

# ΟΑΣΑ


## Congestion estimation

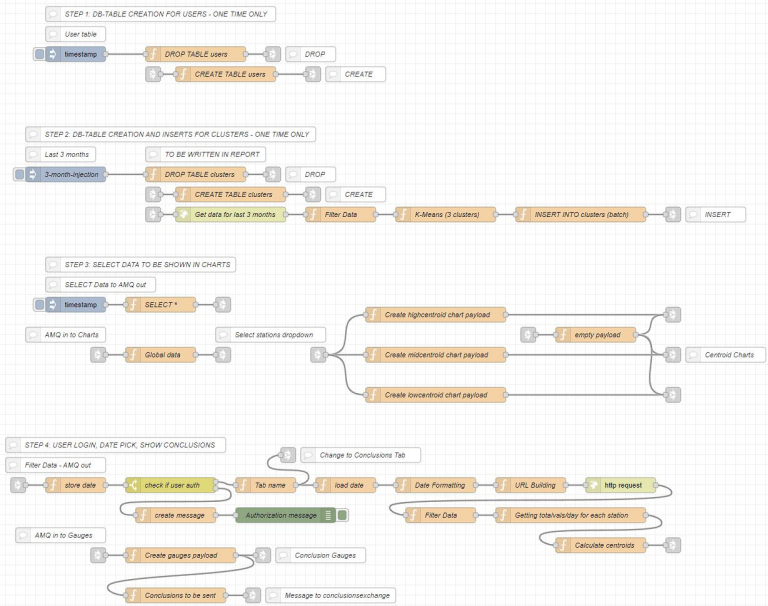
---

Καζάζης Γεώργιος    it214124

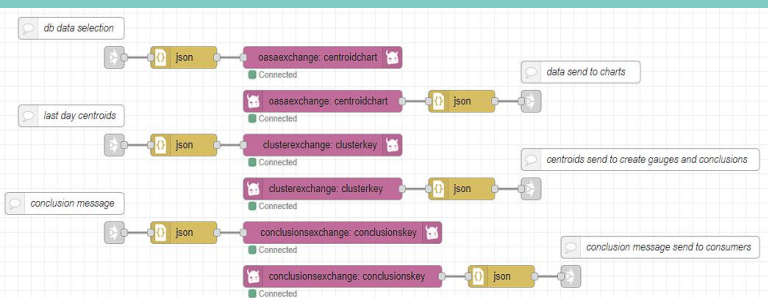
Χαρίτος Δημήτριος    it21395

# Ανοικτή Πηγή Δεδομένων

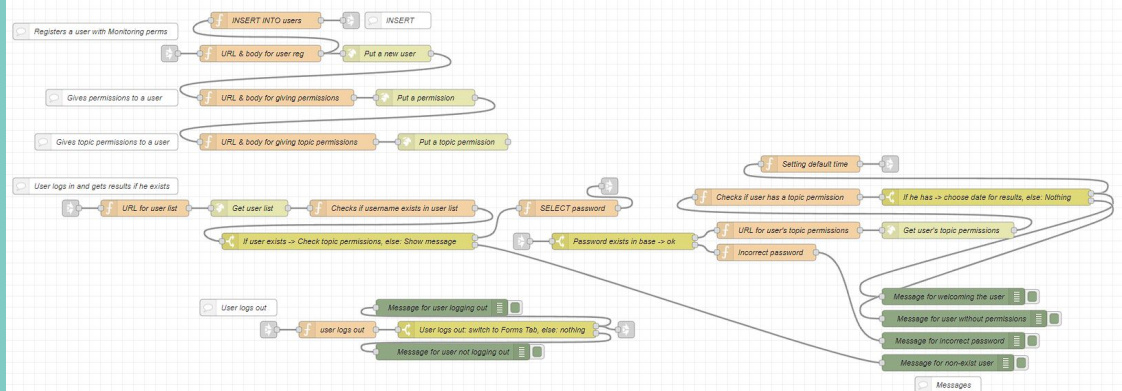
- Κεντρικός κατάλογος δημόσιων δεδομένων [data.gov.gr](https://data.gov.gr) 
- Χρήση API Επιβατικό κοινό στον ΟΑΣΑ
- Κυριότερα χαρακτηριστικά δεδομένων:
  - Ονόματα σταθμών ΟΑΣΑ
  - Validations - Επικυρώσεις εισιτηρίων
  - Μέρα και ώρα που έγιναν



