Πληρωμή Ενοικίου»](#). Ωστόσο δεν είναι απαραίτητο αυτή η επιλογή να κληθεί μόνο μέσα από την συγκεκριμένη περίπτωση χρήσης, καθώς ο χρήστης – ενοικιαστής μπορεί να ανανεώσει το υπόλοιπο στο Ηλεκτρονικό Πορτοφόλι του όταν αυτός το επιθυμεί.

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει «Ανανέωση Υπολοίπου» από την οθόνη στην οποία δίνεται η επιλογή αυτή.
2. Το σύστημα ανακτά τα δεδομένα για το ψηφιακό του πορτοφόλι του χρήστη.
3. Το σύστημα ελέγχει για συνδεδεμένο τρόπο πληρωμής.
4. Το σύστημα εντοπίζει διαθέσιμους τρόπους πληρωμής.
5. Το σύστημα εμφανίζει φόρμα ανανέωσης με το τρέχον υπόλοιπο και με πεδίο εισαγωγής ποσού.
6. Ο χρήστης εισάγει το ποσό το οποίο επιθυμεί να προσθέσει και επιλέγει μέθοδο πληρωμής.
7. Ο χρήστης επιλέγει «Ολοκλήρωση Κατάθεσης».
8. Το σύστημα ελέγχει και επικυρώνει τα πεδία της φόρμας.
9. Το σύστημα επικοινωνεί με τον πάροχο ηλεκτρονικών πληρωμών (Τραπεζικό Σύστημα) και μεταβιβάζει το αίτημα.
10. Το σύστημα λαμβάνει θετική απάντηση για επιτυχημένη συναλλαγή.
11. Το σύστημα εμφανίζει το νέο υπόλοιπο του πορτοφολιού.
12. Το σύστημα αποθηκεύει την ανανέωση υπολοίπου στη βάση δεδομένων.
13. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα επιτυχημένης ανανέωσης υπολοίπου.

Εναλλακτική Ροή 1 : Απουσία Τρόπου Πληρωμής (Βήμα 3)

1. Το σύστημα δεν εντοπίζει συνδεδεμένο τρόπο πληρωμής.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα και προτρέπει τον χρήστη να προσθέσει νέο τρόπο πληρωμής.
3. Ο χρήστης ανταποκρίνεται θετικά και επιλέγει «Προσθήκη Τρόπου Πληρωμής».
4. Το σύστημα τερματίζει την ροή και καλεί την περίπτωση χρήσης «Προσθήκη Τρόπου Πληρωμής».

Εναλλακτική Ροή 2 : Λανθασμένο ποσό ανανέωσης (Βήμα 8)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι το ποσό που εισήγαγε ο χρήστης δεν πληροί την σωστή μορφή.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα σφάλματος και προτρέπει τον χρήστη να εισάγει ξανά το ποσό της κατάθεσης.
3. Η ροή επιστρέφει στην φόρμα Ανανέωσης Υπολοίπου στο βήμα 5 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 3 : Αποτυχία σύνδεσης με πάροχο πληρωμών (Βήμα 10)

1. Το σύστημα διαπιστώνει σφάλμα σύνδεσης με τον πάροχο πληρωμών.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα αποτυχίας συναλλαγής.
3. Το σύστημα καταγράφει την αποτυχία συναλλαγής στη βάση δεδομένων.
4. Το σύστημα επιστρέφει στο Βήμα 9 της βασικής ροής για επανάληψη της διαδικασίας.

Εναλλακτική Ροή 4 : Ανεπαρκές Υπόλοιπο (Βήμα 10)

1. Το σύστημα λαμβάνει αρνητική απάντηση από τον πάροχο λόγω ανεπαρκούς υπολοίπου στο μέσο πληρωμής.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα αποτυχίας κατάθεσης, προτρέποντας τον χρήστη να επιλέξει διαφορετικό μέσο.
3. Ο χρήστης επιλέγει να επαναλάβει τη διαδικασία με διαφορετικό τρόπο πληρωμής.
4. Η ροή επιστρέφει στην φόρμα Ανανέωσης Υπολοίπου στο βήμα 5 της βασικής ροής.

9. Προσθήκη Τρόπου Πληρωμής

- **Χειριστής:** Ενοικιαστής (Χρήστης)
- **Προϋποθέσεις :** κατά την [«Ανανέωση Υπολοίπου»](#) δεν εντοπίζεται διαθέσιμος καταχωρημένος τρόπος πληρωμής. Ο χρήστης επιλέγει «Προσθήκη Τρόπου Πληρωμής» μέσω της εναλλακτικής ροής.

