



## Patras Gazer

Εργασία του φοιτητή Καψάλη Ρωμανού (ΑΜ: 1056289) στα πλαίσια του μαθήματος «Προγραμματισμός & Συστήματα στον Παγκόσμιο Ιστό»

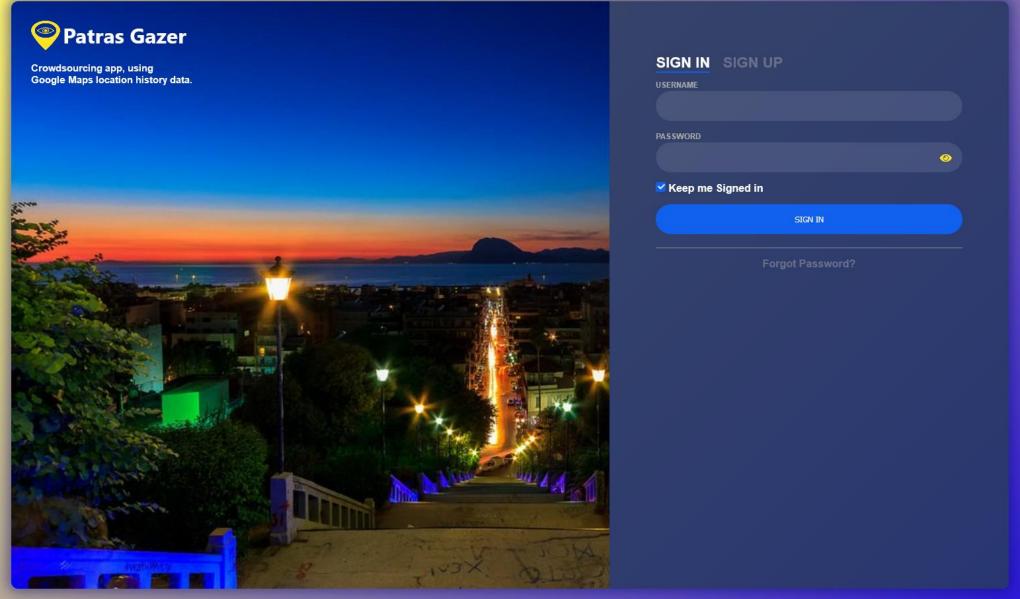
## Τεχνολογίες που έχουν χρησιμοποιηθεί

- PHP 7.3.5
- HTML
- CSS
- Javascript (χρησιμοποιήθηκε και η βιβλιοθήκη jQuery)
- Javascript AJAX
- $\overline{ ext{MySQL}}$  5.7.26
- Apache 2.4.39
- Open source εργαλεία: <u>Leaflet</u> (χάρτες), <u>Leaflet.heat</u> (heatmap), <u>Chart.js</u> (γραφήματα), <u>JSON Machine</u> (json parser), <u>Brick\Db</u> (για εισαγωγή του αρχείου στη ΒΔ)

## Απαιτήσεις που τυχόν δεν έχουν υλοποιηθεί

• Όλες οι απαιτήσεις της εκφώνησης έχουν υλοποιηθεί όπως φαίνεται και στις διαφάνειες που ακολουθούν.

