**Τεχνολογία Λογισμικού**

Use Cases v0.2

**Εικόνα που περιέχει σχεδίαση

Περιγραφή που δημιουργήθηκε αυτόματα**

Γιαννέλη Χριστίνα ΑΜ: 1090055 4o έτος

Καραγεώργος - Γεωργόπουλος Πολύκαρπος ΑΜ:1051332 9° έτος

Μπαλής Γεώργιος, ΑΜ: 1040996 (παλαιός 235230) 14ο έτος

Νεζερίτης Μάριος, ΑΜ: 1080400 5ο έτος.

https://github.com/ChristineGi/LeaseIt

**Use Cases**

**Use Case 1:** Vehicle Leasing

**Use Case 2:** Vehicle Pickup

**Use Case 3:** Vehicle Tracking

**Use Case 4:** VehicleMaintenance

**Use Case 5:** Leasing Renewal

**Use Case 6:** Technical Support

**Use Case 7:** Community Forum

**Use Case 8:** Refer & Earn

**Use Case 9:** Incident Report

**Ανάθεση Εργασιών**

H δημιουργία των Use Cases για την Leasing Company έγινε με τη συμβολή όλων των μελών, καθώς διαπιστώθηκε ανάγκη κοινής συμμετοχής και brain storming για την συγγραφή τους. Επιπρόσθετα, εφόσον στο παρόν έγγραφο παρουσιάζονται οι βασικές λειτουργίες τις εφαρμογής κρίθηκε απαραίτητη η άριστη γνώση αυτών σε όλα τα μέλη, το οποίο θα εξασφαλιζόταν σε μεγάλο βαθμό από την ομαδική σύνθεσή τους. Χρησιμοποιήθηκε μια μορφή SCRUM η οποία περιείχε συναντήσεις ανά 2 ημέρες με σκοπό όλα τα μέλη να είναι συγχρονισμένα με την πρόοδο εκπόνησης του project. Τα Springs ήταν ανά 5 ημέρες με εξ αποστάσεως calls, για ευκολότερη πρόσβαση των μελών και την διευκόλυνση διόρθωσης λαθών και παραλείψεων.

Εικόνα που περιέχει κείμενο, διάγραμμα, παράλληλα, γραμμή

Περιγραφή που δημιουργήθηκε αυτόματα**Use Case Diagram**

**Use Cases**

**Use Case 1: Vehicle Leasing**

**Main Flow**

1. O χρήστης επιλέγει «Vehicle Leasing» από την οθόνη «Home».
2. Το σύστημα εμφανίζει φόρμα εισαγωγής προτιμήσεων Leasing (τύπος οχήματος, εύρος προϋπολογισμού, προτιμώμενες μάρκες).
3. O χρήστης εισάγει προτιμήσεις και επιλέγει «Επιβεβαίωση».
4. To σύστημα πραγματοποιεί αναζήτηση στην Βάση Δεδομένων Οχημάτων προσανατολισμένη στις προτιμήσεις του χρήστη και εμφανίζει τα αποτελέσματα στην οθόνη.
5. O χρήστης επιλέγει όχημα.
6. Το σύστημα υπολογίζει και εμφανίζει τους όρους Leasing για το επιλεγμένο όχημα (μηνιαία πληρωμή, διάρκεια μίσθωσης, όριο χιλιομέτρων).
7. Ο χρήστης τροποποιεί και επιβεβαιώνει τους όρους Leasing.
8. Το σύστημα πραγματοποιεί σύνδεση σε Ψηφιακή Πύλη λήψης πιστοληπτικής ικανότητας και ελέγχει απαραίτητα φορολογικά στοιχεία.
9. Με την έγκριση της πίστωσης, το σύστημα δημιουργεί μέσω αλγορίθμου την σύμβαση Leasing και εμφανίζει τα αποτελέσματα.
10. Ο χρήστης δίνει την συγκατάθεσή του και επιλέγει «Αποδοχή».
11. To σύστημα συνδέεται σε Ψηφιακή Πύλη Πληρωμής, και εμφανίζει αναλυτικό υπολογισμό οφειλών.
12. Ο χρήστης συμπληρώνει τα στοιχεία πληρωμής και επιλέγει «Πληρωμή».
13. Το σύστημα διεκπεραιώνει την Τραπεζική Συναλλαγή, εμφανίζοντας μήνυμα επιτυχημένης πληρωμής.
14. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη «Home».

**Alternative Flow 1: Απόρριψη Αίτησης Πίστωσης**

* 1. Το σύστημα απορρίπτει την αίτηση Leasing.
  2. Το σύστημα εμφανίζει αναδυόμενο μήνυμα προτείνοντας

αναθεώρηση της αίτησης.

