

Τμήμα Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής

ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ

PROJECT DESCRIPTION v0.1



UNIVERSITY OF
ΠΑΤΡΑΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

Λιόνας Νικόλαος	1055668	60 έτος
Βελαώρα Μαρία	1088824	50 έτος
Στεφοπούλου Γεωργία	1080439	50 έτος
Αγγελής Εμμανουήλ	1067413	60 έτος

Ομάδα υλοποίησης του Project Description v0.1

1. Λιόνας Νικόλαος - editor, peer reviewer
2. Βελαώρα Μαρία - editor, peer reviewer
3. Στεφοπούλου Γεωργία - editor, peer reviewer
4. Αγγελής Εμμανουήλ - editor, peer reviewer

Ιδέα

Ο μηχανοκίνητος αθλητισμός έχει αρχίσει τα τελευταία χρόνια και παρουσιάζει μια ραγδαία άνοδο τόσο σε ολόκληρο τον κόσμο, όσο ακόμα και στην ελλάδα. Έχει παρατηρηθεί έντονα το φαινόμενο όλο και περισσότερες ομάδες να εμφανίζονται στο προσκύνιο, οι οποίες θέλουν να αγωνίζονται στο κορυφαίο επίπεδο. Για να επιτευχθεί όμως αυτό δεν χρειάζεται μόνο ένα καλό μονοθέσιο και ένας καλός οδηγός, αλλά και τα απαραίτητα τεχνολογικά εφόδια έτσι ώστε να μην χάνεται ποτέ ο έλεγχος. Δελτία καιρού, στατιστικά στοιχεία οδηγών και οχημάτων, στατιστικά στοιχεία πίστας κτλ, αποτελούν σημαντικά γρανάζια μιας επιτυχημένης ομάδας. Σκοπός της πλατφόρμας είναι να παρέχει στην εκάστοτε συνεργαζόμενη ομάδα τις απαραίτητες πληροφορίες για την αποφυγή λαθών και την βελτίωση της προσωπικής τους απόδοσης.

Χρήστης

Ο χρήστης θα αποτελείται από τις ομάδες του μηχανοκίνητου αθλητισμού, ο οποίος μετά την εγγραφή του θα έχει πρόσβαση σε προσωπικά στατιστικά στοιχεία της ομάδας του, του/ων οδηγού/ων της ομάδας καθώς και στην κατάσταση του μονοθεσίου. Επίσης θα μπορεί να βλέπει ενημερώσεις σχετικά με την εκάστοτε πίστα στην οποία αγωνίζεται καθώς και δελτίο καιρού όλης της ημέρας.

