## ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΛΗΘΟΠΟΡΙΣΜΟΥ (CROWDSOURCING) ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ

ΓΙΑΝΝΟΥΛΑ ΔΗΜΗΤΡΟΥΚΑ, ΑΜ:1043770

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΔΑΒΟΥΛΟΣ, AM:1041729

## ΕΝ ΜΈΡΕΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

- Στο κομμάτι για την προστασία της ιδιωτικότητας του χρήστη κατά το ανέβασμα των δεδομένων έχει υλοποιηθεί το UI κομμάτι για την δημιουργία των παραλληλόγραμμων περιοχών με click-and-drag, καθώς και η συνάρτηση στο backend που φιλτράρει αντίστοιχα τα δεδομένα, «επιτρέπει» να γίνει insert μόνο όσα δεδομένα δεν είναι μέσα στο αντίστοιχο παραλληλόγραμμο. Το πρόβλημα που αντιμετωπίστηκε προκύπτει λόγω του component UPLOADER της rsuite βιβλιοθήκης που χρησιμοποιήθηκε, στο οποίο δίνεται συγκεκριμένο URL που θα γίνει post και δεν επιτρέπει να προσθέσουμε κάποιο body στο request. Έγινε προσπάθεια να περασθεί ο πίνακας μέσω URL params, όμως ενώ περιμέναμε να περαστεί ένας πίνακας ως string μαζί με όλα τα πεδία του, στο backend φτάνει ένας πίνακας που έχει πχ. Rectangles =['[object Object]'] αντί να περιέχει τα πεδία του πίνακα. Για το λόγο αυτό όλος ο υλοποιημένος κώδικας στο backend παρέμεινε σε σχόλιο.
- $\blacktriangleright$  Δεν έχει υλοποιηθεί το 2-way encryption και η μετατροπή του password σε hash.

### ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΆ ΚΆΘΕ ΜΈΛΟΥΣ

- ▶ Γεώργιος Δάβουλος: Υλοποίηση εγγραφής και εισόδου στο σύστημα από το χρήστη, σχεδιασμός και υλοποίηση Βάσης Δεδομένων (βιβλιοθήκη Sequelize σε Nodejs).
- ▶ Γιαννούλα Δημητρούκα: Υλοποίηση και απεικόνιση δεδομένων σε κατάλληλα components με χρήση React.js, υλοποίηση όλων των απαραίτητων Controllers σε Nodejs για την εκτέλεση όλων των απαραίτητων λειτουργιών καθώς και τη μορφοποίηση των δεδομένων.

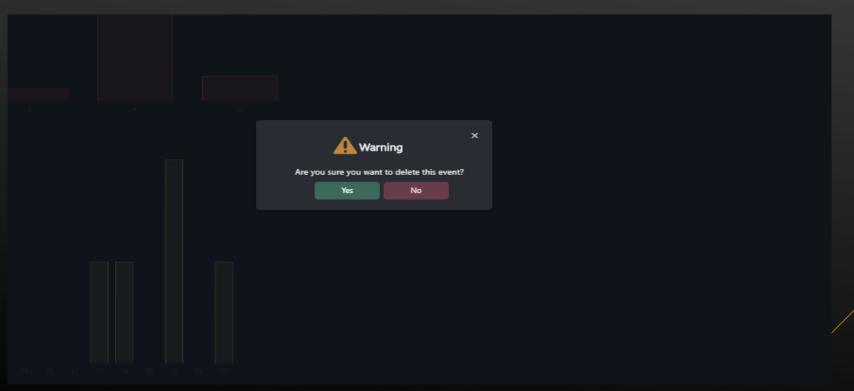
# ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

- ► Το stack που χρησιμοποιήσαμε αποτελείται από:
- PostgreSQL
- Express
- ▶ Reactis
- ▶ Nodejs

#### $\triangle IAXEIPI\Sigma TH\Sigma$ :

- ▶ Λειτουργίες 1.a & 3:
- Πίνακας με τη κατανομή δραστηριοτήτων των χρηστών (ποσοστό εγγραφών ανά τύπο δραστηριότητας και διαγραφή δεδομένων, όπου επιλέγοντας αυτή τη λειτουργία και κατόπιν επιβεβαίωσης, το σύστημα διαγράφει όλα τα δεδομένα στη βάση.