Βασική Ροή

1. Το σύστημα ανιχνεύει αίτημα προσθήκης νέου Τρόπου Πληρωμής.
2. Το σύστημα ανακτά από τη βάση δεδομένων το αναγνωριστικό του χρήστη.
3. Το σύστημα εμφανίζει φόρμα με υποχρεωτικά πεδία προσθήκης τρόπου πληρωμής : αριθμό κάρτας, όνομα κατόχου, ημερομηνία λήξης, CVV.
4. Ο χρήστης συμπληρώνει τα υποχρεωτικά πεδία και επιλέγει «Καταχώρηση».
5. Το σύστημα ελέγχει την εγκυρότητα των πεδίων της φόρμας.

6. Το σύστημα επικυρώνει την εγκυρότητα των πεδίων.
7. Το σύστημα επικοινωνεί με τον πάροχο πληρωμών και επικυρώνει τα στοιχεία της κάρτας.
8. Το σύστημα λαμβάνει θετική ανταπόκριση από το σύστημα.
9. Το σύστημα δημιουργεί εγγραφή στη βάση δεδομένων με τον νέο τρόπο πληρωμής και τον συσχετίζει με το πορτοφόλι του χρήστη.
10. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα επιτυχημένης καταχώρησης.
11. Το σύστημα επιστρέφει στο βήμα της περίπτωση χρήσης που κάλεσε το use case «Προσθήκη Τρόπου Πληρωμής».

Εναλλακτική Ροή 1 : Ακύρωση προσθήκης τρόπου πληρωμής (Βήμα 4)

1. Ο χρήστης επιλέγει να μην προχωρήσει στην προσθήκη τρόπου πληρωμής.
2. Το σύστημα τερματίζει την διαδικασία και εμφανίζει σχετικό μήνυμα ότι θα χαθεί η πρόοδος.
3. Το σύστημα επιστρέφει στην περίπτωση χρήσης η οποία ενεργοποίησε το use case «Προσθήκη Τρόπου Πληρωμής».

Εναλλακτική Ροή 2 : Απουσία υποχρεωτικών πεδίων (Βήμα 5)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι τα δεν έχουν συμπληρωθεί τα υποχρεωτικά πεδία της φόρμας.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα σφάλματος.
3. Η ροή επιστρέφει στην φόρμα Προσθήκης Τρόπου Πληρωμής στο βήμα 3 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 3 : Σφάλμα επικοινωνίας με Πάροχο Πληρωμών (Βήμα 7)

1. Το σύστημα αποτυγχάνει να συνδεθεί με υπηρεσία τραπεζικού παρόχου.
2. Το σύστημα ανακτά το σφάλμα το οποίο προέκυψε και το καταχωρεί στη βάση δεδομένων.
3. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα σφάλματος.
4. Η ροή επιστρέφει στην φόρμα Προσθήκης Τρόπου Πληρωμής στο βήμα 3 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 4 : Απόρριψη από πάροχο πληρωμών (Βήμα 7)

1. Το σύστημα λαμβάνει σφάλμα από τον τραπεζικό πάροχο λόγω μη έγκυρων στοιχείων τραπεζικού λογαριασμού.
2. Το σύστημα εμφανίζει ενημερωτικό μήνυμα και προτρέπει τον χρήστη να επαναλάβει την διαδικασία.
5. Η ροή επιστρέφει στην φόρμα Προσθήκης Τρόπου Πληρωμής στο βήμα 3 της βασικής ροής.

10. Έναρξη Διαδικασίας Ενοικίασης

Χειριστής: Ιδιοκτήτης (Χρήστης)

Προϋποθέσεις:

- Έχει προηγηθεί η δήλωση Ενδιαφέροντος από τους ενδιαφερόμενους ενοικιαστές μέσω της περίπτωσης χρήσης [«Δήλωση Ενδιαφέροντος Κατοικίας»](#).

- Έχει ίσως προηγηθεί (εκτός εφαρμογής) επικοινωνία μεταξύ ιδιοκτήτη και ενδιαφερόμενου ενοικιαστή ή ακόμα και συνάντηση το οποίο προβλέπεται επίσης από την περίπτωση χρήσης «Δήλωση Ενδιαφέροντος Κατοικίας».
- **Αλλαγή 1:** Αφαιρέθηκαν όμοια το βήμα της έκδοσης v 0.2 το οποίο ανακτούσε το αναγνωριστικό του χρήστη.
- **Αλλαγή 2:** Αφαιρέθηκε το Βήμα 5 της έκδοσης v 0.2 το οποίο καλούσε την Περίπτωση Χρήσης Πιστοποίησης και Αξιολόγησης Λογαριασμού. Ο λόγος είναι ότι δεν μπορούμε να καλούμε use case εμβόλιμα στην βασική ροή. Έτσι αφαιρέθηκαν τα βήματα 5 και 6.
- **Αλλαγή 3:** Αφαιρέθηκε η Εναλλακτική Ροή 2 (Σφάλμα κατά την πιστοποίηση χρήστη) καθώς δεν καλείται το σχετικό Use Case.
- **Αλλαγή 4:** Προστέθηκε νέα Εναλλακτική Ροή από το Βήμα 10 (Σφάλμα κατά τη συμπλήρωση των όρων ενοικίασης). Καθώς αποτελούσε παράληψη στην προηγούμενη έκδοση. Επίσης προστέθηκε και το σχετικό Βήμα.

