# Τμήμα Μηχανικών Η/Υ και Πληροφορικής

# ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

**USE CASES v1.0** 

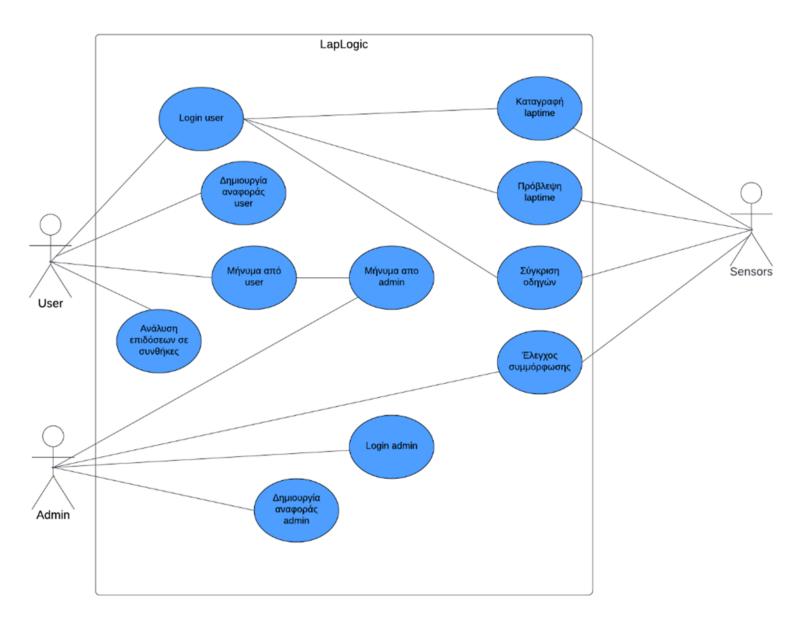




Ονοματεπώνυμο	AM	Έτος
Αγγελής Εμμανουήλ	1067413	60
Βελαώρα Μαρία	1088824	50
Λιόνας Νικόλαος	1055668	60
Στεφοπούλου Γεωργία	1080439	5o

# Ομάδα υλοποίησης του Use Cases v1.0

- Αγγελής Εμμανουήλ editor, peer reviewer
- Βελαώρα Μαρία editor, peer reviewer
- Λιόνας Νικόλαος editor, peer reviewer
- Στεφοπούλου Γεωργία editor, peer reviewer



το UCD έγινε μέσω του Lucidchart

### 1 Login user

### Βασική ροή

- 1. Ο χρήστης επιλέγει να ξεκινήσει την περιήγηση του στην εναρκτήρια σελίδα.
- 2. Το σύστημα εμφανίζει 4 επιλογές για το είδος των αγώνων.
- 3. Ο χρήστης επιλέγει ανάμεσα από τα F1, F2, F3, FE.
- 4. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Login.
- 5. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης στοιχείων.
- 6. Ο χρήστης καταχωρεί τα στοιχεία.
- 7. Το σύστημα ελέγχει την εγκυρότητα των στοιχειών.
- 8. Ο χρήστης εισάγεται στο περιβάλλον.
- 9. Επιλέγει μία από τις διαθέσιμες ενέργειες.

### Εναλλακτική ροή 1

- 1.1. Ο χρήστης επιλέγει να ξεκινήσει την περιήγηση του στην εναρκτήρια σελίδα.
- 1.2. Το σύστημα εμφανίζει 4 επιλογές για το είδος των αγώνων.
- 1.3. Ο χρήστης επιλέγει ανάμεσα από τα F1, F2, F3, FE.
- 1.4. Ο χρήστης επιλέγει το Sign Up.
- 1.5. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης στοιχείων.
- 1.6. Ο χρήστης καταχωρεί τα στοιχεία.
- 1.7. Το σύστημα ελέγχει για την εγκυρότητα και καταχωρεί τα στοιχεία.
- 1.8. Ανοίγει απευθείας το περιβάλλον το συστήματος.

- 2.1. Ο χρήστης επιλέγει να ξεκινήσει την περιήγηση του στην εναρκτήρια σελίδα.
- 2.2. Το σύστημα εμφανίζει 4 επιλογές για το είδος των αγώνων.
- 2.3. Ο χρήστης επιλέγει ανάμεσα από τα F1, F2, F3, FE.
- 2.4. Ο χρήστης επιλέγει το Forgot Password.
- 2.5. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης του email.
- 2.6. Ο χρήστης καταχωρεί το email του.
- 2.7. Το σύστημα ελέγχει αν είναι έγκυρο το email.
- 2.8. Το σύστημα στέλνει στο email του χρήστη νέο κωδικό.
- 2.9. Επιστροφή στη βασική ροή.