* 1. Ο χρήστης επεξεργάζεται τους όρους Leasing και υποβάλλει νέα αίτηση.
  2. Το σύστημα επιστρέφει στο Βήμα 8 της βασικής ροής.

**Alternative Flow 2: Ο χρήστης εγκαταλείπει τη διαδικασία**

* 1. Ο χρήστης εγκαταλείπει την διαδικασία Μίσθωσης Οχήματος.
  2. Το σύστημα αποθηκεύει τα στοιχεία του Session.
  3. Το σύστημα αποστέλλει email στον χρήστη για την ολοκλήρωση της

διαδικασίας Leasing.

* 1. Ο χρήστης ανταποκρίνεται στο email.
  2. Το σύστημα ανακτά τις ρυθμίσεις του χρήστη επιστρέφοντας στην

διαδικασία ολοκλήρωσης του Leasing.

* 1. Το σύστημα επιστρέφει στο Βήμα 11 της Βασικής Ροής.

**Use Case 2: Vehicle Pickup**

**Main Flow**

1. Ο χρήστης επιλέγει «Vehicle Pickup» από την οθόνη «Home».
2. To σύστημα ανακτά από την Βάση Δεδομένων τις εκκρεμείς μισθώσεις του χρήστη.
3. Το σύστημα ζητά σε αναδυόμενο παράθυρο συγχρονισμό τοποθεσίας για τον προγραμματισμό παραλαβής οχήματος.
4. Ο χρήστης δίνει την συγκατάθεσή του για συγχρονισμό.
5. Το σύστημα ανακτά και εμφανίζει στην οθόνη τις πλησιέστερες αντιπροσωπείες για παραλαβή με βάση την τοποθεσία του χρήστη.
6. Ο χρήστης επιλέγει Αντιπροσωπεία.
7. To σύστημα ελέγχει την διαθεσιμότητα του οχήματος στην προεπιλεγμένη Αντιπροσωπεία.
8. Το σύστημα αναλύει το ημερολόγιο του χρήστη και εμφανίζει διαθέσιμες ώρες παραλαβής στην οθόνη.
9. Ο χρήστης επιλέγει ώρα παραλαβής.
10. Το σύστημα καταχωρεί το ραντεβού στο Calendar και δεσμεύει το αντίστοιχο slot στην Αντιπροσωπεία.
11. Το σύστημα στέλνει email στον χρήστη με τις λεπτομέρειες παραλαβής
12. Το σύστημα δημιουργεί κωδικό QR για ανέπαφη παραλαβή οχήματος εισάγοντάς τον στο Wallet του χρήστη.
13. Ο χρήστης σκανάρει τον QR κωδικό.
14. Το σύστημα επαληθεύει των κωδικό και καταγράφει την παράδοση του οχήματος στη Βάση Δεδομένων.
15. To σύστημα αποστέλλει στον χρήστη αποδεικτικό παραλαβής μέσω email.
16. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη Home.

**Alternative Flow 1: Μη διαθεσιμότητα οχήματος για παραλαβή**

* 1. Το σύστημα διαπιστώνει αδυναμία Άμεσης Παραλαβής οχήματος στην επιλεγμένη Αντιπροσωπεία.
  2. Το σύστημα ειδοποιεί για την καθυστέρηση μέσω αναδυόμενου μηνύματος ενημερώνοντας για τον χρόνο και τα αίτια αναμονής.
  3. Ο χρήστης αποδέχεται την αναμονή.
  4. Το σύστημα παρακολουθεί την πρόοδο παραλαβής εμφανίζοντας στην οθόνη αναλυτικά τα στάδια προετοιμασίας.
  5. Το σύστημα ανιχνεύει την ολοκλήρωση προετοιμασίας αποστέλλει email στον χρήστη.
  6. Το σύστημα επιστρέφει στο Βήμα 8 της Βασικής Ροής.

**Alternative Flow 2: Κατεστραμμένος κωδικός QR**

* 1. Το σύστημα αποτυγχάνει στην επαλήθευση του QR code λόγω

κατεστραμμένου κωδικού.

* 1. Το σύστημα λαμβάνει ειδοποίηση αποτυχίας σάρωσης κωδικού από την

Αντιπροσωπεία.

* 1. To σύστημα δημιουργεί Notification για την έκδοση νέου κωδικού

παραλαβής.

* 1. O χρήστης αποδέχεται την δημιουργία νέου κωδικού.
  2. Το σύστημα επιστρέφει στο Βήμα 12 της Βασικής Ροής.

