

Robustness Diagrams

Version 0.1

Last Modified : April 20, 2022

Μέλη Ομάδας

Μεμελετζόγλου Χαρίλαος	1069364	st1069364@ceid.upatras.gr	4ο Έτος
Λέκκας Γεώργιος	1067430	st1067430@ceid.upatras.gr	4ο Έτος
Γιαννουλάκης Ανδρέας	1067387	st1067387@ceid.upatras.gr	4ο Έτος
Κανελλόπουλος Ιωακείμ	1070914	st1070914@ceid.upatras.gr	4ο Έτος

Υπεύθυνοι Παρόντος Τεχνικού Κειμένου

Μεμελετζόγλου Χαρίλαος Editor

Λέκκας Γεώργιος Editor

Γιαννουλάκης Ανδρέας Contributor

Κανελλόπουλος Ιωακείμ Contributor

Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν

Χρησιμοποιήθηκε το Overleaf 1 και το TexStudio 2 για την συγγραφή του $ext{ETEX}$ κώδικα.

Για την δημιουργία του λογότυπου, χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο Adobe Express 3 .

Για την δημιουργία των Robustness Diagrams χρησιμοποιήθηκε το Visual Paradigm 4 .

¹https://www.overleaf.com/

²https://www.texstudio.org/

³https://www.adobe.com/express/create/logo

⁴https://www.visual-paradigm.com/

Robustness Diagrams

Οι εναλλακτικές ροές του κάθε Use Case φαίνονται στο αντίστοιχο Robustness Diagram , με κόκκινες ακμές και αντικείμενα.

Για την ευκολότερη αντιστοίχιση ενός Use Case στο αντίστοιχο Robustness Diagram , παραθέτουμε και το κείμενο της κάθε Περίπτωσης Χρήσης, πρίν το διάγραμμα που προκύπτει.

Use Case 1: Ανάρτηση Αγγελίας Πώλησης Οχήματος

- 1. Ο χρήστης επιλέγει "Ανάρτηση Αγγελίας Οχήματος" στο αρχικού μενού
- 2. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη Καταχώρησης Αγγελίας Πώλησης Οχήματος
- 3. Ο χρήστης εισάγει την τοποθεσία του, τον τίτλο της αγγελίας, στοιχεία του οχήματος όπως μάρκα, μοντέλο, έτος κυκλοφορίας, χιλιόμετρα, κυβικά, τύπος καυσίμου, χρώμα, αριθμός πινακίδας, κλπ
- 4. Το σύστημα ελέγχει πως όντως κυκλοφορεί αντίστοιχο μοντέλο αυτοκινήτου στην αγορά και εμφανίζει στον χρήστη την Οθόνη Ανάρτησης Εγγράφων Πιστοποίησης Κατάστασης Οχήματος
- 5. Ο χρήστης ανεβάζει τα απαραίτητα έγγραφα που έχουν προκύψει από τον έλεγχο του οχήματος
- 6. Το σύστημα εμφανίζει στον χρήστη μια εκτίμηση της τιμής του οχήματος, με βάση την κατάστασή του
- 7. Ο χρήστης επιλέγει να συνεχίσει με την προτεινόμενη τιμή ή εισάγει δικιά του
- 8. Το σύστημα μεταφέρει τον χρήστη στην οθόνη Εισαγωγής Φωτογραφιών και Περιγραφής Οχήματος
- 9. Ο χρήστης προσθέτει το κείμενο της περιγραφής και αναρτά τις φωτογραφίες του αυτοκινήτου
- 10. Το σύστημα δημιουργεί το 3D μοντέλο του οχήματος και εμφανίζει μια προεπισκόπηση της αγγελίας στον χρήστη
- 11. Ο χρήστης εγκρίνει την αγγελία
- 12. Το σύστημα δημιουργεί την αγγελία και εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς ανάρτησης