Βασική Ροή

1. Ο ιδιοκτήτης επιλέγει «Δηλώσεις Ενδιαφέροντος» από την αρχική οθόνη.
2. Το σύστημα αναζητά για δηλώσεις ενδιαφέροντος που σχετίζονται με τις αγγελίες του ιδιοκτήτη.
3. Το σύστημα λαμβάνει και καταγράφει επιτυχώς το score αξιοπιστίας για κάθε ταυτοποιημένο χρήστη.
4. Το σύστημα εμφανίζει τις Δηλώσεις Ενδιαφέροντος στην αντίστοιχη οθόνη.
5. Ο ιδιοκτήτης επιλέγει έναν ή περισσότερους ενδιαφερόμενους.
6. Το σύστημα ελέγχει τον τύπο κατοικίας (συγκατοίκηση ή όχι) και τον επιτρεπόμενο αριθμό ενοικιαστών για την αγγελία.
7. Το σύστημα διαπιστώνει ο αριθμός των επιλεγμένων χρηστών είναι έγκυρος για την συγκεκριμένη αγγελία.

8. Το σύστημα εμφανίζει φόρμα συμπλήρωσης των όρων ενοικίασης όπως την τιμή ενοικίου και την διάρκεια της μίσθωσης.
9. Ο ιδιοκτήτης συμπληρώνει την φόρμα και την οριστικοποιεί.
10. Το σύστημα πραγματοποιεί έλεγχο εγκυρότητας των πεδίων της φόρμας.
11. Το σύστημα διαπιστώνει την εγκυρότητα των πεδίων και εκκινεί την διαδικασία Έναρξης Ενοικίασης.
12. Το σύστημα ανακτά τους χρήστες που επιλέχθηκαν για τη μίσθωση.
13. Το σύστημα δημιουργεί ειδοποιήσεις «Αίτημα Ενοικίασης» για κάθε χρήστη και τις καταχωρεί στη βάση δεδομένων.
14. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα επιτυχημένης αποστολής των αιτημάτων.
15. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 1 : Δεν υπάρχουν δηλώσεις ενδιαφέροντος (Βήμα 2)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν υπάρχουν ενεργές δηλώσεις ενδιαφέροντος για τις αγγελίες του ιδιοκτήτη.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα ενημέρωσης προς τον ιδιοκτήτη.
3. Ο χρήστης κλείνει το μήνυμα.
4. Η ροή επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 2 : Επιλογή μη έγκυρου αριθμού ενοικιαστών (Βήμα 6)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι ο ιδιοκτήτης επέλεξε μη έγκυρο αριθμό ενοικιαστών για την αγγελία.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό προειδοποιητικό μήνυμα και προτρέπει τον χρήστη να επιλέξει ξανά.
3. Η ροή επιστρέφει στο βήμα 4 της βασικής ροής στην οθόνη εμφάνισης των Δηλώσεων Ενδιαφέροντος.

Εναλλακτική Ροή 3: Σφάλμα κατά τη συμπλήρωση των όρων ενοικίασης (Βήμα 10)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι ένα ή περισσότερα πεδία της φόρμας δεν είναι έγκυρα.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα σφάλματος και επισημαίνει τα πεδία που απαιτούν διόρθωση.
3. Η ροή επιστρέφει στο βήμα 8 της βασικής ροής στην οθόνη συμπλήρωσης των Όρων Ενοικίασης.

11. Αποδοχή Αίτησης Ενοικίασης

- **Αλλαγή 1:** Αφαιρούμε το Βήμα 2 από την Βασική Ροή το οποίο ανακτά το αναγνωριστικό του χρήστη. Έχουμε δικαιολογήσει την αλλαγή αυτή και προηγουμένως.
- **Αλλαγή 2:** Αφαιρούμε το Βήμα 11 γιατί πραγματοποιήσαμε έλεγχο εγκυρότητας εγγράφων οπότε δεν υπάρχει λόγος να ελέγξουμε την σειρά.
- **Αλλαγή 3:** Αφαίρεση των βημάτων 16-18 και ενοποίηση σε ένα κοινό βήμα καθώς μας νοιάζει η συνολική απάντηση του φορέα δεν μας νοιάζει να έχουμε ένα βήμα για κάθε αρχείο το οποίο υποβλήθηκε.
- **Αλλαγή 4:** Αφαίρεση των βημάτων 5,6 καθώς σε ένα use case δεν είναι το ζητούμενο περιγράφουμε τεχνικά prompts όπως access permissions. Αν το σύστημα ζητήσει πρόσβαση, αυτό εννοείται έμμεσα όταν λέμε "ο χρήστης επιλέγει αρχεία", καθώς η διαδικασία μεταφόρτωσης περιλαμβάνει την αλληλεπίδραση με το file system.