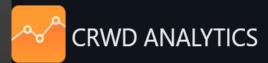




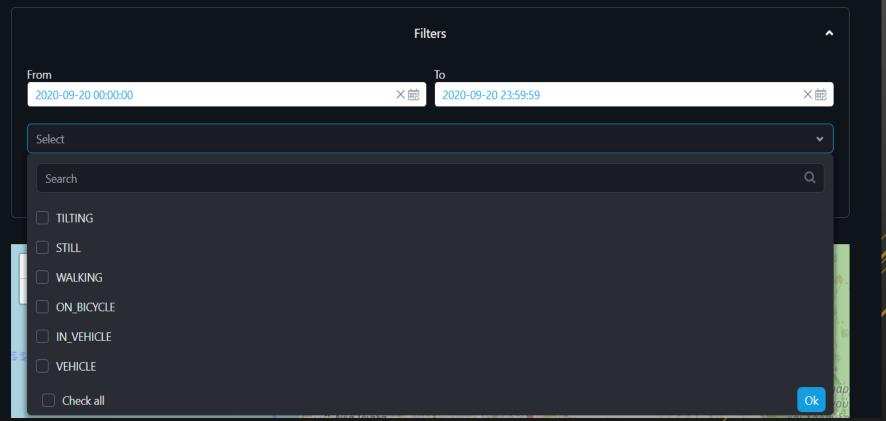
- Λειτουργίες 1.b & 1.c & 1.d & 1.e & 1.f:
- ▶ Γραφήματα τα οποία απεικονίζουν:
- ▶ b.Την κατανομή του πλήθους εγγραφών ανά χρήστη
- d.Την κατανομή του πλήθους εγγραφών ανά μήνα
- d. Την κατανομή του πλήθους εγγραφών ανά ημέρα της εβδομάδας
- e. Την κατανομή του πλήθους εγγραφών ανά ώρα
- ▶ f.Την κατανομή του πλήθους εγγραφών ανά έτος

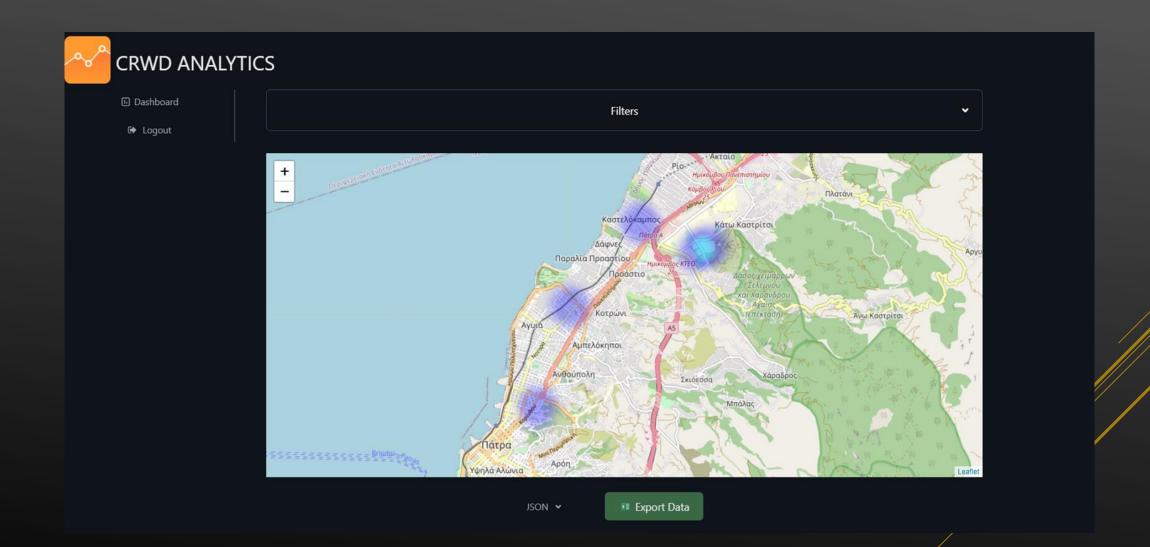


- ▶ Λειτουργίες 2 & 4:
- ▶ Απεικόνιση στοιχείων σε χάρτη, «φιλτράρισμα» και εξαγωγή δεδομένων.