## Είσοδος στο σύστημα

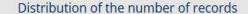


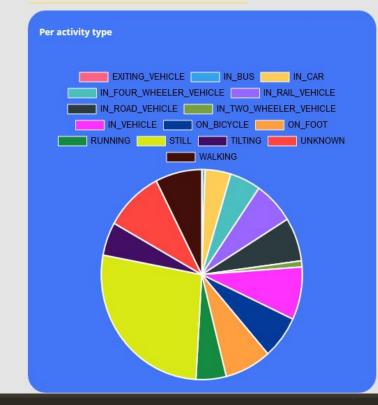


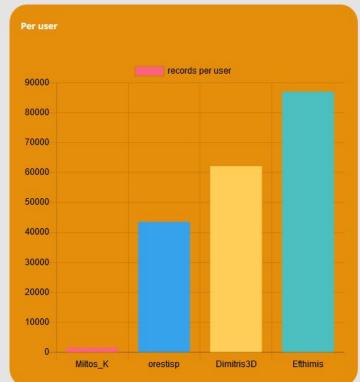
## Διαχειριστής









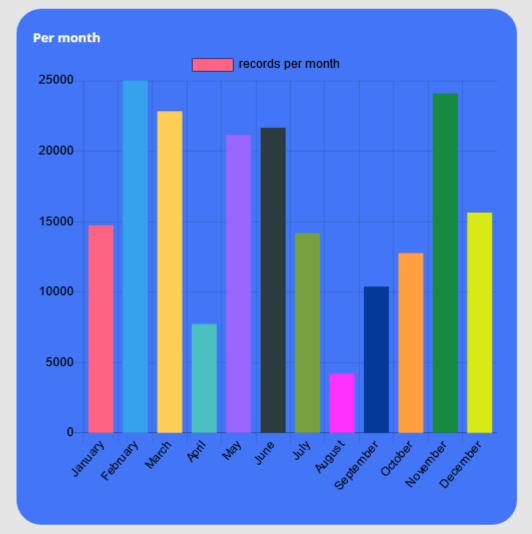


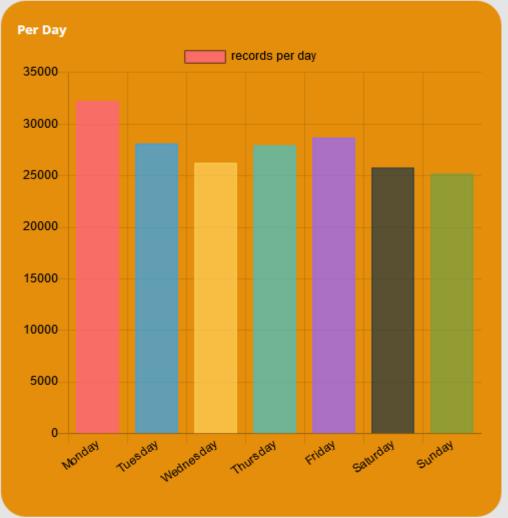
# 1. Απεικόνιση κατάστασης ΒΔ (dashboard). (a & b)

Το 1.b. έχει υλοποιηθεί ως εξής:

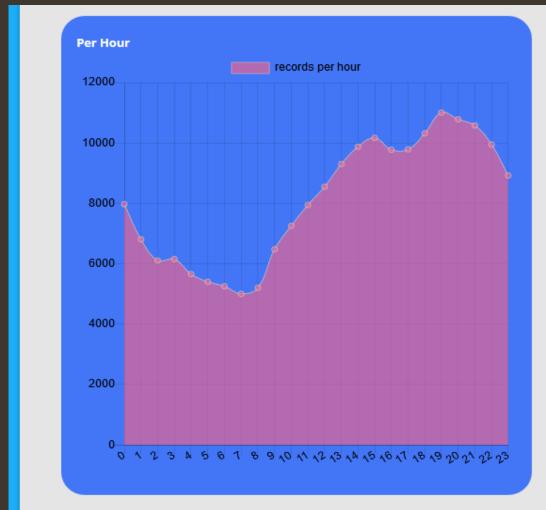
- Για μικρό αριθμό χρηστών (<=10): στον άξονα Χ αναφέρονται τα usernames και στον άξονα Υ το πλήθος εγγραφών.
- Για μεγάλο αριθμό χρηστών (>10): με ένα ιστόγραμμα, στο οποίο στον άξονα Χ αναφέρονται ομαδοποιημένα το πλήθος εγγραφών και στον Υ το πλήθος χρηστών που έχει το αντίστοιχο πλήθος εγγραφών. Ο υπολογισμός των ομάδων γίνεται δυναμικά.

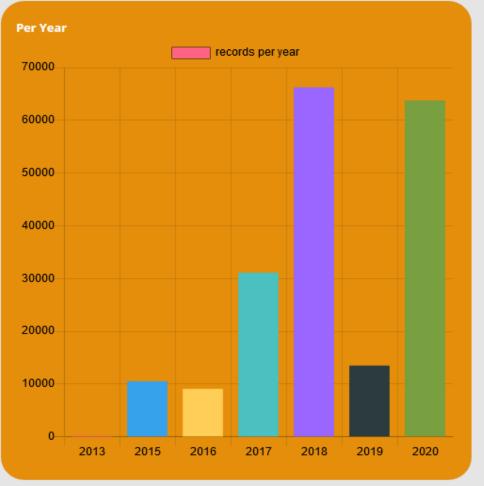
## 1. Απεικόνιση κατάστασης ΒΔ (dashboard). (c & d)