Χειριστής: Ενοικιαστής (Χρήστης)

Προϋποθέσεις :

- Ο ιδιοκτήτης έχει ολοκληρώσει την περίπτωση χρήστης [«Έναρξη Διαδικασίας Ενοικίασης»](#).

- Υπάρχει ειδοποίηση ενεργής αίτησης μίσθωσης με κατάσταση «Εκκρεμεί Αποδοχή» για τον συγκεκριμένο χρήστη.
- Το σύστημα συνεργάζεται με την εξωτερική υπηρεσία **Ψηφιακής Ταυτοποίησης** για την επαλήθευση ταυτότητας και εγγράφων.

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει «Αποδοχή Ενοικίασης» από την αρχική οθόνη.
2. Το σύστημα ανακτά επιτυχώς προσωρινές αιτήσεις ενοικίασης και εμφανίζει αναλυτικά τους όρους ενοικίασης στην οθόνη.
3. Ο χρήστης αποδέχεται τους όρους ενοικίασης και επιλέγει «Υποβολή Εγγράφων».
4. Το σύστημα εμφανίζει λίστα απαιτούμενων εγγράφων προς υποβολή : δελτίο ταυτότητας, φορολογικό αριθμό, αποδεικτικό εισοδήματος.
5. Ο χρήστης επιλέγει και μεταφορτώνει κάθε έγγραφο στη θέση που υποδεικνύεται από το σύστημα.
6. Το σύστημα διαπιστώνει την μεταφόρτωση όλων των εγγράφων και εκτελεί έλεγχο αποδεκτού τύπου και επιτρεπόμενου μεγέθους.
7. Το σύστημα επαληθεύει την εγκυρότητα των εγγράφων.
8. Το σύστημα προετοιμάζει τα έγγραφα και αποστέλλει αίτημα σύνδεσης προς τον εξωτερικό φορέα ψηφιακής ταυτοποίησης.
9. Το σύστημα συνδέεται επιτυχώς με τον φορέα και αποστέλλει τα υποβεβλημένα αρχεία για έλεγχο.
10. Το σύστημα λαμβάνει από τον φορέα ενημέρωση επιτυχημένης αποδοχής των εγγράφων ταυτοποίησης.
11. Το σύστημα λαμβάνει τελική επιβεβαίωση από τον φορέα ότι η συνολική ταυτοποίηση ολοκληρώθηκε επιτυχώς.

12. Το σύστημα ενημερώνει την προσωρινή εγγραφή ενοικίασης με την αποδοχή από τον χρήστη και την υποβολή των εγγράφων.
13. Το σύστημα καταχωρεί στη βάση δεδομένων με την μορφή ειδοποίησης την αποδοχή ενοικίασης από τον υποψήφιο ενοικιαστή.
14. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχίας και επιστέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 1 : Δεν υπάρχουν αιτήματα ενοικίασης (Βήμα 2)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν υπάρχουν εκκρεμή αιτήματα ενοικίασης για τον χρήστη.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα στον χρήστη ότι δεν έχουν εντοπιστεί διαθέσιμες αιτήσεις.
3. Η ροή τερματίζεται και το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 3: Απόρριψη Όρων Ενοικίασης από τον Χρήστη (Βήμα 3)

1. Ο χρήστης επιλέγει την απόρριψη των όρων ενοικίασης.
2. Το σύστημα καταγράφει την απόρριψη της αίτησης ενοικίασης για τον συγκεκριμένο χρήστη.
3. Το σύστημα δημιουργεί ειδοποίηση και την αποστέλλει στον ιδιοκτήτη της κατοικίας.
4. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα στον χρήστη ότι η διαδικασία ακυρώθηκε.
5. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 2 : Μη αποδεκτός τύπος αρχείου (Βήμα 6)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι τα αρχεία δεν πληρούν τις σωστές προδιαγραφές τύπο ή μεγέθους.

2. Το σύστημα ανακτά τα χαρακτηριστικά των αρχείων που οδήγησαν σε σφάλμα.
3. Το σύστημα εμφανίζει τα αίτια σφάλματος σε αντίστοιχο μήνυμα προτρέποντας τον χρήστη να επαναλάβει τη διαδικασία.