- 3.1. Ο χρήστης επιλέγει να ξεκινήσει την περιήγηση του στην εναρκτήρια σελίδα.
- 3.2. Το σύστημα εμφανίζει 4 επιλογές για το είδος των αγώνων.
- 3.3. Ο χρήστης επιλέγει ανάμεσα από τα F1, F2, F3, FE.
- 3.4. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Login.
- 3.5. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης στοιχείων.
- 3.6. Ο χρήστης καταχωρεί τα στοιχεία.
- 3.7. Το σύστημα ελέγχει την εγκυρότητα των στοιχειών και εντοπίζει λάθος στοιχεία.
- 3.8. Εμφανίζεται μήνυμα λάθος και επαναπροσπάθειας.

### Εναλλακτική ροή 4

- 4.1. Ο χρήστης επιλέγει να ξεκινήσει την περιήγηση του στην εναρκτήρια σελίδα.
- 4.2. Το σύστημα εμφανίζει 4 επιλογές για το είδος των αγώνων.
- 4.3. Ο χρήστης επιλέγει ανάμεσα από τα F1, F2, F3, FE.
- 4.4. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Login.
- 4.5. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης στοιχείων.
- 4.6. Ο χρήστης καταχωρεί ένα από τα στοιχεία.
- 4.7. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης όλων των στοιχείων και επαναπροσπάθειας.

- 5.1 Ο χρήστης επιλέγει να ξεκινήσει την περιήγηση του στην εναρκτήρια σελίδα.
- 5.2 Το σύστημα εμφανίζει 4 επιλογές για το είδος των αγώνων.
- 5.3 Ο χρήστης επιλέγει ανάμεσα από τα F1, F2, F3, FE.
- 5.4 Ο χρήστης επιλέγει το Forgot Password.
- 5.5 Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης του email.
- 5.6 Ο χρήστης καταχωρεί το email του.
- 5.7 Το σύστημα ελέγχει αν είναι έγκυρο το email.
- 5.8 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα ότι το email δεν είναι έγκυρο και επαναπροσπάθεια ή εγγραφή.

#### 2 Login admin

# Βασική ροή

- 1. Ο admin επιλέγει ανάμεσα από τα F1, F2, F3, FE.
- 2. O admin επιλέγει τη λειτουργία Login.
- 3. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης στοιχείων.
- 4. Ο admin καταχωρεί τα στοιχεία.
- 5. Το σύστημα ελέγχει την εγκυρότητα των στοιχειών.
- O admin επιλέγει τον τρόπο ταυτοποίησης του ανάμεσα σε SMS και email.
- 7. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης στοιχείων.
- 8. Ο admin καταχωρεί τα επιλεγμένα στοιχεία.
- 9. Το σύστημα ζητά τον απεσταλμένο 4-ψήφιο κωδικό.
- 10. Το σύστημα ελέγχει την εγκυρότητα του στοιχείου.
- 11.O admin εισάγεται στο περιβάλλον.
- 12.Επιλέγει μία από τις διαθέσιμες ενέργειες.

### Εναλλακτική ροή 1

- 1.1. Ο admin επιλέγει ανάμεσα από τα F1, F2, F3, FE.
- 1.2. Ο admin επιλέγει το Sign Up.
- 1.3. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης στοιχείων.
- 1.4. Ο admin καταχωρεί τα στοιχεία.
- 1.5. Το σύστημα ελέγχει για την εγκυρότητα και καταχωρεί τα στοιχεία.
- 1.6. Ανοίγει απευθείας το περιβάλλον το συστήματος.

# Εναλλακτική ροή 2

- 2.1. Ο admin επιλέγει ανάμεσα από τα F1, F2, F3, FE.
- 2.2. O admin επιλέγει το Forgot Password.
- 2.3. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης του email.
- 2.4. Ο admin καταχωρεί το email του.
- 2.5. Το σύστημα στέλνει στο email του admin νέο κωδικό.
- 2.6. Επιστροφή στη βασική ροή.

- 3.1. Ο admin επιλέγει ανάμεσα από τα F1, F2, F3, FE.
- 3.2. Ο admin επιλέγει τη λειτουργία Login.
- 3.3. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης στοιχείων.
- 3.4. Ο admin καταχωρεί τα στοιχεία.

- 3.5. Το σύστημα ελέγχει την εγκυρότητα των στοιχειών και εντοπίζει λάθος στοιχεία.
- 3.6. Εμφανίζεται μήνυμα λάθος.
- 3.7. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης 8-αψήφιου κωδικού που το σύστημα έστειλε στο συνδεδεμένο email.
- 3.8. Ο admin καταχωρεί τον κωδικό.
- 3.9. Το σύστημα ελέγχει την εγκυρότητα του στοιχείου.
- 3.10. Επιστροφή στη βασική ροή.

