

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟ ΙΣΤΟ

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ

ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2015-2016

Λινάρδος Βασίλειος, ΑΜ: 5016, έτος 6ο
Κωνσταντίνος Γεωργίου, ΑΜ:5204, έτος 6ο

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

Για τη παρούσα εργαστηριακή άσκηση, υλοποιήθηκε μία ολοκληρωμένη εφαρμογή διαδικτύου (Web API) η οποία χρησιμοποιείται για τη διαχείριση ενός συστήματος καταγραφής στατιστικών στοιχείων και μετρήσεων που αφορούν την ατμοσφαιρική ρύπανση ανά περιοχές (σταθμοί καταγραφής).

Ο διαχειριστής του Web API, έχει τη δυνατότητα να προσθέτει και να αφαιρεί σταθμούς καταγραφής και αρχεία μετρήσεων (τα οποία διατίθενται από την ιστοσελίδα του Υπουργείου Περιβάλλοντος). Επίσης υπάρχει δυνατότητα εγγραφής στη σελίδα και κάθε χρήστης μπορεί να χρησιμοποιήσει ένα προσωπικό κλειδί (apikey) ώστε με τα κατάλληλα requests στο API να πάρει σε μορφή JSON στοιχεία που υπάρχουν στο σύστημα και να τα χρησιμοποιήσει σε οποιαδήποτε άλλη σελίδα, όπως για παράδειγμα για τη δημιουργία ενός site στο οποίο θα μπορεί κάθε επισκέπτης να δει τα στοιχεία της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.

Η εφαρμογή είναι responsive σε mobile view και η υλοποίηση της έχει γίνει με βάση τη λειτουργικότητα και την χρηστικότητα για κάθε συσκευή όπως επίσης είναι κατάλληλη ακόμα και για μη έμπειρους χρήστες.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ

Για την ανάπτυξη της εφαρμογής χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες τεχνολογίες:

- Python 2.7.10
- Tornado Web framework 4.3, server
- AngularJS, javascript model view web framework
- CSS3, supported from Angular's template
- Sqlite3, database

Επισυνάπτονται στο παρόν e-mail το ER σχεσιακό διάγραμμα της βάσης δεδομένων καθώς επίσης και το schema.sql με τη σχήμα για τη δημιουργία της βάσης που χρησιμοποιείται. Τέλος ολόκληρος ο φάκελος με τον πηγαίο κώδικα τόσο του backend όσο και του frontend ήταν αρκετά μεγάλα για αυτό και σας στέλνω σχετικό link με όλο το project folder on cloud από το dropbox.