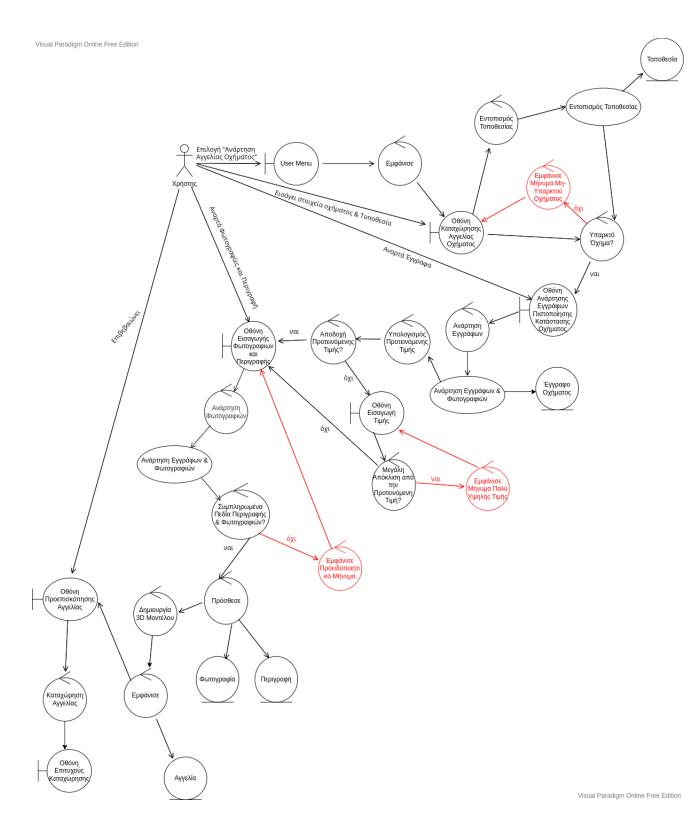
- 1. Ο χρήστης εισάγει στοιχεία μη-υπαρκτού μοντέλου
- 2. Το σύστημα εμφανίζει προειδοποιητικό μήνυμα, επιστρέφει τον χρήστη στην οθόνη Καταχώρηση Αγγελίας Οχήματος, προτρέποντάς τον να διορθώσει τα λανθασμένα πεδία

3. Ο χρήστης προβαίνει στις απαραίτητες διορθώσεις και η Περίπτωση Χρήσης συνεχίζει από το βήμα 4 της βασικής ροής

Εναλλακτική Ροή 2

- 1. Ο χρήστης δεν εισάγει περιγραφή ή δεν αναρτά φωτογραφίες του οχήματος
- 2. Το σύστημα εμφανίζει προειδοποιητικό μήνυμα, επιστρέφει τον χρήστη στην οθόνη Εισαγωγή Φωτογραφιών και Περιγραφής Οχήματος, προτρέποντάς τον, να συμπληρώσει τα αντίστοιχα πεδία
- 3. Ο χρήστης εισάγει τις απαραίτητες ελλείπουσες πληροφορίες και η Περίπτωση Χρήσης συνεχίζει από το βήμα 9 της βασικής ροής

- 1. Ο χρήστης εισάγει τιμή η οποία είναι σημαντικά μεγαλύτερη από την προτεινόμενη από το σύστημα, τιμή
- 2. Το σύστημα εμφανίζει προειδοποιητικό μήνυμα, επιστρέφει τον χρήστη στον οθόνη Εισαγωγή Τιμής, προτρέποντάς τον, να εισάγει τιμή που δεν αποκλίνει τόσο από την προτεινόμενη τιμή
- 3. Ο χρήστης επανεισάγει τιμή και η Περίπτωση Χρήσης συνεχίζει από το βήμα 8 της βασικής ροής



