**Τεχνολογία Λογισμικού**

Domain Model v 0.2

**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

**Περιγραφή Κλάσεων**

1. **User:** Οντότητα η οποία αναφέρεται στα στοιχεία των χρηστών του συστήματος.
2. **Vehicle:** Οντότητα η οποία αναφέρεται στα στοιχεία των οχημάτων.
3. **Dealership:** Οντότητα η οποία αναφέρεται στα στοιχεία Αντιπροσωπείας Αυτοκινήτων.
4. **Lease Vehicle:** Οντότητα διαχείρισης διαδικασίας Μίσθωσης Οχήματος.
5. **Lease Contract:** Ειδικότερη οντότητα Συμβολαίου Μίσθωσης οχημάτων.
6. **Pickup Appointment:** Οντότητα διαχείρισης ραντεβού παραλαβής οχήματος.
7. **Tax Gateway:** Οντότητα διαχείριση Πιστοληπτικής Ικανότητας χρήστη.
8. **Payment Gateway:** Οντότητα διαχείρισης χρηματοοικονομικών συναλλαγών.
9. **User Calendar:** Οντότητα διαχείρισης και διασύνδεσης Calendar του χρήστη.
10. **QR Code:** Οντότητα δημιουργίας QR κωδικού.
11. **Reminder:** Οντότητα δημιουργίας και διαχείρισης υπενθυμίσεων.
12. **Notification:** Οντότητα διαχείρισης και δημιουργίας ειδοποιήσεων στον χρήστη.
13. **Email:** Οντότητα δημιουργίας και διαχείρισης emails.
14. **Vehicle Location Τracking:** Οντότητα παρακολούθησης θέσης και μοτίβων κίνησης οχήματος.
15. **Location Configuration:** Ειδικότερη οντότητα ορισμού γεωγραφικών ορίων οχήματος για παρακολούθηση ασυνήθιστης συμπεριφοράς.
16. **AI Location Analyzer:** Ειδικότερη οντότητα ανάλυσης τοποθεσίας μέσω Τεχνητής Νοημοσύνης.
17. **Navigation Service:** Οντότητα διαχείρισης και λήψης οδηγιών πλοήγησης χρήστη στην τρέχουσα θέση του οχήματος.
18. **Vehicle Status Data:** Οντότητα διαχείρισης και αποστολής Onboard Diagnostics System (OBD) του οχήματος στο Cloud.
19. **Service History:** Οντότητα διαχείρισης και αποθήκευσης Αρχείων Συντήρησης και Service.
20. **AI Service Analyzer:** Ειδικότερη οντότητα ανάλυσης δεδομένων κατάστασης οχήματος μέσω Τεχνητής Νοημοσύνης για τον εντοπισμό αναγκών συντήρησης.
21. **Service Center:** Οντότητα διαχείρισης Εξουσιοδοτημένων Αντιπροσώπων Service.
22. **Digital Wallet:** Οντότητα διαχείρισης ψηφιακών wallets (Google, Apple).
23. **Service Appointment:** Οντότητα διαχείρισης λεπτομερειών ραντεβού Service.
24. **Urgent Service:** Ειδικότερη οντότητα διαχείρισης επειγόντων ζητημάτων για άμεση επισκευή οχήματος.
25. **Leasing Renewal:** Οντότητα διαχείρισης ανανέωσης Μίσθωσης Οχήματος.
26. **Driving Data Analyzer:** Οντότητα ανάλυσης οδηγικής συμπεριφοράς, δεδομένων OBD και Αστυνομικών Αρχείων για τον υπολογισμό του προφίλ επικινδυνότητας.
27. **Improvement Program:** Οντότητα δημιουργίας για οδηγούς με προφίλ υψηλού κινδύνου προς βελτίωση οδηγικής συμπεριφοράς, με δυνατότητα παρακολούθησης προόδου.
28. **Technical Support:** Γενική οντότητα διαχείρισης Συστήματος Υποστήριξης.
29. **Chatbot:** Ειδικότερη οντότητα διαχείρισης ΑΙ Chatbot υποστήριξης.
30. **Query Processor:** Οντότητα επεξεργασίας ερωτημάτων υποστήριξης με έμφαση στις λέξεις – κλειδιά.
31. **Knowledge Database:** Αποθετήριο πληροφοριών και λύσεων κοινών ερωτημάτων, με σκοπό την ανατροφοδότηση της οντότητας Chatbot.
32. **Agent Support:** Ειδικότερη οντότητα αίτησης ανθρώπινης υποστήριξης.
33. **Feedback Support:** Οντότητα διαχείρισης ανατροφοδότησης μετά την παροχή υποστήριξης.
34. **Chat Session:** Οντότητα διαχείρισης και συλλογής συνομιλίας και αλληλεπίδρασης.
35. **AI Support Analyzer:** Ειδικότερη οντότητα συλλογής δεδομένων της οντότητας Chat Session και Feedback Support προς εκπαίδευση και τη βελτίωση του Chatbot μοντέλου για μελλοντικές αλληλεπιδράσεις.