Εναλλακτική Ροή 3 : Απόρριψη αίτησης από Φορέα Ταυτοποίησης (Βήμα 11)

1. Το σύστημα λαμβάνει τελική επιβεβαίωση από τον φορέα ότι η συνολική ταυτοποίηση απορρίφθηκε καθώς δεν πληρούνται τα απαραίτητα κριτήρια.
2. Το σύστημα λαμβάνει την αιτία απόρριψης της αίτησης ενοικίασης και εμφανίζει σχετικό μήνυμα σφάλματος στον χρήστη.
3. Το σύστημα ενημερώνει την προσωρινή εγγραφή ενοικίασης στην κατάσταση «Απορρίφθηκε».
4. Το σύστημα δημιουργεί ειδοποίηση αποτυχίας ταυτοποίησης, την καταχωρεί στη βάση δεδομένων και τη συσχετίζει με τον ιδιοκτήτη.
5. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

12. Οριστικοποίηση Ενοικίασης

- **Αλλαγή 1:** Αφαίρεση Βημάτων 5-6 για να μπορέσει κάποιος χρήστης να δηλώσει ενοικίαση και να δηλώσει ενδιαφέρον, είναι προαπαιτούμενο είναι και ταυτοποιημένος. Δεν χρειάζεται να το ελέγχουμε σε κάθε Use Case.
- **Αλλαγή 2:** Θα αφαιρέσουμε την Εναλλακτική Ροή 1 καθώς αφαιρέσαμε της πιστοποίησης των χρηστών.

Χειριστής: Ιδιοκτήτης (Χρήστης)

Προϋποθέσεις:

- Υπάρχει τουλάχιστον μία προσωρινή εγγραφή ενοικίασης σε κατάσταση «Ετοιμη προς Οριστικοποίηση».
- Όλοι οι επιλεγμένοι ενοικιαστές έχουν αποδεχθεί τους όρους και έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς τη διαδικασία ταυτοποίησης. Αυτό προϋποθέτει να έχουν ολοκληρωθεί οι περιπτώσεις χρήσης : [«Έναρξη Διαδικασίας Ενοικίασης»](#) και [«Αποδοχή Αίτησης Ενοικίασης»](#).

Βασική Ροή

1. Ο ιδιοκτήτης επιλέγει «Οριστικοποίηση Ενοικίασης» από την αρχική οθόνη.
2. Το σύστημα ελέγχει για προσωρινές εγγραφές ενοικίασης που σχετίζονται με τον ιδιοκτήτη.
3. Το σύστημα ανακτά τις εγγραφές και τα εμφανίζει στην αντίστοιχη οθόνη επιλογής.
4. Ο ιδιοκτήτης επιλέγει την εγγραφή που επιθυμεί να οριστικοποιήσει.
5. Το σύστημα ενημερώνει την κατάσταση ενοικίασης σε «Ετοιμη προς Οριστικοποίηση» και εμφανίζει σχετικό μήνυμα επιτυχίας στην οθόνη.
6. Το σύστημα ανακτά τα στοιχεία της αγγελίας, τα χαρακτηριστικά του ακινήτου και τα στοιχεία ιδιοκτήτη και ενοικιαστών.
7. Το σύστημα δημιουργεί το συμβόλαιο, συνδυάζοντας τις παραπάνω πληροφορίες και τους όρους μίσθωσης.
8. Το σύστημα παράγει επιτυχώς το συμβόλαιο σε PDF μορφή και αποθηκεύει αντίγραφο για κάθε εμπλεκόμενο χρήστη.
9. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα και ζητά από τον χρήστη να οριστικοποιήσει την ενοικίαση.

10. Ο χρήστης επιλέγει να οριστικοποιήσει την ενοικίαση.
11. Το σύστημα ενημερώνει την αγγελία και αλλάζει την κατάσταση σε «Ενοικιασμένη» καθιστώντας την μη διαθέσιμη σε μελλοντικές αναζητήσεις.
12. Το σύστημα διαγράφει από όλες τις δηλώσεις ενδιαφέροντος που σχετίζονται με την αγγελία.
13. Το σύστημα ενημερώνει την προσωρινή εγγραφή μίσθωσης και αλλάζει την κατάσταση σε «Ενεργή».
14. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς οριστικοποίησης με σχετικό μήνυμα στην οθόνη.
15. Το σύστημα δημιουργεί ειδοποιήσεις για όλους τους συμμετέχοντες (ιδιοκτήτη και ενοικιαστές) σχετικά με την έναρξη της μίσθωσης.
16. Το σύστημα αποθηκεύει τις ειδοποιήσεις στη βάση δεδομένων ως μη αναγνωσμένες.
17. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 1 : Δεν βρέθηκαν Προσωρινές Εγγραφές Ενοικίασης (Βήμα 2)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν υπάρχουν προσωρινές εγγραφές ενοικίασης συσχετισμένες με τον χρήστη.
2. Το σύστημα ενημερώνει τον ιδιοκτήτη με σχετικό μήνυμα στην οθόνη.
3. Η ροή επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 2 : Αποτυχία δημιουργίας συμβολαίου (Βήμα 7)