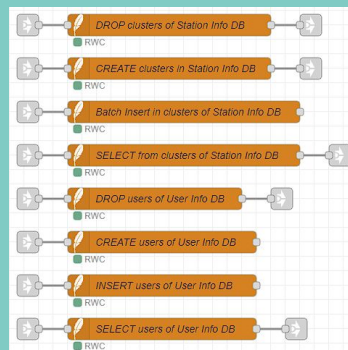
## Oasa Basic flows



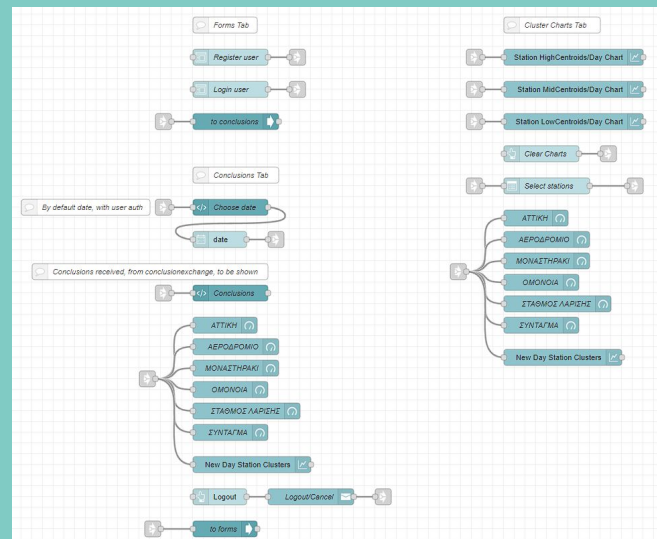
## RabbitMQ flows



## User Management flows



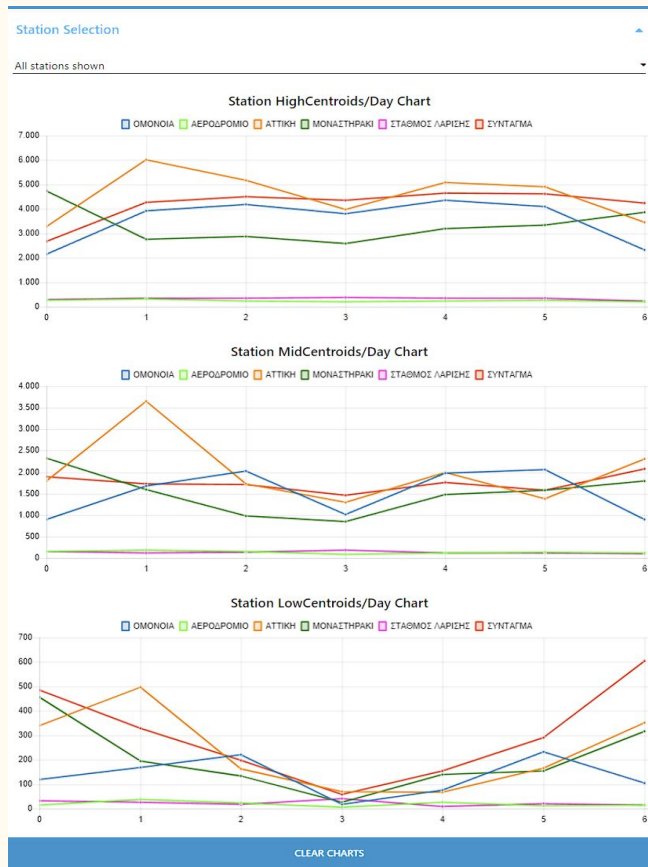
## DB flows



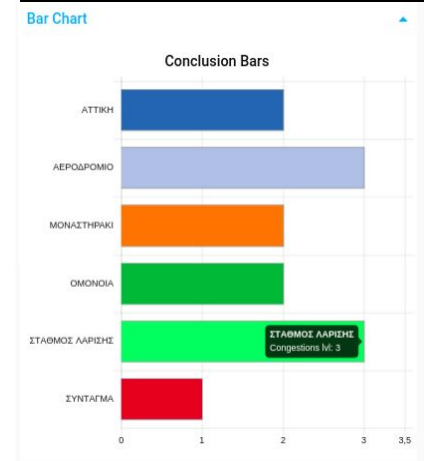
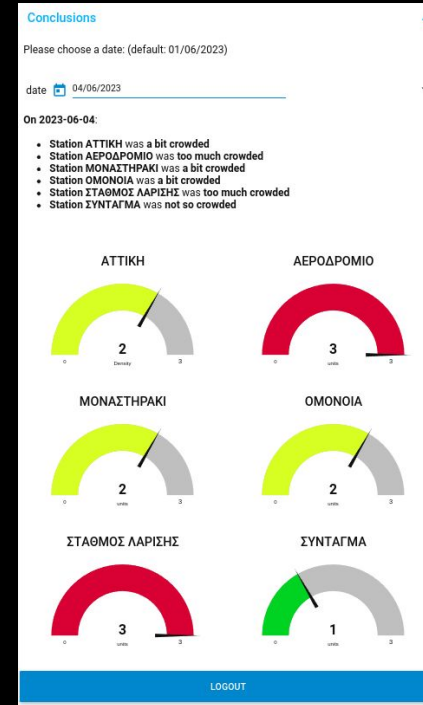
## Dashboard flows

# Δομικές Λειτουργίες

- Εισαγωγή δεδομένων από επιλεγμένο API
- Επεξεργασία με k-means clustering
- Αποθήκευση σε sqlite
- Εγγραφή, σύνδεση χρήστη και αποθήκευση στη ΒΔ
- Έλεγχος χρήστη και δικαιωμάτων
- Εξαγωγή συμπερασμάτων (template)
- Οπτικοποίηση (charts, gauges)



Clustering Line Charts



What the user sees

# Συμπεράσματα Χρήστη

- Επιλογή ημερομηνίας
  - Οπτικοποίηση δεδομένων
  - Εξαγωγή συμπερασμάτων, πρόβλεψη συνωστισμού σε σταθμούς ΟΑΣΑ.
-



**THANK  
YOU**