- 4.1. Ο admin επιλέγει ανάμεσα από τα F1, F2, F3, FE.
- 4.2. Ο admin επιλέγει τη λειτουργία Login.
- 4.3. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης στοιχείων.
- 4.4. Ο admin καταχωρεί ένα από τα στοιχεία.
- 4.5. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης όλων των στοιχείων και επαναπροσπάθειας.

### 3 Πρόβλεψη Lap Time

### Βασική ροή

- 1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Prediction».
- 2. Το σύστημα εμφανίζει μια φόρμα όπου ο χρήστης συμπληρώνει ομάδα, πίστα, οδηγό, καιρό, τύπο ελαστικών, ημερομηνία.
- 3. Ο χρήστης συμπληρώνει τα απαιτούμενα και τα υποβάλει
- 4. Το σύστημα επεξεργάζεται τα εισαγόμενα δεδομένα χρησιμοποιώντας αλγορίθμους πρόβλεψης και αναλύσεις βασισμένες στα δεδομένα από τους αισθητήρες και τις ιστορικές επιδόσεις.
- 5. Το σύστημα εμφανίζει τα αποτελέσματα της πρόβλεψης και του εκτιμώμενου lap time.
- 6. Ο χρήστης επιλέγει την αποθήκευση των αποτελεσμάτων.
- 7. Το σύστημα αποθηκεύει τα αποτελέσματα.

- 1.1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Prediction».
- 1.2. Το σύστημα εμφανίζει μια φόρμα όπου ο χρήστης συμπληρώνει ομάδα, πίστα, οδηγό, καιρό, τύπο ελαστικών, ημερομηνία.
- 1.3. Ο χρήστης συμπληρώνει τα απαιτούμενα και τα υποβάλει

- 1.4. Το σύστημα αντιλαμβάνεται πως υπάρχει κενό πλαίσιο στη φόρμα
- 1.5. Εμφανίζεται μήνυμα συμπλήρωσης όλων των στοιχείων.

- 2.1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Prediction».
- 2.2. Το σύστημα εμφανίζει μια φόρμα όπου ο χρήστης ομάδα, συμπληρώνει πίστα, οδηγό, καιρό, τύπο ελαστικών, ημερομηνία.
- 2.3. Ο χρήστης συμπληρώνει τα απαιτούμενα και τα υποβάλει.
- 2.4. Το σύστημα αντιλαμβάνεται πως υπάρχει κάποιο πλαίσιο με μη υπαρκτό περιεχόμενο.
- 2.5. Εμφανίζεται μήνυμα επαναπροσπάθειας.

### Εναλλακτική ροή 3

- 3.1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Prediction».
- 3.2. Το σύστημα εμφανίζει μια φόρμα όπου ο χρήστης συμπληρώνει ομάδα, πίστα, οδηγό, καιρό, τύπο ελαστικών, ημερομηνία.
- 3.3. Ο χρήστης συμπληρώνει τα απαιτούμενα και τα υποβάλει
- 3.4. Το σύστημα επεξεργάζεται τα εισαγόμενα δεδομένα χρησιμοποιώντας αλγορίθμους πρόβλεψης και αναλύσεις βασισμένες στα δεδομένα από τους αισθητήρες και τις ιστορικές επιδόσεις.
- 3.5. Το σύστημα εμφανίζει τα αποτελέσματα της πρόβλεψης και του εκτιμώμενου lap time.
- 3.6. Ο χρήστης επιλέγει να μην αποθηκεύσει.
- 3.7. Ο χρήστης επιστρέφει στο αρχικό μενού.

### 4 Σύγκριση οδηγών

- 1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Drivers» από το μενού.
- 2. Το σύστημα εμφανίζει τη λίστα των εν ενεργεία οδηγών αλφαβητικά.
- 3. Ο χρήστης επιλέγει τους οδηγούς από αναδυόμενες λίστες ή μέσω αναζήτησης.
- 4. Το σύστημα εμφανίζει λίστα για επιλογή πίστας.
- 5. Ο χρήστης επιλέγει πίστα.

- 6. Το σύστημα εμφανίζει μία λίστα για επιλογή παραμέτρου σύγκρισης.
- 7. Ο χρήστης επιλέγει μία παράμετρο και υποβάλει το αίτηση σύγκρισης.
- 8. Το αίτημα σύγκρισης γίνεται δεκτό από το σύστημα
- 9. Το σύστημα αναλύει τα δεδομένα συλλεγόμενα από αισθητήρες και ιστορικά
- 10. Εμφανίζεται το αποτέλεσμα της σύγκρισης.