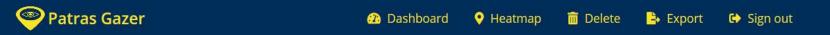




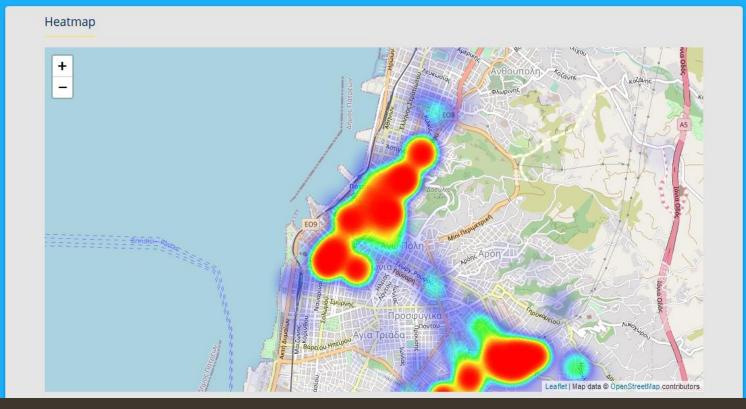
## 1. Απεικόνιση κατάστασης $B\Delta$ (dashboard). (e & f)





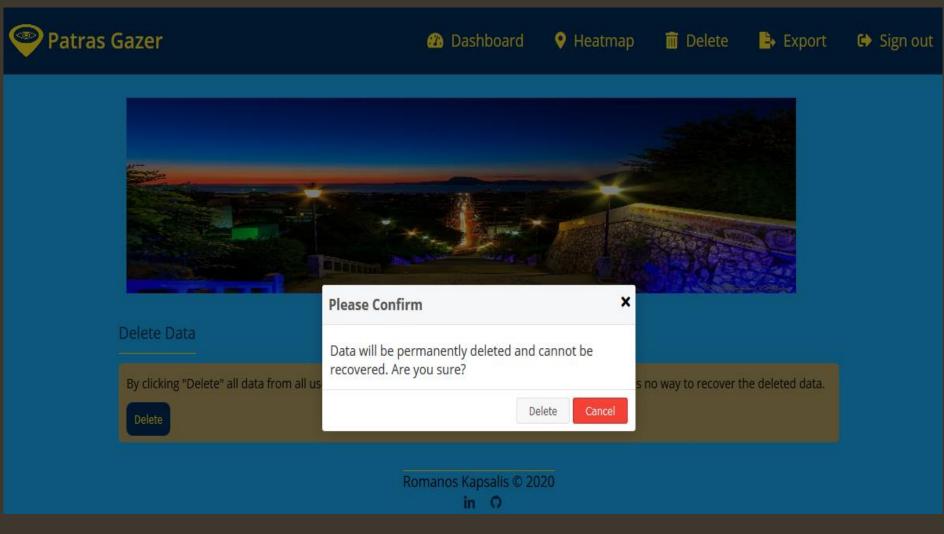






# 2. Απεικόνιση στοιχείων σε χάρτη

- Τα διαθέσιμα φίλτρα είναι: δραστηριότητα, έτος, ημέρα και ώρα (ώρα, π.μ. ή μ,μ. και λεπτά). Υπάρχει η δυνατότητα επιλογής εύρους και "ALL" στο καθένα από αυτά.
- Τα έτη και οι δραστηριότητες «γεμίζουν» δυναμικά κατά τη φόρτωση της σελίδας.
- Μόλις ο διαχειριστής επιλέξει ό,τι επιθυμεί και πατήσει "Submit", φορτώνεται ασύγχρονα το heatmap.



## 3. Διαγραφή δεδομένων.

Επιλέγοντας "Delete" εμφανίζεται pop-up επιβεβαίωσης, το οποίο ενημερώνει τον διαχειριστή πως δεν υπάρχει δυνατότητα ανάκτησης των δεδομένων μετά τη διαγραφή τους.