**LeaseDatabase:**

**και ελέγχεται για να επαληθεύσει τη συνδρομή στην υπηρεσία εντοπισμού θέσης οχήματος.**

**ChatbotScreen:**

**chatbot: Η διεπαφή χρήστη όπου οι χρήστες μπορούν να επιλέγουν κατηγορίες ερωτημάτων, να πληκτρολογούν ερωτήματα και να αλληλεπιδρούν με το chatbot.**

**Cloud Connection:Διαχειρίζεται τη σύνδεση με υπηρεσίες cloud για τη φόρτωση των συντεταγμένων του οχήματος και την επεξεργασία των δεδομένων κίνησης.**

CommunityScreen:

Η διεπαφή χρήστη όπου εμφανίζεται και αλληλεπιδρά με το περιεχόμενο της κοινότητας, όπως αναρτήσεις, σχόλια και συμπάθειες.

ServiceManagementScreen: Η διεπαφή μέσω της οποίας ο χρήστης αλληλεπιδρά με τις λειτουργίες διαχείρισης υπηρεσιών, όπως η προβολή της κατάστασης του οχήματος, η προτεινόμενη συντήρηση και ο προγραμματισμός υπηρεσιών.

1. **UrgentServiceForm:** Φόρμα υποβολής για επείγοντα αιτήματα.
2. **OnboardDiagnosticsSystem (OBD):** Σύστημα οχήματος που παρέχει δεδομένα σχετικά με τις επιδόσεις και την κατάσταση.
3. **QueryProcessor:** Αναλύει τα ερωτήματα των χρηστών και κατευθύνει τις απαντήσεις του chatbot.
4. **ContentManagementSystem (CMS):** Διαχειρίζεται το περιεχόμενο που δημιουργούν οι χρήστες στο φόρουμ.
5. **WebSocketUpdater:** Ενημερώνει το περιεχόμενο του φόρουμ σε πραγματικό χρόνο χωρίς ανανέωση της σελίδας.
6. **PostCreator:** Εργαλεία για τη δημιουργία και υποβολή αναρτήσεων.
7. **ContentModerator:** Μπλοκάρει τις αναρτήσεις για ακατάλληλο περιεχόμενο.
8. **ReferralLinkGenerator:** Δημιουργεί μοναδικούς συνδέσμους για διαμοιρασμό.
9. **AIActivityMonitor:** Εντοπίζει και αντιμετωπίζει την ύποπτες κινήσεις διαμοιρασμού συνδέσμων.
10. **Security System:** Διαχειρίζεται θέματα ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένων των αναστολών λογαριασμού.
11. **AIImageAnalyzer:** Αναλύει φωτογραφίες περιστατικών για την εκτίμηση ζημιών.
12. **GoogleMapsConnector:** πλοήγηση και ενημερώσεις κυκλοφορίας.
13. **IncidentServiceSystem:** Συντονίζει την ανταπόκριση σε περιστατικά βλάβης ή ατυχήματος.