**Use Case 3: Vehicle Tracking**

**Main Flow**

1. Ο χρήστης επιλέγει «Vehicle Tracking» από την οθόνη «Home».
2. Το σύστημα ανακτά από τη Βάση Δεδομένων ενεργές Μισθώσεις του χρήστη καταχωρημένες στην υπηρεσία Vehicle Tracking.
3. To σύστημα εντοπίζει ενεργή καταχώρηση και ζητά άδεια χρήσης των υπηρεσιών εντοπισμού θέσης.
4. Ο χρήστης επιτρέπει την πρόσβαση σε υπηρεσίες τοποθεσίας.
5. Το σύστημα πραγματοποιεί σύνδεση στο Cloud, φορτώνει τις συντεταγμένες της τρέχουσας τοποθεσίας του οχήματος.
6. Το σύστημα ελέγχει μέσω αλγορίθμου ΑΙ τα αρχεία καταγραφής διαδρομών και τα μοτίβα κίνησής του.
7. Το σύστημα δεν εντοπιστεί ασυνήθιστη συμπεριφορά και ανακτά δεδομένα για συστάσεις στάθμευσης και πρατήρια καυσίμων εμφανίζοντας όλα τα δεδομένα στην οθόνη.
8. Ο χρήστης επιλέγει εντοπισμό του οχήματός του.
9. Το σύστημα υπολογίζει την διαδρομή προς το όχημα εμφανίζοντας οδηγίες πλοήγησης στην οθόνη.
10. Το σύστημα ανιχνεύει σε πραγματικό χρόνο την τοποθεσία του χρήστη τερματίζοντας της πλοήγηση όταν εκείνος φτάσει στο όχημα.
11. Το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη Home.

**Alternative Flow 1 : Αποτυχία Εύρεσης Οχήματος**

* 1. Το σύστημα δεν εντοπίζει καταχώρηση στην υπηρεσία Vehicle Tracking.
  2. Το σύστημα εμφανίζει την λειτουργία «Add Location Services» στην οθόνη.
  3. O χρήστης επιλέγει την ενεργοποίηση της λειτουργίας.
  4. Το σύστημα ανακτά και επεξεργάζεται πληροφορίες για το όχημα μέσω σύνδεσης στη Βάση Δεδομένων.
  5. Το σύστημα ανακτά τις συντεταγμένες του οχήματος και διαμορφώνει την γεωγραφική οριοθέτηση εμφανίζοντας τα δεδομένα σε χάρτη στην οθόνη.
  6. Ο χρήστης προσαρμόζει τα γεωγραφικά όρια επανασχεδιάζοντας την περιοχή στον χάρτη.
  7. To σύστημα ολοκληρώνει την καταχώρηση και συνδέει το όχημα στο cloud για real-time alerts και processing της τοποθεσίας του.
  8. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχημένης καταχώρησης στην οθόνη.
  9. To σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη Home.

**Alternative Flow 2 : Αδυναμία σύνδεσης στο Cloud**

* 1. Το σύστημα αντιμετωπίζει πρόβλημα σύνδεσης στο Cloud και δεν εντοπίζει το όχημα.
  2. Το σύστημα αποστέλλει Notification, ενημερώνοντας για αδυναμία εντοπισμού θέσης.
  3. Ο χρήστης δίνει συγκατάθεση για επανάληψη εντοπισμού.
  4. Το σύστημα επιχειρεί περιοδικά την αποκατάσταση της σύνδεσης.
  5. Το σύστημα επιστρέφει στο βήμα 5 της βασικής ροής.

**Use Case 4: Vehicle Maintenance**

**Main Flow**

**Note:** Το όχημα μέσω cloud αποστέλλει συνεχώς δεδομένα, σχετικά με την

κατάσταση του οχήματος στην Βάση Δεδομένων τα οποία είναι διαθέσιμα προς επεξεργασία.

1. O χρήστης επιλέγει από την οθόνη Home «Vehicle Maintenance».
2. Το σύστημα συλλέγει δεδομένα κατάστασης του οχήματος, όπως τα χιλιόμετρα ή την κατάσταση των εξαρτημάτων, καθώς και το ιστορικό σέρβις που είναι αποθηκευμένα στο cloud.
3. Το σύστημα μέσω αλγορίθμου AI αναλύει τα δεδομένα εντοπίζοντας ανάγκες συντήρησης και πληροφορίες σχετικά με το επερχόμενο σέρβις.
4. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη «Vehicle Maintenance» την τρέχουσα κατάσταση του οχήματος με βάση τις παραπάνω αναλύσεις προτείνοντας επιλογές.
5. Ο χρήστης επιλέγει «Maintenance Schedule» κάνοντας click.
6. To σύστημα συλλέγει από τη Βάση Δεδομένων εξουσιοδοτημένα κέντρα Service καθώς και τις διαθέσιμες ώρες για τον προγραμματισμό ραντεβού και εμφανίζει την οθόνη «Maintenance Schedule».
7. Ο χρήστης επιλέγει ένα Maintenance Center με βάση την τοποθεσία, τις αξιολογήσεις και τη διαθεσιμότητα.
8. Το σύστημα επιβεβαιώνει το ραντεβού, συγχρονίζεται με το ημερολόγιο του χρήστη παρέχοντας λεπτομέρειες για το Maintenance Center.
9. Το σύστημα εμφανίζει popup παράθυρο επιτυχημένης καταχώρησης ραντεβού Συντήρησης.
10. Το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη «Vehicle Maintenance» παρουσιάζοντας την τρέχουσα κατάσταση συντήρησης.