- 1.1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Drivers» από το μενού.
- 1.2. Το σύστημα εμφανίζει τη λίστα των εν ενεργεία οδηγών αλφαβητικά.
- 1.3. Ο χρήστης επιλέγει έναν οδηγό από αναδυόμενες λίστες ή μέσω αναζήτησης.
- 1.4. Εμφανίζεται μήνυμα επιλογής τουλάχιστον δύο οδηγών.

### Εναλλακτική ροή 2

- 2.1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Drivers» από το μενού.
- 2.2. Το σύστημα εμφανίζει τη λίστα των εν ενεργεία οδηγών αλφαβητικά.
- 2.3. Ο χρήστης επιλέγει τους οδηγούς από αναδυόμενες λίστες ή μέσω αναζήτησης.
- 2.4. Το σύστημα εμφανίζει λίστα για επιλογή πίστας.
- 2.5. Ο χρήστης δεν επιλέγει καμία πίστα.
- 2.6. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιλογής μίας πίστας.

- 3.1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Drivers» από το μενού.
- 3.2. Το σύστημα εμφανίζει τη λίστα των εν ενεργεία οδηγών αλφαβητικά.
- 3.3. Ο χρήστης επιλέγει τους οδηγούς από αναδυόμενες λίστες ή μέσω αναζήτησης.
- 3.4. Το σύστημα εμφανίζει λίστα για επιλογή πίστας.
- 3.5. Ο χρήστης επιλέγει πίστα.
- 3.6. Το σύστημα εμφανίζει μία λίστα για επιλογή παραμέτρου σύγκρισης.

- 3.7. Ο χρήστης δεν επιλέγει μία παράμετρο και υποβάλει το αίτηση σύγκρισης.
- 3.8. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιλογής παραμέτρου.

- 4.1 Ο χρήστης επιλέγει τη διακοπή της σύγκρισης πριν το αίτημα σύγκρισης.
- 4.2 Το σύστημα διακόπτει τον διαδικασία.
- 4.3 Ο χρήστης επιστρέφει στην αρχική σελίδα.

# 5 Δημιουργία αναφοράς χρήστη

### Βασική ροή

- 1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Account από το μενού.
- 2. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Reports.
- 3. Το σύστημα εμφανίζει μια πλατφόρμα για αναφορές στην συγκεκριμένη πίστα που διεξάγεται ο αγώνας εκείνη την στιγμή.
- 4. Ο χρήστης συμπληρώνει τον/ους οδηγό/ούς οι οποίοι ενεπλάκησαν σε κάποιο παράπτωμα.
- 5. Ο χρήστης συμπληρώνει το είδος του συμβάντος.
- 6. Το σύστημα καταχωρεί το συμβάν στο database του.
- 7. Το σύστημα αποστέλλει αυτόματα αναφορά στον admin για ενημέρωση του συμβάντος.
- 8. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς καταχώρησης

- 1.1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Account από το μενού.
- 1.2. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Reports.
- 1.3. Το σύστημα εμφανίζει μια πλατφόρμα για αναφορές στην συγκεκριμένη πίστα που διεξάγεται ο αγώνας εκείνη την στιγμή.
- 1.4. Ο χρήστης συμπληρώνει τον/ους οδηγό/ούς οι οποίοι ενεπλάκησαν σε κάποιο παράπτωμα.
- 1.5. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης όλων των στοιχείων και επαναπροσπάθειας.

- 2.1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Account από το μενού.
- 2.2. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Reports.
- 2.3. Το σύστημα εμφανίζει μια πλατφόρμα για αναφορές στην συγκεκριμένη πίστα που διεξάγεται ο αγώνας εκείνη την στιγμή.
- 2.4. Ο χρήστης συμπληρώνει τον/ους οδηγό/ούς οι οποίοι ενεπλάκησαν σε κάποιο παράπτωμα.
- 2.5. Το σύστημα ελέγχει την εγκυρότητα των στοιχειών και εντοπίζει λάθος όνομα.
- 2.6. Εμφανίζεται μήνυμα λάθος και επαναπροσπάθειας.

### Εναλλακτική ροή 3

- 3.1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Account από το μενού.
- 3.2. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Reports.
- 3.3. Το σύστημα εμφανίζει μια πλατφόρμα για αναφορές στην συγκεκριμένη πίστα που διεξάγεται ο αγώνας εκείνη την στιγμή.
- 3.4. Ο χρήστης συμπληρώνει τον/ους οδηγό/ούς οι οποίοι ενεπλάκησαν σε κάποιο παράπτωμα.
- 3.5. Ο χρήστης συμπληρώνει το είδος του συμβάντος.
- 3.6. Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης όλων των στοιχείων και επαναπροσπάθειας.