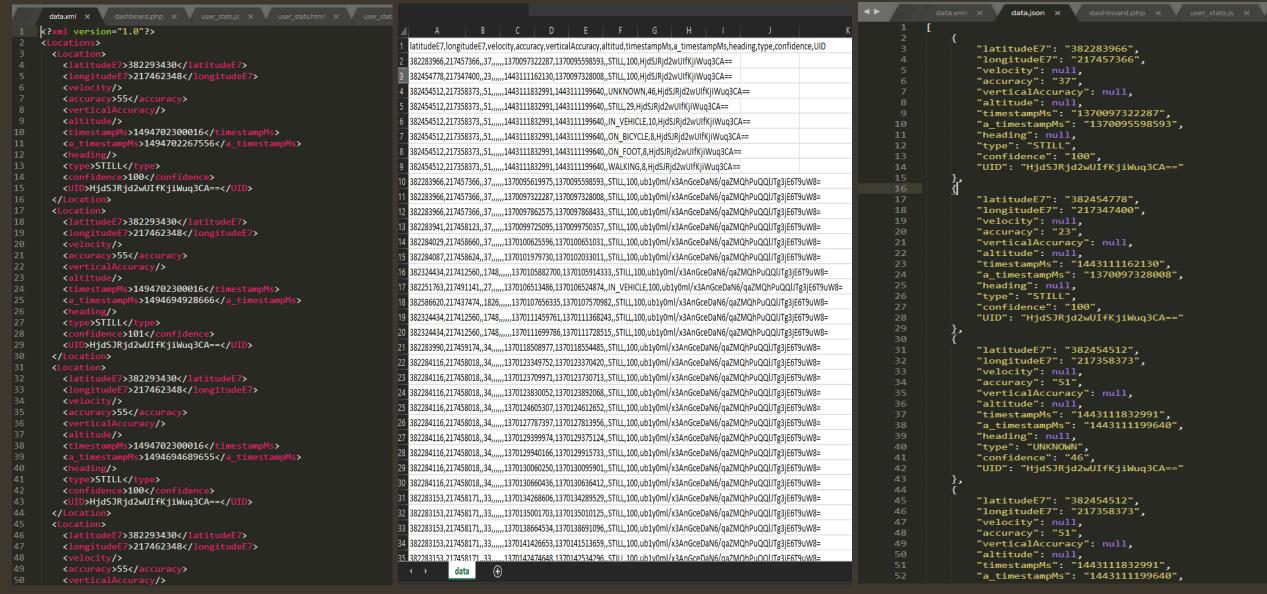
# Heatmap + **Export Data**

## 4. Εξαγωγή δεδομένων.

Όταν ο διαχειριστής πατήσει "Submit" στο  $2^{
m o}$  ερώτημα, κάτω από το heatmap εμφανίζονται 3 buttons για εξαγωγή των δεδομένων (τα οποία προκύπτουν από τα κριτήρια ερωτήματος που έχει επιλέξει για απεικόνιση σε χάρτη) σε JSON, XML και CSV αρχεία αντίστοιχα. Στην επόμενη διαφάνεια, δίνονται στιγμιότυπα και των τριών αρχείων που δημιουργούνται.