**Alternative Flow 1 : Απουσία ανάγκης συντήρησης Service**

* 1. Το σύστημα μέσω αλγορίθμου AI αναλύει τα δεδομένα χωρίς να εντοπίσει

ανάγκες για άμεση συντήρηση.

* 1. Το σύστημα εμφανίζει σε αναδυόμενο παράθυρο popup ανάλογο μήνυμα,

προσφέροντας επιλογή περιοδικού ελέγχου του οχήματος.

* 1. Ο χρήστης δίνει την συγκατάθεση του για μελλοντικά checks.
  2. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη «Service Management» την τρέχουσα κατάσταση του οχήματος με βάση τις παραπάνω αναλύσεις.

**Alternative Flow 2 : Άμεση ανάγκη συντήρησης λόγω προβλήματος**

* 1. O χρήστης παρατηρεί πρόβλημα το όχημά του το οποίο χρήζει άμεσης επισκευής και επιλέγει από την οθόνη «Vehicle Maintenance» την επιλογή

«Urgent Maintenance».

* 1. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη «Issue Description» μια φόρμα περιγραφής του προβλήματος και της επικινδυνότητάς του.
  2. Ο χρήστης συμπληρώνει συνοπτικά το πρόβλημα και πατάει το κουμπί «Proceed».
  3. Το σύστημα αναλύει την φόρμα μέσω ΑΙ αλγορίθμου αναλύοντας την επικινδυνότητα του περιστατικού.
  4. Το σύστημα επιστρέφει στο Βήμα 7 της βασικής ροής.

**Use Case 5: Leasing Renewal**

**Main Flow**

1. Ο χρήστης επιλέγει την οθόνη «Leasing Renewal».
2. Το σύστημα OBD (Onboard Diagnostics system) του οχήματος συλλέγει δεδομένα σχετικά με την οδηγική συμπεριφορά του οδηγού [[1]](#footnote-1).
3. Το σύστημα συνδέεται και με τον διακομιστή cloud της εταιρείας και αποστέλλει τις παραπάνω πληροφορίες.
4. Το σύστημα συνδέεται με τη δημοσία υπηρεσία Gov.gr από την οποία αντλεί δεδομένα σχετικά παραβάσεις και τις κλήσεις τις οποίες έχει δεχτεί ο οδηγός.
5. Το σύστημα μέσο αλγορίθμου ΑΙ αναλύει όλα τα δεδομένα οδήγησης και τα αστυνομικά αρχεία υπολογίζοντας τον βαθμό επικινδυνότητας του οδηγικού προφίλ του χρήστη.
6. To σύστημα εάν η βαθμολογία είναι στο επιθυμητό όριο υπολογίζει πακέτα ανανέωσης μίσθωσης, εμφανίζοντας την οθόνη «Leasing Renewal».
7. Ο χρήστης ενημερώνεται μέσω της οθόνης συνοπτικά για τα πακέτα Leasing Renewal επιλέγοντας το πακέτο που επιθυμεί.
8. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη «Renewal Summary» με εξατομικευμένες πληροφορίες για το επιλεχθέν πακέτο, καθώς και τα Rewards τα οποία λαμβάνει ο χρήστης.
9. Ο χρήστης αποδέχεται την ανανέωση μίσθωσης πατώντας το κουμπί «Confirm Renewal».
10. Το σύστημα δημιουργεί μέσω αλγορίθμου το ψηφιακό συμφωνητικό ενσωματώνοντας τα Terms & Conditions στην οθόνη «Terms & Conditions».
11. Ο χρήστης υπογράφει ψηφιακά το συμφωνητικό και προχωρά στην πληρωμή στην οθόνη μέσω του Digital Wallet της συσκευής του.
12. To σύστημα συνδέεται με το Digital Wallet του χρήστη αναλαμβάνοντας την διεκπεραίωση της Τραπεζικής Συναλλαγής.
13. Το σύστημα επιβεβαιώνει και καταχωρεί την μίσθωση στην Βάση Δεδομένων της εταιρείας, εμφανίζοντας popup οθόνη με Success Message.
14. To σύστημα επιστρέφει στην οθόνη Home.