Διαχειριστής

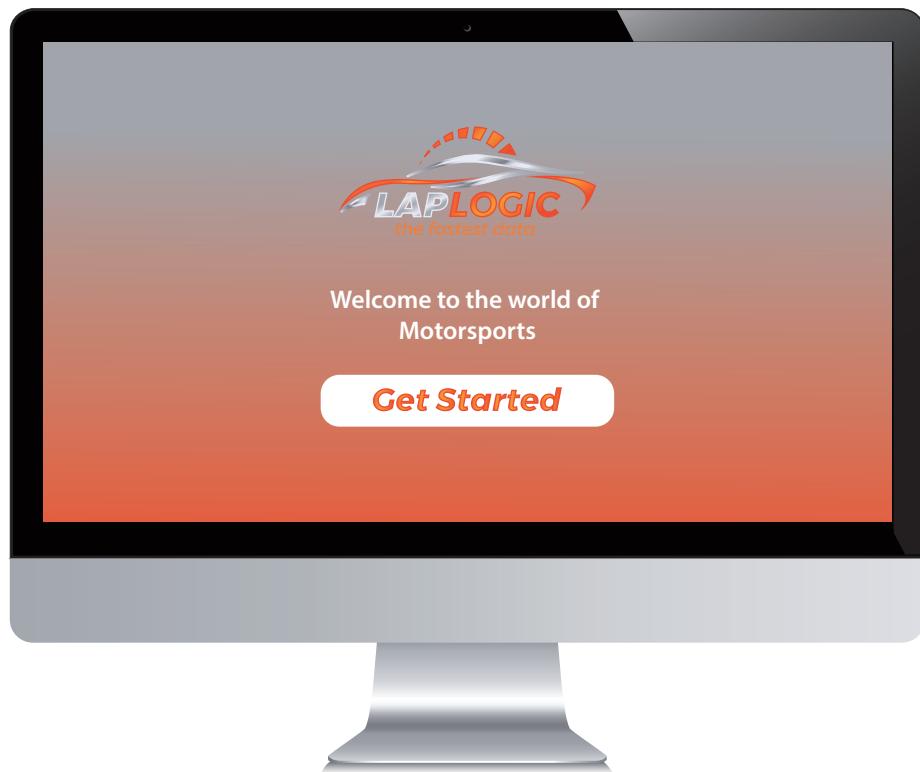
Υπεύθυνος για τον συντονισμό των λειτουργιών της πλατφόρμας είναι ο διαχειριστής ο οποίος έχει ως σκοπό την διασφάλιση της αποτελεσματικότητας και την συντήρηση και την ενημέρωση του ήδη υπάρχοντος συστήματος. Επίσης θα είναι υπεύθυνος για τα νομικά παραστατικά όλων των ομάδων που βρίσκονται στην πλατφόρμα. Τέλος θα πρέπει να είναι ικανός να εντοπίζει και να επιλύει διάφορα προβλήματα.

Επιπλέον Λειτουργίες Πλατφόρμας

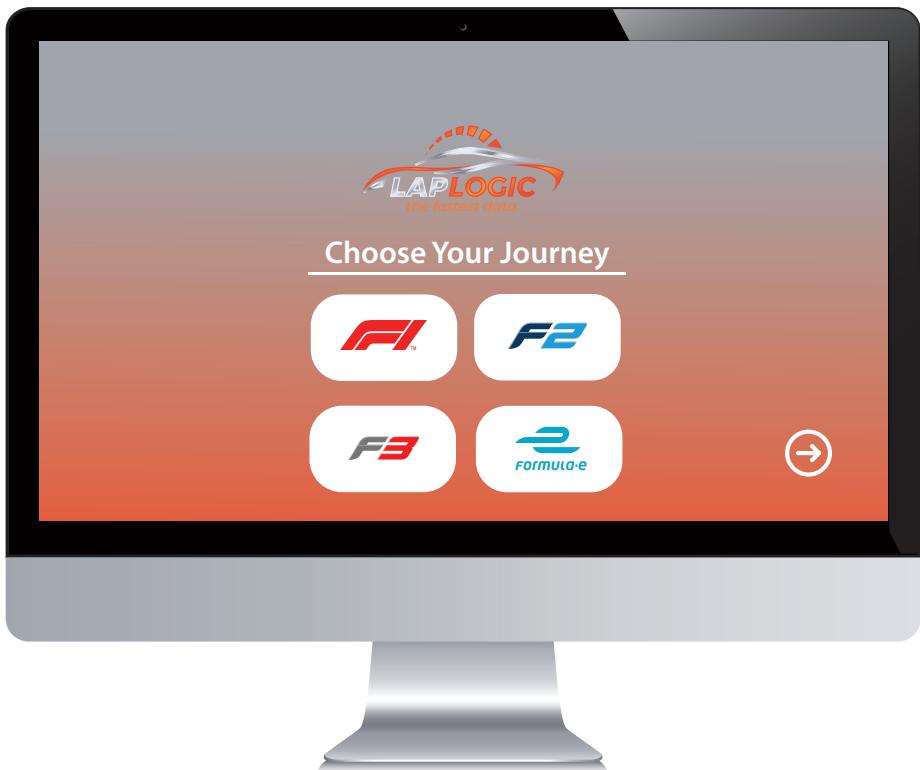
1. Σύγκριση επιδόσεων οδηγών (σε περίπτωση που η ομάδα έχει πάνω από έναν)
2. Παρακολούθηση αγώνων σε πραγματικό χρόνο (θέσεις, χρόνοι κτλ)
3. Συμβουλές για βελτίωση επιδόσεων