Romanos Kapsalis © 2020

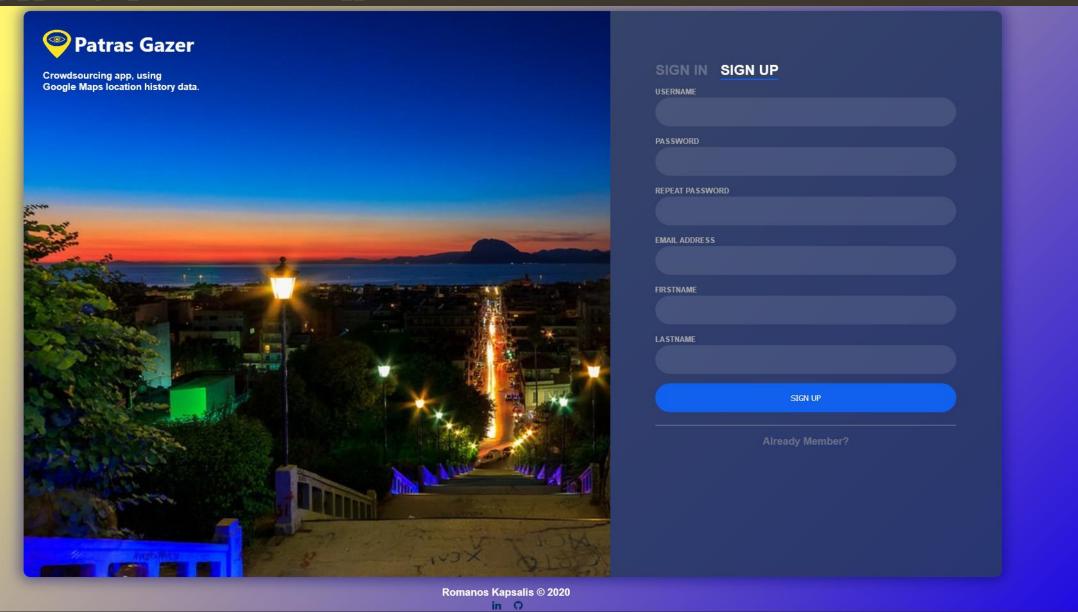






## Χρήστης

## 1. Εγγραφή στο σύστημα.



## SIGN IN SIGN UP .... .... Password must contain at least 8 characters. Please 1 Password must contain: 1. At least 8 characters. 2. At least one capital letter. 3. At least one special character (ex. #\$\*&@). 4. At least one digit.

Oops!

try again!

### Παράδειγμα password nou δεν καλύπτει τις απαιτήσεις

Σε περίπτωση που ο χρήστης:

- επιλέξει password που δεν καλύπτει τις απαιτήσεις που αναφέρονται στην εκφώνηση ή είναι διαφορετικό από το πεδίο "repeat password"
- επιλέξει email ή username που υπάρχει ήδη στη ΒΔ
- επιλέξει email που δεν είναι έγκυρο

εμφανίζεται ενημερωτικό μήνυμα και καλείται να προσπαθήσει ξανά.



User Data

■ Statistics

**1** Upload



Sign out



#### My stats

Eco score 50% Upload range

20 January 2020 - 11 September 2020 Latest upload

15 September 2020, 17:09:15

#### Annual chart



# 2. Απεικόνιση στοιχείων χρήστη.(1/2)

Ο χρήστης μόλις συνδεθεί στην εφαρμογή βλέπει:

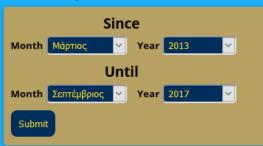
- το score οικολογικής μετακίνησής του
- την ημερομηνία του τελευταίου upload
- την περίοδο που καλύπτουν οι εγγραφές του
- γράφημα με το score του χρήστη για τους τελευταίους 12 μήνες

## 2. Απεικόνιση στοιχείων χρήστη.(2/2)

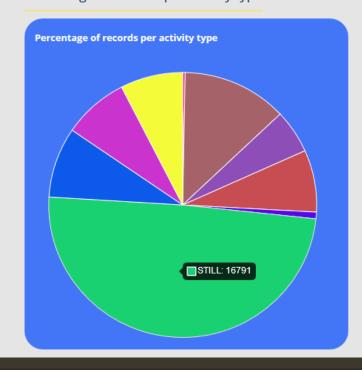
• ένα leaderboard των top 3 χρηστών με την πιο οικολογική μετακίνηση, με συντετμημένο όνομα για τον τρέχοντα μήνα. Στο leaderboard αναγράφεται το όνομα, η θέση και το score του χρήστη ανεξάρτητα αν βρίσκεται στο top-3 ή όχι.

Leaderboard	
Current month eco-score	
<b>Ορέστης Π.</b> 1st	100%
<b>Ευθύμης Κ.</b> 2nd	75%
<b>Δημήτριος Δ.</b> 3rd	50%
<b>Δημήτριος Δ.</b> Position: 3	50%

Please pick month and year (you can also pick range of these values) and then click sumbit.



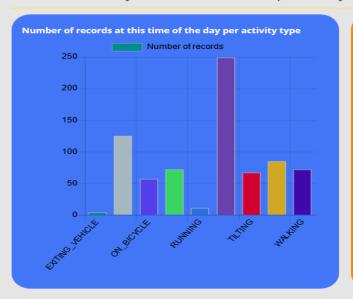
#### Percentage of records per activity type



# 3. Ανάλυση στοιχείων χρήστη. (1/3)

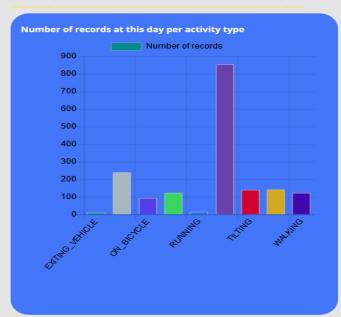
- Ο χρήστης επιλέγει έτος και μήνα. Υπάρχει η δυνατότητα επιλογής εύρους τιμών από τις παραπάνω επιλογές ή "ALL".
- Επιλέγοντας "Submit" εμφανίζονται ασύγχρονα τα διαγράμματα και οι πίνακες, καθώς και το heatmap.