**Alternative Flow 1 : Υψηλή Οδηγική Επικινδυνότητα**

* 1. Το σύστημα ενημερώνει μέσω popup μηνύματος για χαμηλή βαθμολογία οδήγησης επισημαίνοντας το αντίκτυπο στο Leasing Renewal.
  2. Το σύστημα υπολογίζει και εμφανίζει στην οθόνη «Driving Report» λεπτομερή ανάλυση των αποτελεσμάτων του αλγορίθμου.
  3. Ο χρήστης επεξεργάζεται την ανάλυση και πατάει το κουμπί «Improvement Program».
  4. Το σύστημα μέσω αλγορίθμου δημιουργεί πρόγραμμα προσαρμοσμένο στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που εντοπίστηκαν στην αντίστοιχη οθόνη «Improvement Program».
  5. Ο χρήστης βλέπει στην οθόνη την πρόοδό του αναλυτικά μέσω progress bar καθώς και bullets με τους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν.
  6. Το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη Home.

**Alternative Flow 2 : Αποτυχία Τραπεζικής Συναλλαγής**

* 1. Το σύστημα αντιμετωπίζει πρόβλημα στη σύνδεση με το Digital Wallet του χρήστη εμφανίζοντας ανάλογο μήνυμα στον σε αναδυόμενο παράθυρο.
  2. Ο χρήστης ανανεώνει τα στοιχεία πληρωμής χειροκίνητα συμπληρώνοντάς τα αντίστοιχα πεδία.
  3. Το σύστημα συνδέεται με Payment Gateway προς επαλήθευση των στοιχείων τραπεζικού με χρηματοπιστωτικό ίδρυμα του χρήστη.
  4. Το σύστημα λαμβάνει στην εξουσιοδότηση από το Payment Gateway και ολοκληρώνει την συναλλαγή του Leasing.
  5. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχίας και επιστρέφει στο Βήμα 13 της βασικής ροής.

**Use Case 6: Technical Support**

**Main Flow**

1. O χρήστης επιλέγει την οθόνη Technical Support η οποία βρίσκεται στο navigation bar της κεντρικής οθόνης Home.
2. To σύστημα εμφανίζει την οθόνη Technical Support στην οποία διατίθεται πεδίο κατηγορίες και πεδίο κειμένου για την εισαγωγή ερωτήματος.
3. Ο χρήστης υποβάλει επιλέγει την κατηγορία του ερωτήματος, πληκτρολογεί την ερώτησή και πατάει «Send».
4. Το σύστημα ενεργοποιεί το μοντέλο του Chatbot και δημιουργεί ένα νέο Chat Session
5. Το σύστημα επεξεργάζεται το ερώτημα του χρήστη χρησιμοποιώντας αλγόριθμο Query Processor για την κατανόηση του προβλήματος.
6. Το σύστημα με βάση την ανάλυση του ερωτήματος ανακτά από την Βάση Δεδομένων και εμφανίζει τις αντίστοιχες απαντήσεις.
7. Ο χρήστης εξετάζει τις απαντήσεις και επιλέγει αυτήν που ανταποκρίνεται περισσότερο στην ανάγκη του καθοδηγώντας και ανατροφοδοτώντας το μοντέλο.
8. Το σύστημα παρουσιάζει ολοκληρωμένη την λύση στην συνομιλία τους.
9. Ο χρήστης επιλέγει να εξέλθει της Συνομιλίας με το Chatbot.
10. Το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη Home.

**Alternative Flow 1 : Agent Support**

* 1. Το σύστημα αποτυγχάνει να εξυπηρετήσει ικανοποιητικά το ερώτημα το

χρήστης με βάση τις απαντήσεις από την Βάση Δεδομένων.

* 1. Το σύστημα δημιουργεί αίτημα για Support Agent εμφανίζοντας στον χρήστη

την επιλογή παραπομπής στην υπηρεσία.

* 1. Ο χρήστης επιλέγει το κουμπί «Approval» για επικοινωνία με το Support της

εταιρείας Leasing.

* 1. To αίτημα δρομολογείται από το σύστημα στον επόμενο διαθέσιμο Support

Agent και ξεκινά η διαδικασία συνομιλίας.

* 1. Το σύστημα συνδέεται με το Cloud για την αποθήκευση του Video Call.
  2. Ο χρήστης επικοινωνεί απευθείας με Video Call.
  3. To σύστημα ολοκληρώνει την βιντεοσκόπηση του Video Call.
  4. Με την ολοκλήρωση το σύστημα ζητά feedback από τον χρήστη σχετικά με την

τεχνική υποστήριξη που προσφέρθηκε.

* 1. Ο χρήστης αξιολογεί την υπηρεσία και εξέρχεται από την σελίδα.
  2. Το σύστημα επεξεργάζεται το Video Call και εκπαιδεύει το μοντέλο μέσω

Τεχνητής Νοημοσύνης για μελλοντικές χρήσεις.