1. Το σύστημα αποτυγχάνει να δημιουργήσει το συμβόλαιο λόγω ελλιπών στοιχείων είτε ασύμβατων δεδομένων.
2. Το σύστημα διαπιστώνει και καταγράφει την αιτία που προκάλεσε το σφάλμα.
3. Το σύστημα ακυρώνει την διαδικασία και ενημερώνει τον ιδιοκτήτη με την περιγραφή του σφάλματος σε σχετικό μήνυμα.
4. Ο χρήστης επιλέγει να επεξεργαστεί το συμβόλαιο.
5. Το σύστημα προ-συμπληρώνει τα πεδία με έγκυρα δεδομένα.
6. Το σύστημα προβάλλει φόρμα με τα δεδομένα του συμβολαίου σε αναδυόμενο παράθυρο.
7. Ο χρήστης συμπληρώνει ή διορθώνει τα πεδία του συμβολαίου και τα υποβάλλει.
8. Το σύστημα επιστρέφει στο βήμα 7 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 3 : Ακύρωση οριστικοποίησης ενοικίασης (Βήμα 10)

1. Ο χρήστης επιλέγει να ακυρώσει την οριστικοποίηση ενοικίασης.
2. Το σύστημα ζητά επιβεβαίωση για την ακύρωση της ενέργειας σε αναδυόμενο παράθυρο.
3. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την ακύρωση της διαδικασίας.
4. Το σύστημα τερματίζει την διαδικασία οριστικοποίησης και επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

13. Λήξη Ενοικίασης

Χειριστής: Το σύστημα (Triggered από την «[Πληρωμή Ενοικίου](#)»)

Προϋποθέσεις : υπάρχει ενεργή μίσθωση ακινήτου με καταγεγραμμένη ημερομηνία λήξης.

- **Αλλαγή 1:** Αλλαγή του Βήματος 1 στο οποίο ρητά αναφέρουμε την κλήση από άλλη Περίπτωση Χρήσης. Γενικεύουμε το Βήμα για να είναι πιο σωστό.
- **Αλλαγή 2:** Αφαίρεση του βήματος 4 καθώς θα γίνει απλά ενημέρωση στη βάση όχι προσθήκη νέας εγγραφής.

Βασική Ροή

1. Το σύστημα λαμβάνει αίτημα και ενεργοποιεί τη διαδικασία λήξης μίσθωσης.
2. Το σύστημα επιβεβαιώνει ότι η διάρκεια της μίσθωσης έχει ολοκληρωθεί.
3. Το σύστημα ενημερώνει τη βάση δεδομένων αλλάζοντας την κατάσταση μίσθωσης σε «Ολοκληρωμένη».
4. Το σύστημα ενημερώνει την κατάσταση αγγελίας ως «Μη διαθέσιμη», ώστε να αποκλειστεί από μελλοντικές αναζητήσεις.
5. Το σύστημα δημιουργεί ειδοποιήσεις για τον ιδιοκτήτη και τους ενοικιαστές σχετικά με την ολοκλήρωση της μίσθωσης.
6. Το σύστημα αποθηκεύει τις ειδοποιήσεις στη βάση δεδομένων και τις μαρκάρει ως μη αναγνωσμένες.
7. Το σύστημα ελέγχει αν η εξόφληση των πληρωμών ήταν έγκαιρη χωρίς καθυστερήσεις.
8. Το σύστημα υπολογίζει νέο δείκτη φερεγγυότητας για κάθε ενοικιαστή.
9. Το σύστημα αποθηκεύει τον νέο συντελεστή και τον εμφανίζει σε μελλοντικές δηλώσεις ενδιαφέροντος.
13. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 1 : Η διάρκεια μίσθωσης δεν έχει ολοκληρωθεί (Βήμα 2)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν έχει επέλθει η ημερομηνία λήξης της σύμβασης.
2. Το σύστημα διατηρεί την κατάσταση μίσθωσης σε «Ενεργή» και δεν ενεργοποιεί την διαδικασία λήξης μίσθωσης.
3. Το σύστημα επιστρέφει στην περίπτωση χρήστης η οποία ενεργοποίησε την διαδικασία ελέγχου «Λήξη Ενοικίασης».

Εναλλακτική Ροή 2 : Εύρεση Ληξηπρόθεσμων Οφειλών (Βήμα 7)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι υπήρχαν ληξηπρόθεσμες οφειλές για την μίσθωση.
2. Το σύστημα ενημερώνει τον δείκτη φερεγγυότητας του χρήστη στη βάση δεδομένων.
3. Το σύστημα τερματίζει την διαδικασία λήξης μίσθωσης.
4. Η ροή επιστρέφει στο βήμα της περίπτωσης χρήσης η οποία εκκίνησε την διαδικασία.