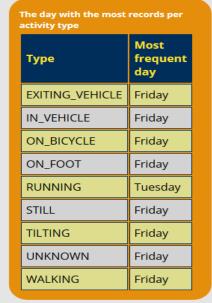
#### The time of the day with the most records per activity type



records per activity type	
Туре	Most frequent hour
EXITING_VEHICLE	08PM
IN_VEHICLE	08PM
ON_BICYCLE	08PM
ON_FOOT	08PM
RUNNING	06PM
STILL	02PM
TILTING	08PM
UNKNOWN	08PM
WALKING	08PM

#### The day with the most records per activity type

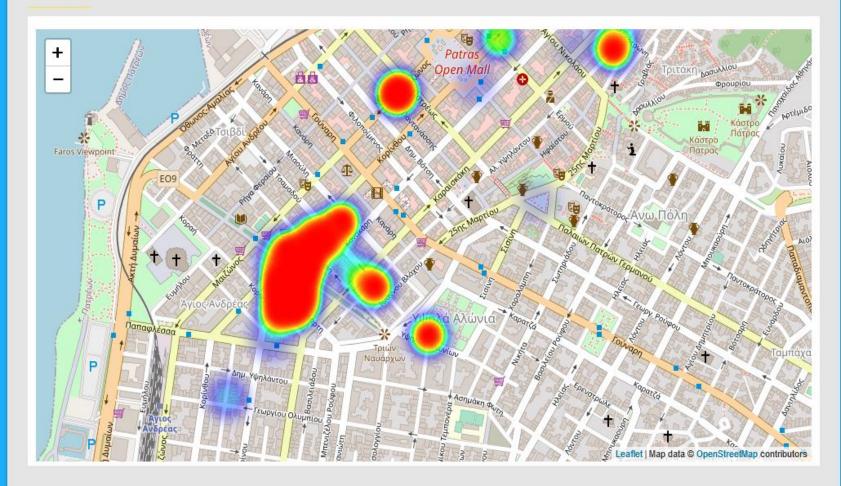




### 3. Ανάλυση στοιχείων χρήστη. (2/3)

Στους πίνακες παρουσιάζονται η ώρα της ημέρας και η ημέρα της εβδομάδας με τις περισσότερες εγγραφές ανά είδος δραστηριότητας, και στα διαγράμματα το πλήθος.

#### Heatmap

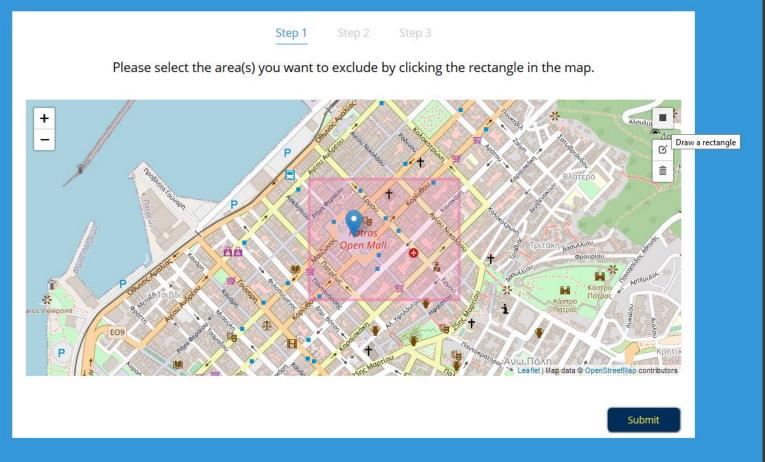


### 3. Ανάλυση στοιχείων χρήστη. (3/3)

Χάρτης με heatmap που δείχνει τις τοποθεσίες του συγκεκριμένου μόνο χρήστη και για την επιλεγμένη περίοδο.