Σύστημα Αξιολόγησης

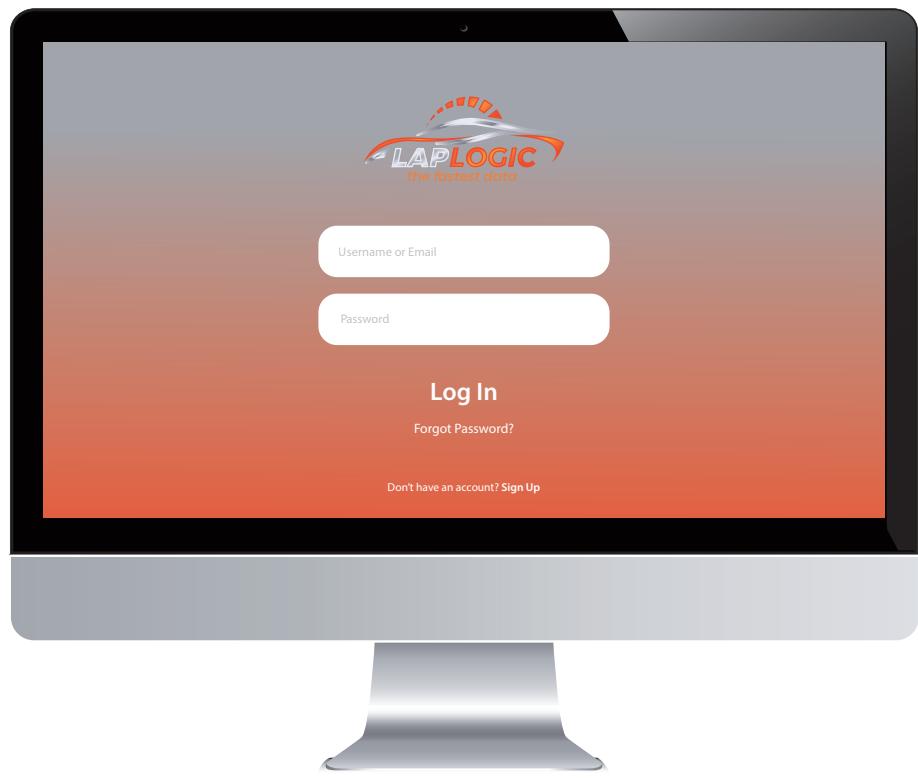
Η πλατφόρμα μας θα περιέχει σύστημα αξιολόγησης στο οποίο οι πελάτες θα έχουν την δυνατότητα να κρίνουν τις ακρίβεια και την ποιότητα των αποτελεσμάτων που λαμβάνουν καθώς και το κόστος των πακέτων. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνουμε τον πλήρη έλεγχο της πλατφόρμας και την συνεχή της βελτίωση με βάση τις αξιολογήσεις των πελατών. Συνεπώς καταφέρνουμε να γνωρίζουμε αν οι πελάτες που συμμετέχουν στην πλατφόρμα μας είναι αξιόπιστοι.