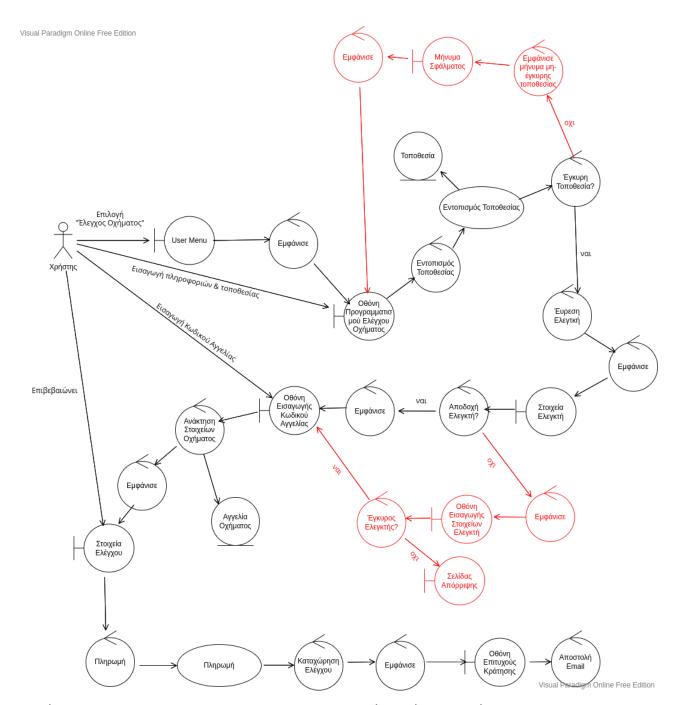
Σχήμα 1: Robustness Diagram : "Ανάρτηση Αγγελίας Πώλησης Οχήματος"

Use Case 2: Προγραμματισμός Ελέγχου Οχήματος

- 1. Ο χρήστης επιλέγει "Έλεγχος Οχήματος" στο αρχικό μενού
- 2. Το σύστημα εμφανίζει την σελίδα Προγραμματισμού Ελέγχου Οχήματος
- 3. Ο χρήστης επιλέγει το πακέτο ελέγχου που επιθυμεί, την ημερομηνία και ώρα διεξαγωγής του ελέγχου και εισάγει την τοποθεσία του
- 4. Το σύστημα αφού επιβεβαιώσει την εισαχθείσα τοποθεσία, προτείνει στην χρήστη έναν ελεγκτή, με βάση την τοποθεσία που εισήγαγε
- 5. Ο χρήστης αποδέχεται ή όχι τον προτεινόμενο ελεγκτή
- 6. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη Εισαγωγή Κωδικού Αγγελίας, στο όχημα της οποίας θα πραγματοποιηθεί ο έλεγχος
- 7. Ο χρήστης εισάγει τον κωδικό της αγγελίας
- 8. Το σύστημα ανακτά τα στοιχεία του οχήματος από την αγγελία και εμφανίζει την τελική τιμή του ελέγχου καθώς και την χρονική διάρκειά του
- 9. Ο χρήστης επιβεβαιώνει τα στοιχεία
- Το σύστημα μεταφέρει τον χρήστη στο μενού πληρωμών. Μετά την επιτυχή πληρωμή, εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς κράτησης και αποστέλλει email στον χρήστη, με τα στοιχεία του ραντεβού και του ελεγκτή

- 1. Ο χρήστης εισάγει μη-υπαρκτή τοποθεσία
- Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη με το κατάλληλο μήνυμα σφάλματος
- 3. Ο χρήστης εισάγει την σωστή τοποθεσία του
- 4. Το σύστημα εντοπίζει τον χρήστη και η Περίπτωση Χρήσης προχωρά από το βήμα 4 της βασικής ροής

- 1. Ο χρήστης απορρίπτει τον προτεινόμενο από το σύστημα ελεγκτή, προκειμένου να επιλέξει τον ελεγκτή της αρεσκείας του
- 2. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη εισαγωγής στοιχείων του ελεγκτή
- 3. Ο χρήστης εισάγει τα στοιχεία του ελεγκτή
- 4. Το σύστημα ελέγχει πως υπάρχει πράγματι εγγεγραμμένος ο εν λόγω ελεγκτής και αν ναι, η Περίπτωση Χρήσης συνεχίζει από το βήμα 6 της βασικής ροής. Ειδάλλως, εμφανίζει μήνυμα σφάλματος και ο έλεγχος ακυρώνεται