14. Chat Επικοινωνίας

- **Χειριστές:** Χρήστης (Ιδιοκτήτης ή Ενοικιαστής)
- **Προϋποθέσεις:** Υπάρχει ενεργή μίσθωση στην οποία συμμετέχει ο χρήστης το οποίο σημαίνει ολοκλήρωση της περίπτωσης χρήσης [«Οριστικοποίηση Ενοικίασης»](#).

Βασική Ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει «Συνομιλία» από την καρτέλα ενεργής μίσθωσης.

2. Το σύστημα ελέγχει αν ο χρήστης συμμετέχει σε μίσθωση με κατάσταση «Ενεργή» και εντοπίζει την εγγραφή.
3. Το σύστημα διαπιστώνει ενεργή μίσθωση και ελέγχει αν υπάρχει ήδη ενεργό περιβάλλον συνομιλίας.
4. Το σύστημα εντοπίζει ενεργό περιβάλλον συνομιλίας για τη συγκεκριμένη μίσθωση και συνεχίζει.
5. Το σύστημα ανακτά το ιστορικό των μηνυμάτων από τη βάση δεδομένων και το εμφανίζει στην οθόνη, ταξινομώντας το χρονολογικά.
6. Ο χρήστης πληκτρολογεί το μήνυμα στο ειδικό πλαίσιο και επιλέγει «Αποστολή».
7. Το σύστημα λαμβάνει το μήνυμα και το συσχετίζει με την συγκεκριμένη μίσθωση.
8. Το σύστημα δημιουργεί νέα εγγραφή μηνύματος στη βάση δεδομένων με πεδία : αποστολέας, περιεχόμενο μηνύματος, timestamp και το μαρκάρει ως «Μη Αναγνωσμένο» (flags).
9. Το σύστημα δημιουργεί για κάθε συμμετέχοντα, εκτός του αποστολέα, μία νέα εγγραφή ειδοποίησης στη βάση δεδομένων.
10. Το σύστημα ενεργοποιεί μηχανισμό push notification και αποστέλλει σε πραγματικό χρόνο ειδοποίηση στους παραλήπτες.
11. Το σύστημα εμφανίζει το νέο μήνυμα στην οθόνη του περιβάλλοντος συνομιλίας.

Εναλλακτική Ροή 1 : Δεν υπάρχει ενεργή μίσθωση (Βήμα 2)

1. Το σύστημα δεν εντοπίζει ενεργή μίσθωση στην οποία να συμμετέχει ο χρήστης.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα ότι η συνομιλία δεν είναι διαθέσιμη.
3. Ο χρήστης κλείνει το μήνυμα.
4. Η ροή τερματίζεται και το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 2 : Η μίσθωση έχει λήξει (Βήμα 3)

1. Το σύστημα δεν εντοπίζει ότι η μίσθωση έχει λήξει και η συνομιλία είναι ανενεργή.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα ότι η συνομιλία είναι πλέον ανενεργή.
3. Το σύστημα απενεργοποιεί την δυνατότητα αποστολής μηνύματος.
4. Το σύστημα εμφανίζει το ιστορικό της συνομιλίας και το εμφανίζει στην οθόνη με χρονολογική σειρά.

Εναλλακτική Ροή 3 : Δεν υπάρχει περιβάλλον συνομιλίας (Βήμα 4)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν έχει δημιουργηθεί συνομιλία για την συγκεκριμένη μίσθωση.
2. Το σύστημα δημιουργεί περιβάλλον συνομιλίας στη βάση δεδομένων και την συσχετίζει με την ενεργή μίσθωση.
3. Το σύστημα ανακτά από τη βάση δεδομένων τους συμμετέχοντες της μίσθωσης (ιδιοκτήτη και ενοικιαστές).
4. Το σύστημα προσθέτει αυτόματα τους συμμετέχοντες στην συνομιλία.
5. Η ροή συνεχίζεται από το βήμα 5 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 4 : Αποτυχία αποστολή μηνύματος (Βήμα 8)

1. Το σύστημα αποτυγχάνει να αποθηκεύσει το μήνυμα στη βάση δεδομένων λόγω σφάλματος.
2. Το σύστημα εμφανίζει σχετικό μήνυμα αποτυχημένης αποστολής του μηνύματος και προτρέπει τον χρήστη να επαναλάβει την αποστολή.
3. Ο χρήστης επιλέγει να αποστείλει ξανά το μήνυμα.
4. Η ροή συνεχίζεται από το βήμα 8 της βασικής ροής.