* 1. Το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη Home.

**Use Case 7: Community Forum**

**Main Flow**

1. O χρήστης επιλέγει την οθόνη «Community».
2. Το σύστημα φορτώνει από την Βάση Δεδομένων αναρτήσεις και κρητικές των χρηστών, τις οποίες διαχειρίζεται το σύστημα Διαχείρισης Περιεχόμενου, δημιουργώντας και εμφανίζοντας το περιεχόμενο της σελίδας Community.
3. Ο χρήστης περιηγείται στο περιεχόμενο της σελίδας κάνοντας scroll μεταξύ των δημοσιεύσεων, έχοντας δυνατότητες like, comment, καθώς και δημιουργίας post.
4. Το σύστημα ενημερώνει σε πραγματικό χρόνο τα περιεχόμενα της σελίδας, χρησιμοποιώντας της τεχνολογία WebSocket, κρατώντας το feed up to date χωρίς refresh.
5. O χρήστης επιλέγει φίλτρα στην σελίδα με σκοπό να είναι προσανατολισμένη η εμπειρία του Community στις ανάγκες του.
6. Το σύστημα μέσω αλγορίθμου επεξεργάζεται την πληροφορία του συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου, εμφανίζοντας περιεχόμενο με βάση τα κριτήρια επιλογής.
7. Ο χρήστης περιηγείται στην σελίδα του Community αλληλοεπιδρώντας με τις δημοσιεύσεις (like).
8. Το σύστημα ενημερώνει σε πραγματικό χρόνο το περιεχόμενο της σελίδας καθώς και τα data στο σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου.
9. To σύστημα λαμβάνει τα στοιχεία του user που έχει δημιουργήσει το post, δημιουργώντας push notification στον χρήστη στον οποίο ανήκει.
10. Ο χρήστης επιλέγει να εξέλθει της οθόνης Community.
11. To σύστημα χρησιμοποιεί το ιστορικό αναζήτησης και τις αλληλεπιδράσεις του χρήστη διαμορφώνοντας μέσω Μηχανικής Μάθησης το προφίλ του χρήστη, προσαρμόζοντας το περιεχόμενο.
12. Το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη Home.

**Alternative Flow 1: Δημιουργία Δημοσίευσης**

* 1. Ο χρήστης επιλέγει να δημιουργήσει δημοσίευση πατώντας στο αντίστοιχο πλαίσιο της οθόνης «Post your experience».
  2. Το σύστημα δημιουργεί μια φόρμα εισαγωγής περιεχομένου με δυνατότητες εισαγωγής κειμένου και φωτογραφιών ή βίντεο.
  3. Το σύστημα καλεί από την Βάση Δεδομένων τα στοιχεία για το Leasing Subscription του χρήστη παρουσιάζοντάς τα με αυτόματο τρόπο στο post.
  4. O χρήστης συμπληρώνει το κείμενο της δημοσίευσης και προχωρά στο upload του Post.
  5. Το υποβαλλόμενο περιεχόμενο σαρώνεται για περιπτώσεις απρεπούς γλώσσας είτε ακατάλληλου περιεχομένου μέσω NLP μοντέλου και AI Moderator.
  6. To σύστημα κρίνει το περιεχόμενο κατάλληλο και δημοσιεύει στην οθόνη Community την ανάρτηση ανανεώνοντας παράλληλα το σύστημα Διαχείρισης περιεχομένου.
  7. Το σύστημα επιστρέφει στο Βήμα 4 της Βασικής Ροής.

**Alternative Flow 1.1 : Ακατάλληλο περιεχόμενο δημοσίευσης.**

* + 1. Το σύστημα εντοπίζει ότι το περιεχόμενο της δημοσίευσης δεν πληροί τους όρουςκαι την πολιτική δημοσιεύσεων της εταιρείας.
    2. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστης για ακατάλληλο περιεχόμενο παρουσιάζοντας σε αναδυόμενο παράθυρο την αιτία απόρριψης της δημοσίευσης.
    3. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την ενημέρωση πατώντας το κουμπί «Try Again».
    4. Το σύστημα επιστρέφει στο Βήμα 3.4. της εναλλακτικής ροής 1.