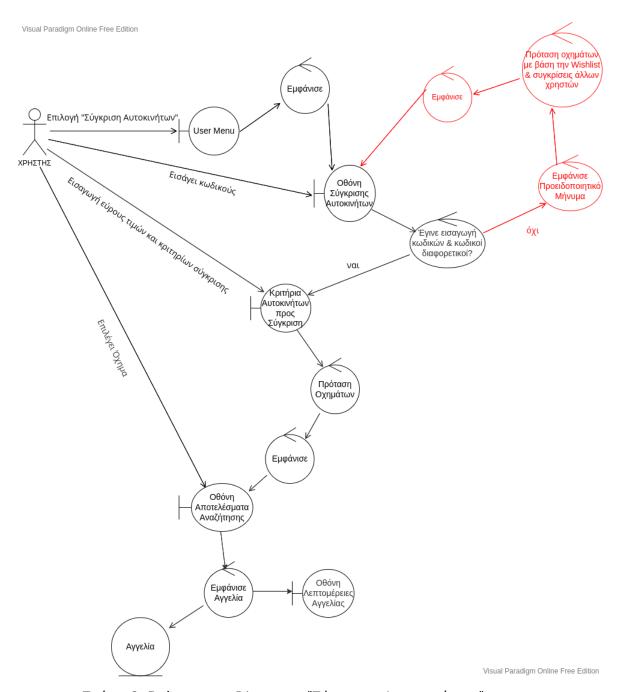


Σχήμα 2: Robustness Diagram : "Προγραμματισμός Ελέγχου Οχήματος"

Use Case 5: Σύγκριση Αυτοκινήτων

- 1. Ο χρήστης επιλέγει "Σύγκριση Αυτοκινήτων" στο αρχικό μενού
- 2. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη Σύγκρισης Αυτοκινήτων και προτρέπει τον χρήστη να εισάγει τους κωδικούς διαφορετικών αγγελιών, τα οχήματα των οποίων επιθυμεί να συγκρίνει
- 3. Ο χρήστης εισάγει τους κωδικούς των αγγελιών
- 4. Το σύστημα ελέγχει αν εισήχθησαν κωδικοί και αν είναι διαφορετικοί μεταξύ τους. Στην συνέχεια, εμφανίζει την οθόνη Κριτήρια Αυτοκινήτων προς Σύγκριση, προτρέποντας τον χρήστη να εισάγει το επιθυμητό εύρος τιμών και τα σημαντικά κριτήρια που θα συντελέσουν στην επιλογή ενός οχήματος
- 5. Ο χρήστης εισάγει το επιθυμητό εύρος τιμών και καθορίζει τα κυρίαρχα κριτήρια της σύγκρισης
- 6. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη Αποτελέσματα Αναζήτησης, προβάλλοντας μία λίστα με τα αυτοκίνητα και τα χαρακτηριστικά που ο χρήστης επέλεξε να πάρουν μέρος στην σύγκριση, αλλά και το κόστος των τελών κυκλοφορίας και των ασφαλίστρων. Επίσης, το σύστημα προτείνει στον χρήστη κατάλληλα οχήματα με βάση τα κριτήρια σύγκρισης
- 7. Ο χρήστης επιλέγει το όχημα που επιθυμεί
- 8. Το σύστημα μεταφέρει τον χρήστη στην οθόνη Λεπτομέρειες Αγγελίας, επιτρέποντάς του να εξετάσει αναλυτικότερα το επιλεγμένο όχημα

