

SMART TRIP PLANNER PROJECT

Use-Cases-v0.1



ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΑΜ
Δάβουλος Γιώργος	1041729
Δημόπουλος Βαγγέλης	1040641
Καρίπης Μάριος	1058120
Λούγκια Ανδριανός	1054414
Τζούδας Παναγιώτης	1054372

Περιπτώσεις Χρήσης

1. Βασική Ροή «Καταχώρηση οδηγού»

1. Το σύστημα ζητά από τον χρήστη να εισάγει το όνομα και τον αριθμό αδείας του οδηγού.
2. Ο χρήστης εισάγει το όνομα και τα στοιχεία του οδηγού.
3. Το σύστημα ελέγχει αν υπάρχει εγγραφή με τον ίδιο αριθμό αδείας.
4. Το σύστημα δεν βρίσκει όμοια εγγραφή, επομένως ο οδηγός καταχωρείται επιτυχώς.
5. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη για την επιτυχία της καταχώρησης με αντίστοιχο μήνυμα.
6. Ο χρήστης κλείνει το μήνυμα κι επιστρέφει στην οθόνη «καταχώρησης οδηγού».

Εναλλακτική Ροή 1

- 4.α.1 Το σύστημα εντοπίζει όμοια εγγραφή, επομένως ο οδηγός δεν καταχωρείται.
- 4.α.2 Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη για την αποτυχία της καταχώρησης με αντίστοιχο μήνυμα.
- 4.α.3 Ο χρήστης κλείνει το μήνυμα και επιστρέφει στην οθόνη «καταχώρησης οδηγού».
- 4.α.4 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζεται από το βήμα 1 της κανονικής ροής.

2. Βασική Ροή «Καταχώρηση οχήματος»

1. Το σύστημα ζητά από τον χρήστη να εισάγει τον τύπο και το μοντέλο του οχήματος, τον αριθμό πινακίδας, τον τύπο καυσίμου και τον συντελεστή κατανάλωσης.
2. Ο χρήστης εισάγει τον τύπο και το μοντέλο του οχήματος, τον αριθμό πινακίδας, τον τύπο καυσίμου και τον συντελεστή κατανάλωσης.
3. Το σύστημα κάνει έλεγχο για την έγκυρη εισαγωγή των τύπων δεδομένων (ελέγχει τη συμβατότητα των δεδομένων εισόδου με τα ζητούμενα δεδομένα, πχ κατανάλωση καυσίμου ως float).
4. Το σύστημα επικυρώνει την έγκυρη εισαγωγή των δεδομένων και προχωρά σε έλεγχο για την ύπαρξη εγγραφής με τον ίδιο αριθμό πινακίδας.
5. Το σύστημα δεν βρίσκει όμοια εγγραφή, επομένως το όχημα καταχωρείται επιτυχώς.
6. Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη για την επιτυχία της καταχώρησης με αντίστοιχο μήνυμα.
7. Ο χρήστης κλείνει το μήνυμα κι επιστρέφει στην οθόνη «καταχώρησης οχήματος».

Εναλλακτική Ροή 1

- 4.α.1 Το σύστημα δεν επικυρώνει την έγκυρη εισαγωγή των δεδομένων κι εμφανίζει σχετικό μήνυμα στην οθόνη για την επανυποβολή με σωστή αντιστοιχία τύπων δεδομένων.
- 4.α.2 Ο χρήστης κλείνει το μήνυμα κι επιστρέφει στην οθόνη «καταχώρησης οχήματος».
- 4.α.3 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζεται από το βήμα 1 της βασικής ροής.

Εναλλακτικής Ροή 2

- 5.α.1 Το σύστημα εντοπίζει όμοια εγγραφή, επομένως το όχημα δεν καταχωρείται.
- 5.α.2 Το σύστημα ενημερώνει τον χρήστη για την αποτυχία της καταχώρησης με αντίστοιχο μήνυμα.

5.α.3 Ο χρήστης κλείνει το μήνυμα και επιστρέφει στην οθόνη «καταχώρησης οδηγού».

5.α.4 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζεται από το βήμα 1 της βασικής ροής.