### 4. Upload δεδομένων.(1/3)

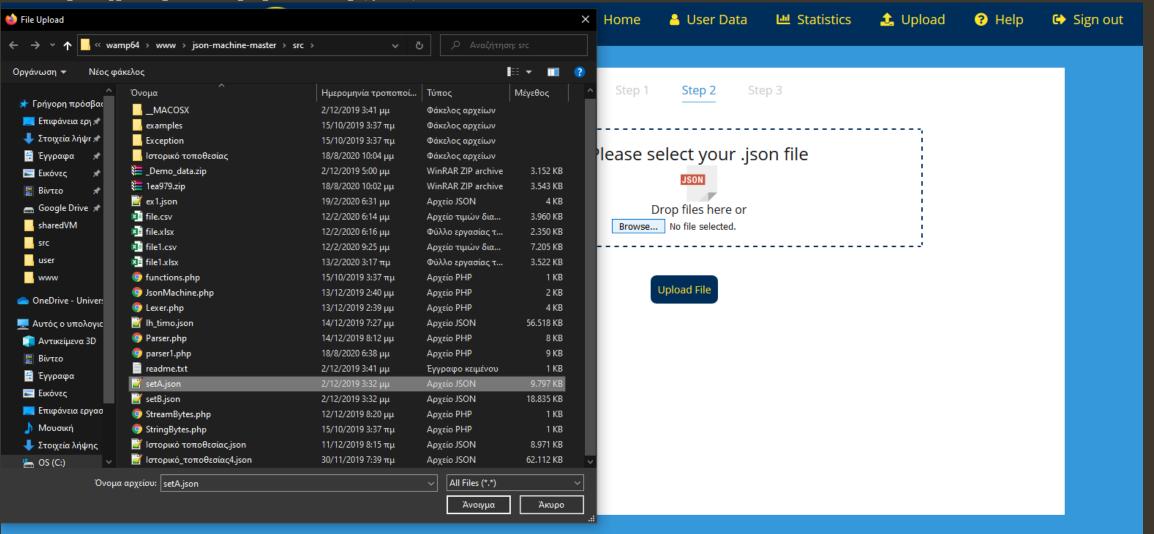
- Το upload του αρχείου γίνεται σε 3 βήματα:
- Βήμα 1°: ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να κόψει περιοχές που δεν επιθυμεί να ανεβάσει, επιλέγοντας το τετράγωνο στα δεξιά και ορίζοντας παραλληλόγραμμες περιοχές.

Romanos Kapsalis © 2020

in O

### 4. Upload δεδομένων. (2/3)

Βήμα 2°: ο χρήστης επιλέγει το αρχείο που επιθυμεί να ανεβάσει, ενώ το σύστημα ελέγχει αν το αρχείο που έχει επιλεγεί έχει την σωστή προέκταση (.json).





File name: LocationHistory.json

#### Uploading...

File Uploaded!

Your .json file has been uploaded successfully.

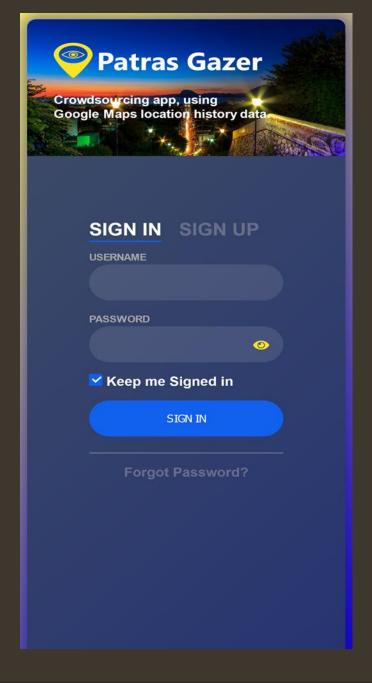
## 4. Upload δεδομένων.(3/3)

Βήμα 3°: το αρχείο ανεβαίνει και ο χρήστης ενημερώνεται για το αν ανέβηκε επιτυχώς. Οι περιοχές εκτός Πάτρας, καθώς και όσες έχει επιλέξει στο 1° βήμα, κόβονται αυτόματα και δεν ανεβαίνουν στη βάση δεδομένων.



## Πρόσβαση μέσω smartphone

• Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να συνδεθεί και μέσω smartphone. Σε αυτή και στις επόμενες 2 διαφάνειες παρατίθενται ορισμένα στιγμιότυπα οθόνης του "Patras Gazer" για smartphone.