- 1. Ο χρήστης δεν εισάγει κωδικούς αγγελιών
- 2. Το σύστημα εμφανίζει προειδοποιητικό μήνυμα και προτείνει στον χρήστη παρόμοια οχήματα με αυτά που έχει αποθηκεύσει στην wishlist του αλλά και οχήματα που συμμετέχουν συχνά σε συγκρίσεις άλλων χρηστών
- 3. Ο χρήστης καθορίζει τα κριτήρια σύγκρισης και η Περίπτωση Χρήσης συνεχίζει από το βήμα 5 της βασικής ροής



Σχήμα 3: Robustness Diagram : "Σύγκριση Αυτοκινήτων"

Use Case 12: Ανάρτηση Αγγελίας Πώλησης Ανταλλακτικού

- 1. Ο χρήστης επιλέγει "Ανάρτηση Αγγελίας Ανταλλακτικού "στο αρχικό μενού
- 2. Το σύστημα εμφανίζει την σελίδα Ανάρτησης Αγγελίας Ανταλλακτικού
- 3. Ο χρήστης εισάγει την τοποθεσία του και τον τίτλο της αγγελίας
- 4. Το σύστημα εμφανίζει την οθόνη εισαγωγής των στοιχείων του ανταλλακτικού
- 5. Ο χρήστης εισάγει στοιχεία του ανταλλακτικού όπως η κατάστασή του (καινούριο ή μεταχειρισμένο), τον τύπο του, τον κωδικό του, την εταιρεία, το μοντέλο και την τιμή του
- 6. Το σύστημα ελέγχει πως όντως υπάρχει ανταλλακτικό με τον δοσμένο κωδικό, και στην συνέχεια εμφανίζει την οθόνη Κατηγορίες Ανταλλακτικών, το εντάσσει στην κατάλληλη κατηγορία και προτρέπει τον χρήστη να εισάγει την περιγραφή του ανταλλακτικού αλλά και φωτογραφίες του
- 7. Ο χρήστης εισάγει περιγραφή και αναρτά τις απαραίτητες φωτογραφίες
- 8. Το σύστημα προτρέπει τον χρήστη να προσφέρει κάποιο ανταλλακτικό χαμηλότερης αξίας ως δώρο μαζί με το κύριο ανταλλακτικό, με σκοπό την ταξινόμηση της αγγελίας του υψηλότερα στα αποτελέσματα αναζήτησης
- 9. Ο χρήστης εισάγει τα χαρακτηριστικά και την τιμή του δωρεάν ανταλλακτικού
- 10. Το σύστημα εμφανίζει μια προεπισκόπηση της αγγελίας
- 11. Ο χρήστης προχωρά στην δημοσίευσή της

- 1. Ο χρήστης εισάγει κωδικό μη-υπαρκτού ανταλλακτικού
- 2. Το σύστημα προειδοποιεί τον χρήστη για το λάθος του
- 3. Το σύστημα εμφανίζει μια προειδοποιητική οθόνη και προτρέπει τον χρήστη να εισάγει έγκυρο κωδικό

4. Ο χρήστης επανεισάγει τον κωδικό και η Περίπτωση Χρήσης προχωρά από το βήμα 4 της βασικής ροής

- 1. Ο χρήστης εισάγει ως δωρεάν ανταλλακτικό τιμής της ίδιας τάξης μεγέθους με τον κύριο ανταλλακτικό της αγγελίας
- 2. Το σύστημα προειδοποιεί τον χρήστη ενημερώνοντάς τον πως το δεύτερο ανταλλακτικό δεν είναι αρκετά φθηνότερο από το κύριο ανταλλακτικό ώστε να προσφερθεί ως δώρο
- 3. Ο χρήστης είτε επιλέγει διαφορετικό ανταλλακτικό ως δώρο είτε προχωρά στην προεπισκόπηση της αγγελίας χωρίς κάποιο δωρεάν ανταλλακτικό και η Περίπτωση Χρήσης προχωρά από το βήμα 9 της βασικής ροής