3. Βασική Ροή «Προσδιορισμός στυλ οδήγησης»

1. Το σύστημα δίνει στον χρήστη 3 στυλ (Ταχύτερη διαδρομή, Ελάχιστο κόστος σε Ευρώ, Ξεκούραστη οδήγηση) και ζητά από τον χρήστη να επιλέξει το στυλ του επιλεγμένου οδηγού.

2. Ο χρήστης επιλέγει το στυλ που επιθυμεί.

3. Το σύστημα αποθηκεύει το συγκεκριμένο στυλ για τον επιλεγμένο οδηγό, μέχρι να επιλεγεί κάποιο διαφορετικό (ξεκινώντας πάλι από το βήμα 1).

4. Βασική Ροή «Προγραμματισμός δρομολογίου»

1. Το σύστημα ζητά από τον χρήστη να εισάγει την αφετηρία και τον τερματισμό, την ημερομηνία και την ώρα του δρομολογίου του.

2. Ο χρήστης εισάγει την αφετηρία και τον τερματισμό, την ημερομηνία και την ώρα του δρομολογίου του.

3. Include (Προσδιορισμός διαδρομής)

4. Include (Έλεγχος κατάστασης δρόμου)

5. Include (Έλεγχος καιρικών συνθηκών)

6. Include (Εξακρίβωση τιμής καυσίμου)

7. Ο χρήστης επιβεβαιώνει την επιλογή του και λαμβάνει στην οθόνη το σύνολο των πληροφοριών που του παρέχουν όλες οι παραπάνω included περιπτώσεις χρήσης.

5. Προσδιορισμός διαδρομής

1. Το σύστημα «επικοινωνεί» με το σύστημα χαρτών και αντλεί πληροφορίες για όλες τις δυνατές διαδρομές καθώς και για την απόσταση σε χιλιόμετρα καθεμιάς από αυτές.

2. Το σύστημα παρουσιάζει στον χρήστη μέσω της οθόνης τις διάφορες δυνατές διαδρομές και του ζητά να επιλέξει μια διαδρομή.

3. Ο χρήστης επιλέγει τη διαδρομή που προτιμά.

4. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη πληροφορίες σχετικά με το αναμενόμενο κόστος σε Ευρώ και την αναμενόμενη χρονική διάρκεια του δρομολογίου.

Εναλλακτική Ροή 1

3.α.1 Ο χρήστης δεν επιλέγει διαδρομή.

3.α.2 Η επιλογή του χρήστη στο «Προσδιορισμός στυλ οδήγησης» είναι «Ταχύτερη διαδρομή».

3.α.3 Include (Έλεγχος κατάστασης δρόμου)

3.α.4 Include (Έλεγχος καιρικών συνθηκών)

3.α.5 Το σύστημα επιλέγει αυτομάτως τη διαδρομή που μπορεί να ολοκληρωθεί το συντομότερο δυνατό σύμφωνα με την εκτίμηση.

3.α.6 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζεται από το βήμα 4 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 2

- 3.β.1 Ο χρήστης δεν επιλέγει διαδρομή.
- 3.β.2 Η επιλογή του χρήστη στο «Προσδιορισμός στυλ οδήγησης» είναι «Ελάχιστο κόστος σε Ευρώ».
- 3.β.3 Include (Έλεγχος κατάστασης δρόμου)
- 3.β.4 Include (Εξακρίβωση τιμής καυσίμου)
- 3.β.5 Το σύστημα επιλέγει αυτομάτως τη διαδρομή που μπορεί να ολοκληρωθεί με το ελάχιστο δυνατό κόστος σε Ευρώ σύμφωνα με την εκτίμηση.
- 3.β.6 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζεται από το βήμα 4 της βασικής ροής.

Εναλλακτική Ροή 3

- 3.γ.1 Ο χρήστης δεν επιλέγει διαδρομή.
- 3.γ.2 Η επιλογή του χρήστη στο «Προσδιορισμός στυλ οδήγησης» είναι «Ξεκούραστη οδήγηση».
- 3.γ.3 Include (Έλεγχος κατάστασης δρόμου)
- 3.γ.4 Include (Έλεγχος καιρικών συνθηκών)
- 3.γ.5 Το σύστημα επιλέγει αυτομάτως τη διαδρομή που διέρχεται από τους περισσότερους μεγάλους δρόμους (αυτοκινητόδρομους, με ελάχιστες αυξομειώσεις της ταχύτητας) και που σύμφωνα με την εκτίμηση.
- 3.γ.6 Η περίπτωση χρήσης συνεχίζεται από το βήμα 4 της βασικής ροής