# 6 Δημιουργία αναφοράς admin

- 1. Ο admin επιλέγει τη λειτουργία Reports από το μενού.
- 2. Το σύστημα εμφανίζει μια πλατφόρμα για αναφορές στην συγκεκριμένη πίστα που διεξάγεται ο αγώνας εκείνη την στιγμή.
- 3. Ο admin συμπληρώνει τον/ους οδηγό/ούς οι οποίοι ενεπλάκησαν σε κάποιο παράπτωμα.
- 4. Ο admin συμπληρώνει το είδος του συμβάντος.
- 5. Το σύστημα καταχωρεί το συμβάν στο database του.
- 6. Το σύστημα αποστέλλει αυτόματα αναφορά στις εκάστοτε ομάδες για ενημέρωση του συμβάντος.

7. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς καταχώρησης

#### Εναλλακτική ροή 1

- 2.1. Ο admin επιλέγει τη λειτουργία Reports από το μενού.
- 2.2. Το σύστημα εμφανίζει μια πλατφόρμα για αναφορές στην συγκεκριμένη πίστα που διεξάγεται ο αγώνας εκείνη την στιγμή.
- 2.3. Ο admin συμπληρώνει τον/ους οδηγό/ούς οι οποίοι ενεπλάκησαν σε κάποιο παράπτωμα.
- 2.4. Το σύστημα ελέγχει την εγκυρότητα των στοιχειών και εντοπίζει λάθος όνομα.
- 2.5. Εμφανίζεται μήνυμα λάθος και επαναπροσπάθειας.

### Εναλλακτική ροή 2

- 3.1. Ο admin επιλέγει τη λειτουργία Reports από το μενού.
- 3.2. Το σύστημα εμφανίζει μια πλατφόρμα για αναφορές στην συγκεκριμένη πίστα που διεξάγεται ο αγώνας εκείνη την στιγμή.
- 3.3. Ο admin συμπληρώνει τον/ους οδηγό/ούς οι οποίοι ενεπλάκησαν σε κάποιο παράπτωμα.
- 3.4. Ο admin συμπληρώνει το είδος του συμβάντος.
- 3.5. Το συμβάν που συμπληρώθηκε από τον Admin δεν υπάρχει.
- 3.6 Εμφανίζεται μήνυμα καταχώρησης όλων των στοιχείων και επαναπροσπάθειας.

### 4 Έλεγχος συμμόρφωσης από admin

- 1. Ο admin επιλέγει τη λειτουργία Penalties από το μενού.
- 2. Το σύστημα εμφανίζει τη λίστα με τα καταχωρημένα συμβάντα του αγώνα έως εκείνη την χρονική στιγμή.
- 3. Ο admin επιλέγει το συμβάν προς διερεύνηση.
- 4. Το σύστημα με βάση τα δεδομένα που αντλούν από τους αισθητήρες, ελέγχει αν υπάρχει κάποια μέτρηση στην ταχύτητα,

- θερμοκρασία και στάθμη καυσίμου που δεν υπάρχει στο αρχείο ή που δεν είναι επιτρεπτή.
- 5. Εμφανίζεται ποια ένδειξη είναι μη επιτρεπτή.
- 6. Ο admin επιλέγει καταχώρηση ποινής.
- 7. Το σύστημα καταχωρεί την ποινή στον εκάστοτε οδηγό.
- 8. Το σύστημα αποστέλλει αυτόματα την ποινή στις εκάστοτε ομάδες για ενημέρωση και άμεση ή έμμεση εκτέλεση της ποινής.
- 9. Το σύστημα καταχωρεί στο αρχείο του την ποινή.
- 10.Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιτυχούς καταχώρησης.

- 1.1. Ο admin επιλέγει τη λειτουργία Penalties από το μενού.
- 1.2. Το σύστημα εμφανίζει τη λίστα με τα καταχωρημένα συμβάντα του αγώνα έως εκείνη την χρονική στιγμή.
- 1.3. Ο admin επιλέγει το συμβάν προς διερεύνηση.
- 1.4. Το σύστημα με βάση τα δεδομένα που αντλούν από τους αισθητήρες, ελέγχει αν υπάρχει κάποια μέτρηση στην ταχύτητα, θερμοκρασία και στάθμη καυσίμου που δεν υπάρχει στο αρχείο ή που δεν είναι επιτρεπτή.
- 1.5. Εμφανίζεται ποια ένδειξη είναι μη επιτρεπτή.
- 1.6. Ο admin δεν επιλέγει καταχώρηση ποινής.
- 1.7. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα να καταχωρηθεί η ποινή.