15. Επίσκεψη Κατοικίας

- **Χειριστές:** Ενοικιαστής (Χρήστης)
- **Προϋποθέσεις:** Έχει προηγηθεί η περίπτωση χρήσης «[Δήλωση Ενδιαφέροντος Κατοικίας](#)» και έχει οριστεί επιλεγμένη ημερομηνία Διαθεσιμότητας για συνάντηση Ενοικιαστή και Ιδιοκτήτη.

1. Ο χρήστης επιλέγει «Τα Ραντεβού μου» από την Αρχική Οθόνη.
2. Το σύστημα πραγματοποιεί έλεγχο ύπαρξης προγραμματισμένων ραντεβού επίσκεψης που σχετίζονται για τις αγγελίες.
3. Το σύστημα εντοπίζει προγραμματισμένο ραντεβού και ανακτά από την βάση δεδομένων στοιχεία διεύθυνσης, ημερομηνίας και ώρας.
4. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη «Τα Ραντεβού μου» την αναλυτική προβολή ραντεβού.
5. Ο χρήστης επιλέγει ραντεβού από την παραπάνω λίστα.
6. Το σύστημα επικοινωνεί με την Υπηρεσία Χαρτών για να ανακτήσει την διαδρομή προς την κατοικία της επιλεγμένης αγγελίας.
7. Το σύστημα λαμβάνει θετική απάντηση και ζητά από τον χρήστη άδεια πρόσβασης στην τοποθεσία του.
8. Ο χρήστης παραχωρεί την άδεια.
9. Το σύστημα λαμβάνει τις συντεταγμένες της τρέχουσας τοποθεσίας του χρήστη και αποστέλλει αίτημα στην Υπηρεσία Χαρτών για υπολογισμό της διαδρομής.
10. Το σύστημα λαμβάνει επιτυχώς την διαδρομή και εμφανίζει διαδραστικό χάρτη στην οθόνη του χρήστη.

11. Ο χρήστης παρακολουθεί την διαδρομή στον χάρτη και κατευθύνεται προς την κατοικία.
12. Ο χρήστης δηλώνει ότι έφτασε στο σημείο του ραντεβού επιλέγοντας «Έφτασα» από την οθόνη.
13. Το σύστημα συγκρίνει την τοποθεσία του χρήστη με την τοποθεσία του ακινήτου.
14. Το σύστημα επιβεβαιώνει την άφιξη, επιτρέποντας μικρή γεωγραφική απόκλιση.
15. Το σύστημα θεωρεί έγκυρη την άφιξη και δημιουργεί ειδοποίηση προς τον ιδιοκτήτη.
16. Το σύστημα καταχωρεί την ειδοποίηση στην βάση δεδομένων και την συσχετίζει με τον ιδιοκτήτη.
17. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιβεβαίωσης επιτυχημένης αποστολής ειδοποίησης και επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 1 : Δεν υπάρχει προγραμματισμένο Ραντεβού (Βήμα 3)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι δεν υπάρχει προγραμματισμένο ραντεβού.
2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα σφάλματος στον χρήστη.
3. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 2 : Απόρριψη αποδοχής πρόσβασης στην τοποθεσία (Βήμα 7)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι ο χρήστης απέρριψε την άδεια πρόσβασης στην τοποθεσία του.
2. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα προειδοποίησης και δίνει την επιλογή χειροκίνητης δήλωσης ότι ο χρήστης έφτασε στο σημείο του ραντεβού.

3. Ο χρήστης επιλέγει την χειροκίνητη δήλωση.
4. Το σύστημα επιστρέφει στο Βήμα 12 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 3 : Αποτυχία υπολογισμού διαδρομής από Υπηρεσία Χαρτών (Βήμα 9)

1. Το σύστημα λαμβάνει σφάλμα από την Υπηρεσία Χαρτών κατά τον υπολογισμό της διαδρομής.
2. Το σύστημα εμφανίζει αντίστοιχο μήνυμα σφάλματος και προτρέπει τον χρήστη να επιλέγει επανάληψη της διαδικασίας.
3. Ο χρήστης ανταποκρίνεται θετικά και επιλέγει επανάληψη υπολογισμού διαδρομής.
4. Το σύστημα τερματίζει τη διαδικασία και επιστρέφει στην αρχική οθόνη.

Εναλλακτική Ροή 4 : Η τοποθεσία του ραντεβού δεν συμπίπτει με την τοποθεσία του χρήστη (Βήμα 13)

1. Το σύστημα διαπιστώνει ότι οι συντεταγμένες του χρήστη δεν συμπίπτουν με το σημείο του ραντεβού.
2. Το σύστημα υπολογίζει την απόσταση που απέχει ο χρήστης από το σημείο.
3. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα στον χρήστη στην οθόνη προειδοποίησης ότι δεν βρίσκεται στο σωστό σημείο.
4. Το σύστημα επιστρέφει στο βήμα 11 της βασικής ροής.