6. Έλεγχος κατάστασης δρόμου

- 1. Το σύστημα ελέγχει την ημερομηνία και την ώρα για την οποία προγραμματίζεται το δρομολόγιο.
- 2. Η χρονική στιγμή εκκίνησης είναι εντός 2 ωρών από την παρούσα χρονική στιγμή.
- 3. Το σύστημα «επικοινωνεί» με το live center οδικής κατάστασης και αντλεί πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση των δρόμων (κίνηση, κλειστές λωρίδες, εργασίες στην οδό κλπ.)
- 4. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη τον δρόμο με την καλύτερη κυκλοφορία (προτιμητέος) και τον δρόμο με τη χειρότερη κυκλοφορία (αποφευκτέος).

Εναλλακτική Ροή 1

- 2.α.1 Η χρονική στιγμή εκκίνησης είναι έπειτα από 2 ώρες από την παρούσα χρονική στιγμή.
- 2.α.2 Το live center οδικής κατάστασης δεν μπορεί να παράσχει πληροφορίες στο σύστημα οπότε η περίπτωση χρήσης τερματίζεται εδώ.

7. Έλεγχος καιρικών συνθηκών

- 1. Το σύστημα ελέγχει την ημερομηνία και την ώρα για την οποία προγραμματίζεται το δρομολόγιο.
- 2. Η χρονική στιγμή εκκίνησης είναι εντός 3 ημερών από την παρούσα χρονική στιγμή.
- 3. Το σύστημα «επικοινωνεί» με το μετεωρολογικό σύστημα και αντλεί πληροφορίες γύρω από το τι καιρικές συνθήκες επικρατούν και ενημερώνει σε περίπτωση που χρειάζονται ειδικά μέτρα σε συγκεκριμένους δρόμους (πχ αλυσίδες στα χιόνια, απαγορευτικό σε μοτοσυκλέτες πριν και κατά τη διάρκεια καταιγίδων, κλπ.)

4. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη τον δρόμο με την καλύτερη κυκλοφορία (προτιμητέος) και τον δρόμο με τη χειρότερη κυκλοφορία (αποφευκτέος).

Εναλλακτική Ροή 1

2.α.1 Η χρονική στιγμή εκκίνησης είναι έπειτα από 3 ημέρες από την παρούσα χρονική στιγμή.

2.α.2 Το σύστημα «επικοινωνεί» με το μετεωρολογικό σύστημα και αντλεί πληροφορίες γύρω από το τι καιρικές συνθήκες επικρατούν.

2.α.3 Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη συνοπτικές πληροφορίες για των προοιγνωσόμενο καιρό εκείνης της ημέρας.

8. Εξακρίβωση τιμής καυσίμου

1. Το σύστημα ελέγχει τον τύπο καυσίμου που έχει καταχωρηθεί για το όχημα που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί στο δρομολόγιο.

2. Το σύστημα «επικοινωνεί» με το web για τις τιμές της αγοράς καυσίμων.

3. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη τη μέση τιμή για το καύσιμο του επιλεγμένου οχήματος.

9. Επιλογή διαδρομής

1. Το σύστημα εμφανίζει στον χρήστη τα ήδη πραγματοποιημένα δρομολόγιά του.

2. Ο χρήστης επιλέγει ένα από τα δρομολόγια.

3. Το σύστημα εμφανίζει στην οθόνη τις διάφορες δυνατές διαδρομές και του επισημαίνει τη διαδρομή μέσω της οποίας έχει πραγματοποιήσει το δρομολόγιο τις περισσότερες φορές και τη διαδρομή σύμφωνα με την οποία εκτέλεσε το δρομολόγιο την τελευταία φορά (μπορεί να ταυτίζονται).

4. Ο χρήστης επιλέγει τη διαδρομή που προτιμά για να εκτελέσει το δρομολόγιο του.

Ρόλοι

Editor: Τζούδας Παναγιώτης

Contributor: Δάβουλος Γιώργος, Δημόπουλος Βαγγέλης

Peer reviewers: Καρίπης Μάριος, Λούγκια Ανδριανός