# 5 Ανάλυση επιδόσεων σε συνθήκες πίστας

- 1. Ο χρήστης επιλέγει το «Account».
- 2. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Επιδόσεις σε συγκεκριμένες συνθήκες ».
- 3. Ο χρήστης επιλέγει έναρξης λειτουργίας.
- 4. Το σύστημα εμφανίζει μια φόρμα συμπλήρωσης καιρική συνθήκη, υγρασία, πίεση αέρα, θερμοκρασία ασφάλτου.
- 5. Ο χρήστης συμπληρώνει τα απαιτούμενα στοιχεία.
- 6. Το σύστημα εμφανίζει μία λίστα με τις πίστες.
- 7. Ο χρήστης επιλέγει πίστα.
- 8. Το σύστημα αναλύει τα δεδομένα και εξάγει το αποτέλεσμα.
- 9. Το σύστημα εμφανίζει επιλογή δημοσίευσης της ανάλυσης.

- 10.Ο χρήστης επιλέγει να δημοσιεύσει.
- 11. Το σύστημα στέλνει την δημοσιευμένη ανάλυση σε λίστα που έχουν πρόσβαση όλες οι ομάδες.

- 1.1 Ο χρήστης επιλέγει το «Account».
- 1.2 Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Επιδόσεις σε συγκεκριμένες συνθήκες ».
- 1.3 Ο χρήστης επιλέγει έναρξης λειτουργίας.
- 1.4 Το σύστημα εμφανίζει μια φόρμα συμπλήρωσης καιρική συνθήκη, υγρασία, πίεση αέρα, θερμοκρασία ασφάλτου.
- 1.5 Ο χρήστης δεν καταχωρεί όλα τα απαιτούμενα στοιχεία.
- 1.6 Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα καταχώρησης όλων των απαιτούμενων.

### Εναλλακτική ροή 2

- 2.1 Ο χρήστης επιλέγει το «Account».
- 2.2 Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Επιδόσεις σε συγκεκριμένες συνθήκες ».
- 2.3 Ο χρήστης επιλέγει έναρξης λειτουργίας.
- 2.4 Το σύστημα εμφανίζει μια φόρμα συμπλήρωσης καιρική συνθήκη, υγρασία, πίεση αέρα, θερμοκρασία ασφάλτου.
- 2.5 Ο χρήστης καταχωρεί τα απαιτούμενα στοιχεία.
- 2.6 Το σύστημα εμφανίζει λίστα με τις πίστες.
- 2.7 Ο χρήστης δεν επιλέγει πίστα.
- 2.8Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επιλογής πίστας.

- 3.1. Ο χρήστης επιλέγει το «Account».
- 3.2. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Επιδόσεις σε συγκεκριμένες συνθήκες ».
- 3.3. Ο χρήστης επιλέγει έναρξη λειτουργίας.
- 3.4. Το σύστημα εμφανίζει μια φόρμα συμπλήρωσης καιρική συνθήκη, υγρασία, πίεση αέρα, θερμοκρασία ασφάλτου.

- 3.5. Ο χρήστης καταχωρεί όλα τα απαιτούμενα στοιχεία.
- 3.6. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα μη έγκυρων στοιχείων.

- 4.1 Ο χρήστης επιλέγει το «Account».
- 4.2 Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Επιδόσεις σε συγκεκριμένες συνθήκες ».
- 4.3 Ο χρήστης επιλέγει προβολή αναρτημένων αναλύσεων.
- 4.4 Ο χρήστης περιηγείται στις αναλύσεις.

### Εναλλακτική ροή 5

- 5.1 Ο χρήστης επιλέγει το «Account».
- 5.2 Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία «Επιδόσεις σε συγκεκριμένες συνθήκες ».
- 5.3 Ο χρήστης επιλέγει έναρξης λειτουργίας.
- 5.4 Το σύστημα εμφανίζει μια φόρμα συμπλήρωσης καιρική συνθήκη, υγρασία, πίεση αέρα, θερμοκρασία ασφάλτου.
- 5.5 Ο χρήστης συμπληρώνει τα απαιτούμενα στοιχεία.
- 5.6 Το σύστημα εμφανίζει μία λίστα με τις πίστες.
- 5.7 Ο χρήστης επιλέγει πίστα.
- 5.8 Το σύστημα αναλύει τα δεδομένα και εξάγει το αποτέλεσμα.
- 5.9 Το σύστημα εμφανίζει επιλογή δημοσίευσης της ανάλυσης.
- 5.10 Ο χρήστης επιλέγει να μην δημοσιεύσει.

### 6 Μήνυμα από admin

- 1. Ο admin επιλέγει τη λειτουργία Account από το μενού.
- 2. Ο admin εκκινεί τη διαδικασία αποστολής μηνύματος επιλέγοντας την επιλογή "Νέο Μήνυμα" από το μενού διαχείρισης.
- 3. Ο admin επιλέγει τον παραλήπτη ή τους παραλήπτες του μηνύματος από μια λίστα διαθέσιμων χρηστών ή ομάδων.