**Use Case 8: Refer & Earn**

**Main Flow**

1. O χρήστης επιλέγει την οθόνη «Refer & Earn».
2. Το σύστημα δημιουργεί σύνδεσμο παραπομπής στην εφαρμογή με μοναδικό κλειδί (ID) ενεργό για 48 ώρες, εμφανίζοντας την οθόνη «Refer & Earn».
3. Το σύστημα δημιουργεί μια λεπτομερή αναφορά των βημάτων που πρέπει να ακολουθηθούν και των ανταμοιβών που θα λάβουν οι χρήστες με βάση τα Terms & Conditions της εταιρείας.
4. Ο χρήστης πατάει το πλήκτρο «Share Link» για να στείλει τον σύνδεσμο.
5. To σύστημα πραγματοποιεί έλεγχο στον λογαριασμό του χρήστη, για πιθανή κακή χρήση της υπηρεσίας μέσω αλγορίθμου Τεχνητής Νοημοσύνης[[2]](#footnote-2).
6. Το σύστημα δεν εντοπίζει ύποπτη κίνηση και ανιχνεύει τις Επαφές του χρήστη ζητώντας Access σε αυτές.
7. Ο χρήστης αποδέχεται την πρόσβαση και επιλέγει ένα η περισσότερα άτομα στα οποία επιθυμεί να διαμοιράσει τον σύνδεσμο.
8. Το σύστημα λαμβάνει τους τηλεφωνικούς αριθμούς των επιλεγμένων ατόμων και δημιουργεί το template για τα SMS, στο οποίο υπάρχουν πληροφορίες της εφαρμογής και ο σύνδεσμος παραπομπής.
9. Το σύστημα συνδέεται με τον πάροχο SMS Gateway της εταιρείας και αποστέλλει τα SMS.
10. To σύστημα θέτει έναν Scheduler ο οποίος ανιχνεύει νέα εγγραφή πελάτη στην εφαρμογή (εντός 48 ωρών) αναγνωρίζοντας το αναγνωριστικό του link .
11. Το σύστημα δεσμεύει τα στοιχεία του αποστολέα και ενημερώνει τον λογαριασμό με Rewards και Discounts στο συμβόλαιο Lease Contract.
12. Το σύστημα αναπαριστά την πληροφορία αυτή στην οθόνη «Rewards».
13. O χρήστης βλέπει αναλυτικά τα Rewards που έλαβε και εξέρχεται της υπηρεσίας.
14. Το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη Home.

**Alternative Flow 1: Ύποπτη Συμπεριφορά**

* 1. Το σύστημα εντοπίζει ύποπτη δραστηριότητα και αναστέλλει προσωρινά το link θέτοντάς το Inactive.
  2. To σύστημα απενεργοποιεί προσωρινά τον λογαριασμό και τον παραπέμπει για επανεξέταση στο Security System.
  3. Το σύστημα αποστέλλει SMS στον χρήστη μέσω του συστήματος SMS Gateway με περιεχόμενο τους λόγους εξέτασης της δραστηριότητας του χρήστη.
  4. Το σύστημα κλειδώνει τις υπηρεσίες της εφαρμογής στον χρήστη, εμφανίζοντας την οθόνη «Account Locked».
  5. Το σύστημα επιστρέφει στην οθόνη Home.

**Alternative Flow 2: Link Expired**

* 1. To σύστημα θέτει έναν Scheduler ο οποίος ανιχνεύει νέα εγγραφή πελάτη στην εφαρμογή αλλά εκτός του χρονικού ορίου των 48 ωρών.
  2. Το σύστημα αποστέλλει μέσω push notification στον αποστολέα ότι ο σύνδεσμος τον οποίο διαμοίρασε χρησιμοποιήθηκε ενώ ήταν Expired.
  3. O χρήστης εξετάζει το περιεχόμενο του notification κάνοντας click σε αυτό.
  4. To σύστημα επιστρέφει στην οθόνη «Refer & Earn».

**Use Case 9 : Incident Report**

**Main Flow**

1. Ο χρήστης επιλέγει την οθόνη «Incident Report».
2. Το σύστημα συλλέγει μέσω της συσκευής του χρήστη δεδομένα τοποθεσίας μέσω GPS και εμφανίζει φόρμα συμπλήρωσης λεπτομερειών του συμβάντος.
3. O χρήστης συμπληρώνει το Incident Form επισυνάπτοντας ταυτόχρονα εικόνες μέσω χρήσης της κάμερας της κινητής του συσκευής.
4. Το σύστημα αποστέλλει αίτημα σε συνεργαζόμενους με την εταιρεία παρόχους Οδικής Βοήθειας μέσω API, θεωρώντας τους ως default επιλογή παροχής βοήθειας.
5. Το σύστημα συλλέγει δεδομένα μέσω της τεχνολογίας Geofencing υπηρεσία που βασίζεται στην τοποθεσία, στην οποία μια εφαρμογή χρησιμοποιεί δεδομένα GPS, Wi-Fi ή Cellular Data.
6. Το σύστημα αποστέλλει push notification σε κοντινά μέλη της πλατφόρμας προτρέποντας για προσφορά βοήθειας.
7. Το σύστημα μέσω αλγορίθμου ΑΙ αναλύει τις εικόνες του Incident Form λεπτομέρειες του συμβάντος εκτιμώντας το χρόνο επισκευής και κοινοποιώντας την εκτίμηση στο χρήστη στην οθόνη «Incident Report»..
8. Το σύστημα αλληλοεπιδρά μοιράζοντας δεδομένα περιστατικών με το Google Maps μέσω API, διασφαλίζοντας ενημέρωση κυκλοφορίας real-time.
9. O χρήστης επιβεβαιώνει την άφιξη της Οδικής Βοήθειας εντός της εφαρμογής πατώντας «Assistance Arrived».
10. Το σύστημα μέσω του συστήματος Incident Service System δημιουργεί SMS και σε συνεργασία με το SMS Gateway ενημερώνει για την πρόοδο της επισκευής.
11. Το σύστημα έχοντας γίνει όλα τα απαραίτητα βήματα για την υπηρεσία Incident Report επιστρέφει στην αρχική οθόνη Home.