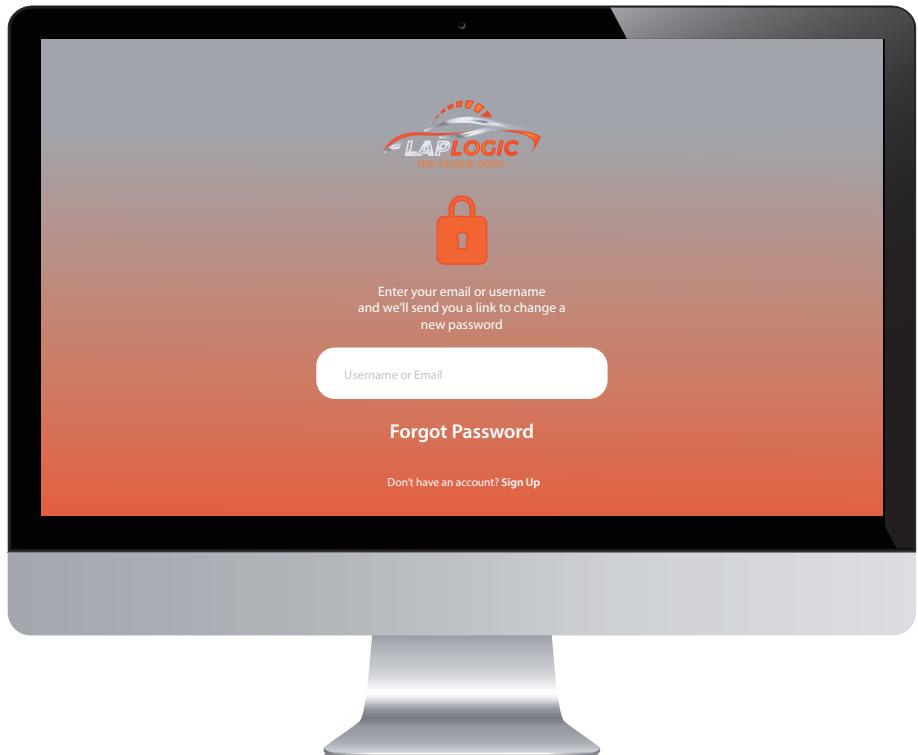
Εισαγωγική Σελίδα



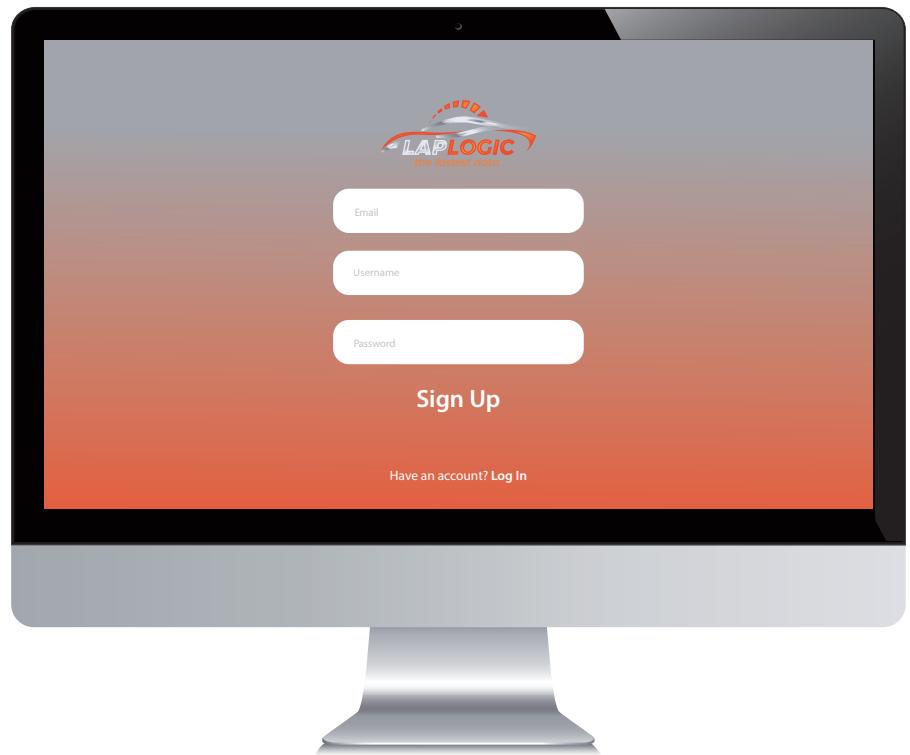
Category Selection



Log In



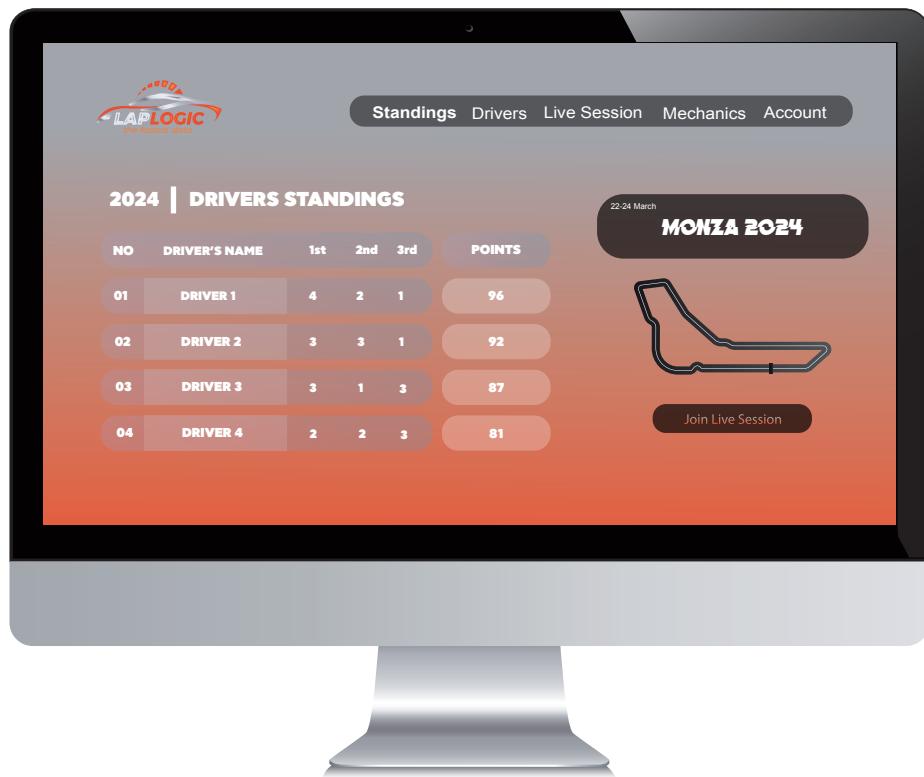
Forgot Password



Sign Up



Home Page



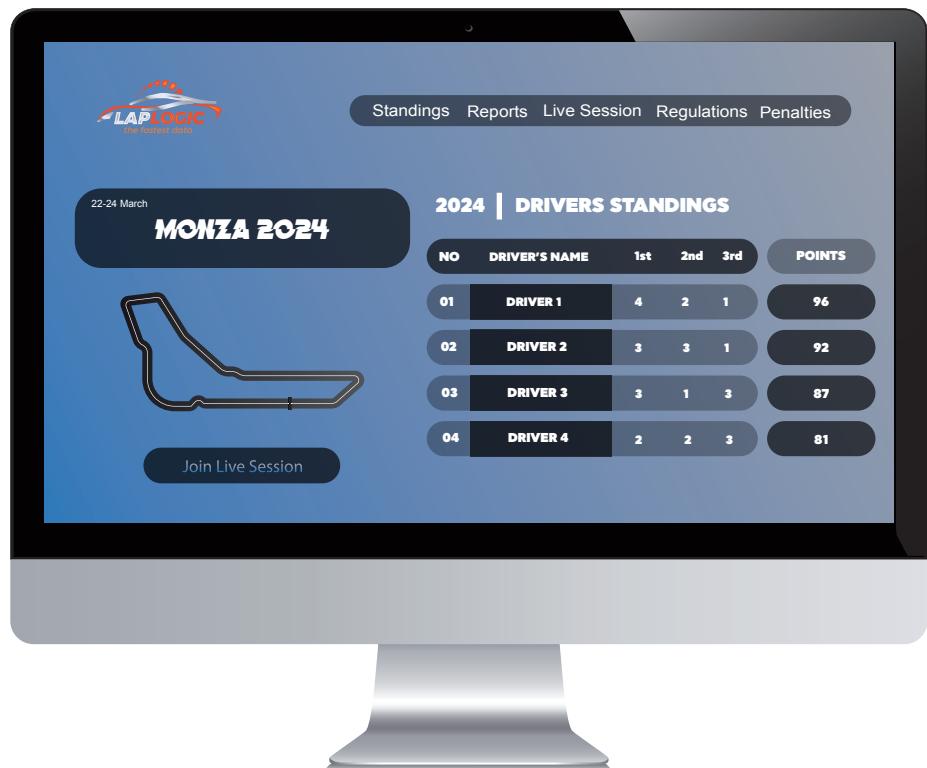
Standings Page



Mechanics Page



Drivers Comparison Page



Admin Home Page

User-Team

Η ομάδα εκτός του ότι θα συλλέγει όλες τις χρήσιμες πληροφορίες που ένας οδηγός θα έχει να δώσει μέσα από το cockpit, θα έχει στα χέρια της αρχείο δεδομένων για κάθε πίστα καθώς και στατιστικά όλων των οδηγών, όχι μόνο στην προπόνηση αλλά και στο pit wall κατά την διάρκεια του αγώνα.

Το σύστημα θα είναι ικανό με βάση το αρχείο, από δοκιμές ή προηγούμενους αγώνες, να υποστηρίξει καλύτερη επικοινωνία και συνεργασία σε όλα τα μέλη της ομάδας, παρέχοντας ένα κοινό σημείο αναφοράς μιας και οι όλες οι ομάδες