- 4. Ο admin συντάσσει το κείμενο του μηνύματος στο πεδίο κειμένου, προσθέτοντας οποιοδήποτε απαραίτητο συνημμένο ή σύνδεσμο.
- 5. Ο admin επιβεβαιώνει και αποστέλλει το μήνυμα πατώντας το κουμπί "Αποστολή".
- 6. Το σύστημα επιβεβαιώνει την επιτυχή αποστολή του μηνύματος και προβάλλει ανάλογο μήνυμα επιβεβαίωσης στον admin.

- 1.1. Ο admin επιλέγει τη λειτουργία Account από το μενού.
- 1.2. Ο admin εκκινεί τη διαδικασία αποστολής μηνύματος επιλέγοντας την επιλογή "Νέο Μήνυμα" από το μενού διαχείρισης.
- 1.3. Ο admin δεν επιλέγει τον παραλήπτη ή τους παραλήπτες του μηνύματος από μια λίστα διαθέσιμων χρηστών ή ομάδων.
- 1.4. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα «Δεν μπορείτε να προχωρήσετε αν δεν επιλέξετε παραλήπτη.».

### Εναλλακτική ροή 2

- 2.1. Ο admin επιλέγει τη λειτουργία Account από το μενού.
- 2.2. Ο admin εκκινεί τη διαδικασία αποστολής μηνύματος επιλέγοντας την επιλογή "Νέο Μήνυμα" από το μενού διαχείρισης.
- 2.3. Ο admin επιλέγει τον παραλήπτη ή τους παραλήπτες του μηνύματος από μια λίστα διαθέσιμων χρηστών ή ομάδων.
- 2.4. Ο admin συντάσσει το κείμενο του μηνύματος στο πεδίο κειμένου, προσθέτοντας οποιοδήποτε απαραίτητο συνημμένο ή σύνδεσμο.
- 2.5. Ο admin επιβεβαιώνει και αποστέλλει το μήνυμα πατώντας το κουμπί "Αποστολή".
- 2.6. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα «Ανεπιτυχής αποστολή, προσπαθήστε ξανά.».

# 7 Μήνυμα από χρήστη

### Βασική ροή

1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Account από το μενού.

- 2. Ο χρήστης εκκινεί τη διαδικασία αποστολής μηνύματος επιλέγοντας την επιλογή "Νέο Μήνυμα" από το μενού διαχείρισης.
- 3. Εμφανίζεται παράθυρο εισαγωγής παραλήπτη.
- 4. Ο χρήστης επιλέγει τον παραλήπτη ή τους παραλήπτες του μηνύματος από μια λίστα διαθέσιμων χρηστών ή ομάδων.
- 5. Το σύστημα εμφανίζει κειμενογράφο προς τον παραλήπτη που επιλέχθηκε.
- 6. Ο χρήστης συντάσσει το κείμενο του μηνύματος στο πεδίο κειμένου, προσθέτοντας οποιοδήποτε απαραίτητο συνημμένο ή σύνδεσμο.
- 7. Ο χρήστης επιλέγει να αποσταλεί το μήνυμα.
- 8. Το σύστημα στέλνει το μήνυμα στα απεσταλμένα μηνύματα του χρήστη.
- 9. Το σύστημα στέλνει το μήνυμα στα εισερχόμενα του παραλήπτη.
- 10.Το σύστημα επιβεβαιώνει την επιτυχή αποστολή του μηνύματος και προβάλλει ανάλογο μήνυμα επιβεβαίωσης στον χρήστη.

- 1.1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Account από το μενού.
- 1.2. Ο χρήστης εκκινεί τη διαδικασία αποστολής μηνύματος επιλέγοντας την επιλογή "Νέο Μήνυμα" από το μενού διαχείρισης.
- 1.3. Εμφανίζεται παράθυρο εισαγωγής παραλήπτη.
- 1.4. Ο χρήστης εκκινεί τη διαδικασία αποστολής μηνύματος επιλέγοντας την επιλογή "Νέο Μήνυμα" από το μενού διαχείρισης.
- Ο χρήστης δεν επιλέγει τον παραλήπτη ή τους παραλήπτες του μηνύματος από μια λίστα διαθέσιμων χρηστών ή ομάδων.
- 1.6. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα «Δεν μπορείτε να προχωρήσετε αν δεν επιλέξετε παραλήπτη.».

- 2.1. Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Account από το μενού.
- 2.2. Ο χρήστης εκκινεί τη διαδικασία αποστολής μηνύματος επιλέγοντας την επιλογή "Νέο Μήνυμα" από το μενού διαχείρισης.
- 2.3. Εμφανίζεται παράθυρο εισαγωγής παραλήπτη.
- 2.4. Ο χρήστης ΔΕΝ επιλέγει τον παραλήπτη ή τους παραλήπτες του μηνύματος από μια λίστα διαθέσιμων χρηστών ή ομάδων.
- 2.5. Το σύστημα εμφανίζει κειμενογράφο προς τον παραλήπτη που επιλέχθηκε.
- Ο χρήστης συντάσσει το κείμενο του μηνύματος στο πεδίο κειμένου, προσθέτοντας οποιοδήποτε απαραίτητο συνημμένο ή σύνδεσμο.
- 2.7. Ο χρήστης επιλέγει να αποσταλεί το μήνυμα.
- 2.8. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα «Ανεπιτυχής αποστολή, προσπαθήστε ξανά.».