#### My stats

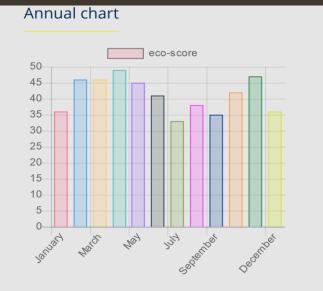
Eco score 47%

Upload range

20 December 2012 - 25 July 2019

Latest upload

22 August 2020, 20:08:13



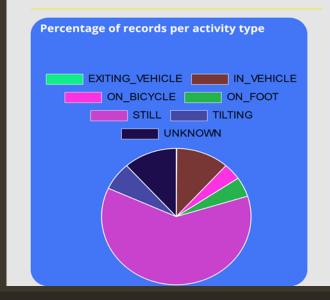
#### Leaderboard

#### **Current month eco-score**

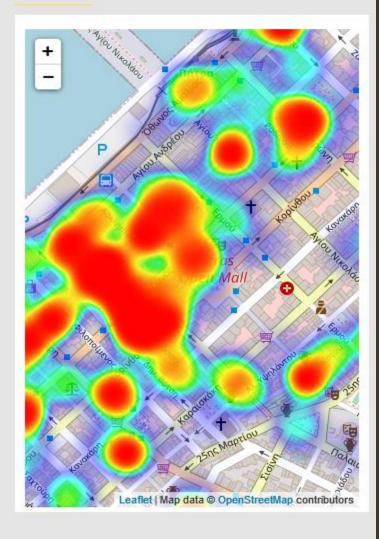




Percentage of records per activity type



#### Heatmap



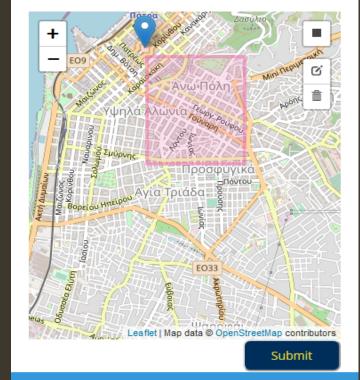


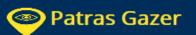


Step 1

Step 3

Please select the area(s) you want to exclude by clicking the rectangle in the map.







Step 1

Step 2

Please select your .json file

Drop files here or

Browse... No file selected.

**Upload File** 

Romanos Kapsalis © 2020 in O

#### First Step

Go to Google Takeout to download your Location History data: on this page, deselect everything except Location History by clicking "Select none" and then reselecting "Location History". Then, hit "Next" and, finally, click "Create archive". Once the archive has been created, click "Download".

#### Second Step

Unzip the downloaded file, and open the "Location History" folder within. Then, select "Upload" from the menu above.

#### Third Step

In order to upload your json file to "Patras Gazer", select "Upload" from the main menu. Then, you get the option to select the areas you want to exclude by clicking the rectangle in the right hand side of the map and by drawing rectangles containing these areas. Then click "Next" (this step is optional, if you want to proceed without excluding any areas, just click "Next"). Click "browse" to select your file or drag and drop it. Finally, click "Upload". If your .json file is larger than 30 mb this might take a while, so please be patient. Notice that "Patras Gazer", does not insert data other than the city of Patras (> 10km from coordinates 38.230462, 21.753150) by default.

#### Statistics

Select year and month, you can also select a range of these values or all the months and years. Then, when you are ready click "Submit" and after a while you will be able to see detailed stats of your data for the selected period. This data includes:

- · a graph showing the percentage of records per activity type
- a table showing the time of the day with the most records per activity type and a graph showing the number of records per activity type
- a table showing the day with the most records per activity type and a graph showing the number of records per activity type
- · a heatmap showing your locations for the selected period

#### Contact

For any information needed you can contact us by clicking here.

### Σελίδα βοήθειας.

Επιπρόσθετα όσων αναφέρονται στην εκφώνηση, υλοποιήθηκε και μια σελίδα βοήθειας προς τον χρήστη η οποία περιλαμβάνει αναλυτικές οδηγίες σχετικές με το ανέβασμα του json αρχείου, γενικές πληροφορίες για το "Patras Gazer", καθώς και τρόπο επικοινωνίας.



## Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας!

Περισσότερες πληροφορίες για το "Patras Gazer" μπορείτε να βρείτε <u>εδώ</u>