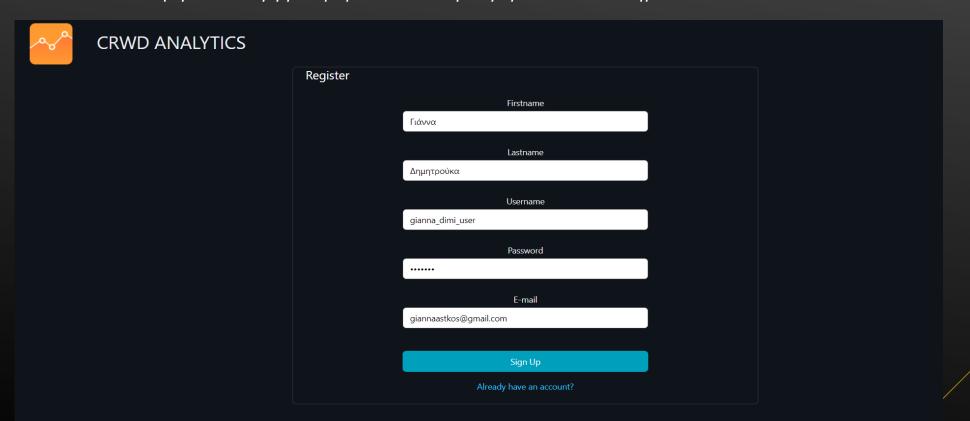
□ Dashboard➡ Logout





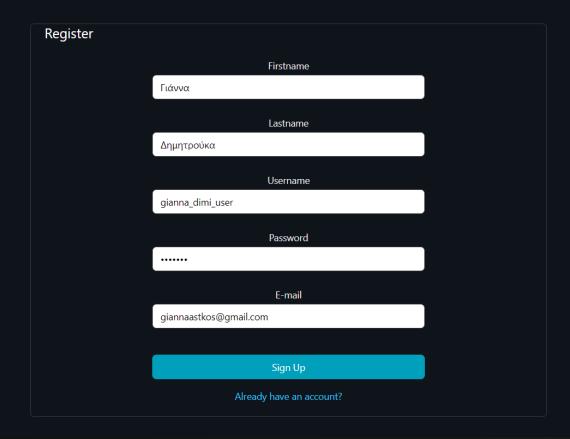
## ΧΡΉΣΤΗΣ:

Λειτουργία 1: Εγγραφή και εισαγωγή στο σύστημα.





#### **CRWD ANALYTICS**



- ▶ Λειτουργίες 2.a & 2.b @ 2.c & 2.d:
- Το score οικολογικής μετακίνησης, η περίοδος που καλύπτουν οι εγγραφές του χρήστη, η ημερομηνία τελευταίου upload που έκανε ο χρήστης, leaderboard των top 3 χρηστών και η κατάταξη του χρήστη (έχουμε κάνει τη παραδοχή ότι είναι πάντα ο τέταρτος στο leaderboard).



Dashboard

Analytics

**≜** Data Uploading

♠ Logout

Activities Score

1/9/2020 - 30/9/2020

X

No data available for this period

Registrations Daterange

20/12/1974-13/9/2019

Last Upload 2020-09-20 13:35:25.850

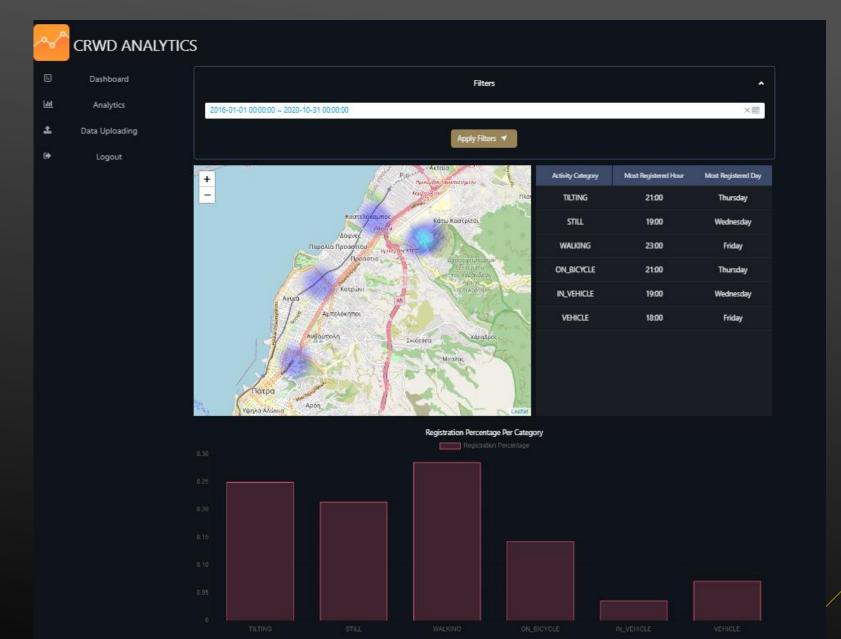
### **Ecological Score**



#### LeaderBoard

Name	Ecological Score
Vagia T.	1
Gianna D.	0.90625
Aggeliki T.	0.625
Gianna D.	0.90625

- Λειτουργίες 3.a & 3.b & 3.c:
- Ανάλυση στοιχείων χρήστη με βάση, το ποσοστό εγγραφών ανά είδος δραστηριότητας, την ώρα της ημέρας με τις περισσότερες εγγραφές ανά είδος δραστηριότητας, την ημέρα της εβδομάδας με τις περισσότερες εγγραφές ανά είδος δραστηριότητας και heatmap που δείχνει τις τοποθεσίες του συγκεκριμένου μόνο χρήστη, για την επιλεγμένη περίοδο.



- ▶ Λειτουργίες 4.a & 4.b:
- Το σύστημα «κόβει» αυτόματα (δεν εισάγει) δεδομένα τα οποία δεν αφορούν την πόλη της Πάτρας και ο χρήστης μπορεί να μην επιθυμεί να ανεβάσει δεδομένα από συγκεκριμένες περιοχές, συνεπώς μπορεί να επιλέξει, πριν την υποβολή, και με τη χρήση οθόνης χάρτη, μια ή περισσότερες περιοχές για τις οποίες δεν επιθυμεί να υποβληθούν στοιχεία.