### Εναλλακτική ροή 3

- 3.1 Ο χρήστης επιλέγει τη λειτουργία Account από το μενού.
- 3.2 Το σύστημα αντιλαμβάνεται στα εισερχόμενα μηνύματα ότι υπάρχει μήνυμα.
- 3.2 Το σύστημα εμφανίζει ότι ο υπάρχει αδιάβαστο μήνυμα.
- 3.3 Ο χρήστης επιλέγει το μήνυμα και το διαβάζει.

# 8 <u>Καταγραφή LapTime (προπόνηση)</u>

- 1. Ο χρήστης επιλέγει το «Account» από το κεντρικό μενού.
- 2. Από το νέο παράθυρο που άνοιξε επιλέγει τη λειτουργία «Καταγραφή laptime».
- 3. Εμφανίζεται μία λίστα με τις διαθέσιμες πίστες.
- 4. Ο χρήστης επιλέγει μία πίστα.
- 5. Εμφανίζεται παράθυρο καταχώρησης οδηγού.
- 6. Ο χρήστης καταχωρεί τον οδηγό.

- 7. Ο χρήστης επιλέγει «Έναρξη καταγραφής».
- 8. Το σύστημα λαμβάνει τον χρόνο που καταγράφηκε από τους αισθητήρες και τον εμφανίζει.
- 9. Εμφανίζεται μήνυμα επιλογής αποθήκευσης ή όχι του χρόνου.
- 10.Ο χρήστης επιλέγει να τον αποθηκεύσει.
- 11. Ο χρόνος αποθηκεύεται.

- 1.1. Ο χρήστης επιλέγει το «Account» από το κεντρικό μενού.
- 1.2. Από το νέο παράθυρο που άνοιξε επιλέγει τη λειτουργία «Καταγραφή laptime».
- 1.3. Εμφανίζεται μήνυμα ότι η λειτουργία δεν είναι δυνατή κατά τη διάρκεια αγώνα.

### Εναλλακτική ροή 2

- 2.1. Ο χρήστης επιλέγει το «Account» από το κεντρικό μενού.
- 2.2. Από το νέο παράθυρο που άνοιξε επιλέγει τη λειτουργία «Καταγραφή laptime».
- 2.3. Εμφανίζεται μία λίστα με τις διαθέσιμες πίστες.
- 2.4. Ο χρήστης δεν επιλέγει καμία λίστα.
- 2.5. Εμφανίζεται μήνυμα επιλογής λίστας.

# Εναλλακτική ροή 3

- 3.1. Ο χρήστης επιλέγει το «Account» από το κεντρικό μενού.
- 3.2. Από το νέο παράθυρο που άνοιξε επιλέγει τη λειτουργία «Καταγραφή laptime».
- 3.3. Εμφανίζεται μία λίστα με τις διαθέσιμες πίστες.
- 3.4. Ο χρήστης επιλέγει μία πίστα.
- 3.5. Εμφανίζεται παράθυρο καταχώρησης οδηγού.
- 3.6. Ο χρήστης καταχωρεί τον οδηγό.
- 3.7. Το σύστημα εμφανίζει μήνυμα επαναπροσπάθειας.

# Εναλλακτική ροή 4

4.1. Ο χρήστης επιλέγει το «Account» από το κεντρικό μενού.

- 4.2. Από το νέο παράθυρο που άνοιξε επιλέγει τη λειτουργία «Καταγραφή laptime».
- 4.3. Εμφανίζεται μία λίστα με τις διαθέσιμες πίστες.
- 4.4. Ο χρήστης επιλέγει μία πίστα.
- 4.5. Εμφανίζεται παράθυρο καταχώρησης οδηγού.
- 4.6. Ο χρήστης καταχωρεί τον οδηγό.
- 4.7. Ο χρήστης επιλέγει «Έναρξη καταγραφής».
- 4.8. Το σύστημα λαμβάνει τον χρόνο που καταγράφηκε από τους αισθητήρες και τον εμφανίζει.
- 4.9. Εμφανίζεται μήνυμα επιλογής αποθήκευσης ή όχι του χρόνου.
- 4.10. Ο χρήστης επιλέγει να μην τον αποθηκεύσει.
- 4.11. Εμφανίζεται η λειτουργία καταγραφής.