**Alternative Flow 1: Μη διαθεσιμότητα Οδικής Βοήθειας**

* 1. Το σύστημα αποτυγχάνει να εντοπίσει συνεργαζόμενους παρόχους Oδικής Βοήθειας στην ευρύτερη περιοχή.
  2. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη για την αποτυχία μέσω αναδυόμενου μηνύματος στην οθόνη «Incident Report».
  3. Το σύστημα πραγματοποιεί αναζήτηση προσφέροντας στοιχεία επικοινωνίας

Μηχανολογικών Συνεργείων στην οθόνη Search Results.

* 1. Ο χρήστης περιηγείται στα αποτελέσματα της αναζήτησης, επιλέγοντας χειροκίνητη επικοινωνία μέσω τηλεφωνικής κλήσης.
  2. Ο χρήστης ενημερώνει την εφαρμογή με λεπτομέρειες επίλυσης του συμβάντος.
  3. Το σύστημα καταγράφει και ανατροφοδοτεί το μοντέλο με πληροφορίες Μηχανολογικών Συνεργείων.
  4. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη Home.

**Alternative Flow 2: Λήψη βοήθειας μέσω Geofencing**

* 1. O χρήστης λαμβάνει ειδοποίηση αποδοχής βοήθειας από μέλος της Leasing Πλατφόρμας.
  2. To σύστημα ακυρώνει την παροχή Οδικής Βοήθειας ως προεπιλογή.
  3. Το σύστημα παρακολουθεί την θέση του χρήστη – βοηθού διασφαλίζοντας ότι εκείνος βρίσκεται καθ’ οδόν προς το περιστατικό.
  4. Το σύστημα ενημερώνει τον αιτούντα του συμβάντος με τα στοιχεία του χρήστη ο οποίος θα προσφέρει βοήθεια σε αναδυόμενο παράθυρο.
  5. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την άφιξη του μέλους - βοηθού.
  6. Κατά την επίλυση του περιστατικού ο αιτών επιβεβαιώνει την επισκευή ενεργοποιώντας την διαδικασία επιβράβευσης.
  7. Το σύστημα πιστώνει στον λογαριασμό του μέλους βοηθού επιβραβεύσεις με βάση την πολιτική της πλατφόρμας.
  8. Το σύστημα επιστρέφει στην αρχική οθόνη Home.

1. **Απόδοση κινητήρα**: (στροφές ανά λεπτό) RPM και χρόνος ρελαντί, ταχύτητα και φρεναρίσματα.

   **Χρήση καυσίμου**: Πληροφορίες με ποσοστά και τα μοτίβα κατανάλωσης καυσίμου.

   **Επίπεδα εκπομπών**: Δεδομένα σχετικά με τις εκπομπές, τα οποία μπορεί να είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση ότι το όχημα πληροί τα περιβαλλοντικά πρότυπα και τους κανονισμούς.

   **Ειδοποιήσεις συντήρησης**: ειδοποιήσεις που σχετίζονται με την υγεία του κινητήρα, τις αλλαγές λαδιών, την πίεση των ελαστικών.

   **DTC**: Κωδικοί που υποδεικνύουν συγκεκριμένα προβλήματα που ανιχνεύονται από το σύστημα OBD και αφορούν βλάβες των αισθητήρων και βλάβες του οχήματος.

   **Ασφάλεια:** Πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των συστημάτων ασφαλείας, όπως οι αερόσακοι, τα φρένα και το ABS. [↑](#footnote-ref-1)
2. Για παράδειγμα η ίδια συσκευή μπορεί να επιχειρεί να καταχωρήσει πολλαπλούς λογαριασμούς χρησιμοποιώντας διαφορετικούς συνδέσμους παραπομπής. [↑](#footnote-ref-2)