απασχολούν τεράστιο αριθμό ανθρώπινου δυναμικού διαφορετικών κλάδων. Κατά την κατάστρωση στρατηγικής για την πρόβλεψη επιδόσεων και την άμεση ανταπόκριση σε απρόβλεπτα σενάρια, βοηθά στην καλύτερη κατανόηση πιθανών αποτελεσμάτων.

- . Team Principals / Οδηγοί
- . Μηχανικοί
- . Strategists
- . Χειριστές προσομοιωτών
- . Data/ Performance αναλυτές

Admin-FIA

Υπεύθυνος για τον συντονισμό των λειτουργιών της πλατφόρμας είναι ο διαχειριστής ο οποίος έχει ως σκοπό την αποτελεσματικότητα, την συντήρηση και την ενημέρωση του ήδη υπάρχοντος συστήματος. Επίσης θα είναι υπεύθυνος για τα νομικά παραστατικά όλων των ομάδων που βρίσκονται στην πλατφόρμα.

Η FIA, δηλαδή, θα είναι σε θέση να έχει τον έλεγχο αυτού του κέντρου δεδομένων, να αναρτά αποτελέσματα και να έχει πρόσβαση σε όλα τα δεδομένα για την τήρηση του κανονισμού.

Θα μπορεί να αναλύει συμβάντα και κατά την διάρκεια του αγώνα να αξιοποιεί τα δεδομένα

για να δίνονται τα αντίστοιχα πέναλτι, να υπάρχει απευθείας ανταπόκριση safety cars και flags.

Η πρόσβαση της σε όλες τις πληροφορίες ανά πάσα στιγμή θα εγγυάται την ασφαλή και δίκαιη διεξαγωγή των αγώνων.

Στο σύστημα μας απαραίτητη είναι και η βοήθεια από διάφορους τύπους αισθητήρων που θα το οποθετηθούν σε πίστες και μονοθέσια. Σκοπός τους είναι η συλλογή δεδομένων σε περιπτώσεις όπου δεν επιτρέπεται από τον ανθρώπινο παράγοντα. Θεωρούμε αναγκαίους τους εξής και θα τους δούμε καλύτερα στο UCD και πως θα αλληλοεπιδρούν με τους χρήστες:

- . GPS: Για καταγραφή θέσης και ταχύτητας
- . Κίνησης: Για την παρακολούθηση κινήσεων του οχήματος (πχ επιταχυνσιόμετρα)
- . Θερμοκρασίας και Υγρασίας: Εντός και εκτός του οχήματος
- . Βίντεο και κάμερες: Για καταγραφή οπτικής πληροφορίας και Live σε αγώνα