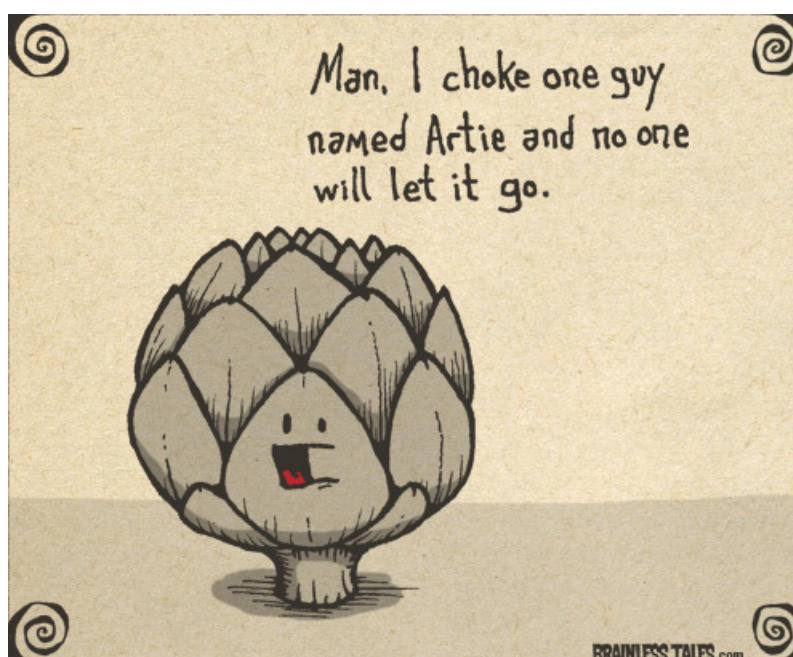


# aginara



Γιάννης Κατάκης  
Γιώργος Παναγόπουλος  
Νεκταρία Ρέκκα  
Ανδρέας Γρίβας

30 Απριλίου 2014

# Περιεχόμενα

I	Ιδέα	2
II	Παράδειγμα Εκτέλεσης	2
III	Δεδομένα	2
IV	WebService API	2
	IV.1 Functions	2
	IV.2 Classes	3
V	Μελλοντική Δουλειά	4

## I Ιδέα

Η αγκινάρα είναι μια web εφαρμογή που έχει σκοπό να συμβουλεύει τον χρήστη οπτικά για την βέλτιστη επιλογή καταστήματος για μια λίστα προϊόντων που επιθυμεί να αποκτήσει. Η εφαρμογή μπορεί να συμβουλέψει τον χρήστη από άποψη:

- Τιμής
- Πληρότητας καλαθιού

Η Εφαρμογή μας χρησιμοποιεί το **dataset** με τις τιμές προϊόντων καταναλωτών.

## II Παράδειγμα Εκτέλεσης

1. Ο χρήστης εισάγει την διεύθυνση του
2. Με βοήθεια από το autocomplete συμπληρώνει την λίστα προϊόντων που τον ενδιαφέρουν
3. Πατάει στο κουμπί search
4. Ανάλογα με την επιλογή που έχει ενεργή επιστρέφονται τα καταστήματα που βρίσκονται σε ακτίνα 4km και γίνεται οπτικοποίηση των βέλτιστων αποτελεσμάτων
5. Με click πάνω στο κατάστημα εμφανίζονται περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επιλογή

## III Δεδομένα

Χρησιμοποιώντας το **dataset** από το data.gov.gr φτιάξαμε μια βάση δεδομένων με τα παραπάνω δεδομένα. Ωστόσο πέρα από αυτό χρησιμοποιήσαμε api googlemaps και προσθέσαμε έτσι στο dataset και την τοποθεσία με συντεταγμένες των καταστημάτων για όσα καταστήματα είχαν σωστή - ολοκληρωμένη διεύθυνση.

## IV WebService API

Τα webservice που στήσαμε δίνουν Rest api και επιστρέφουν json. Ακολουθεί περιγραφή των διαθέσιμων μεθόδων.

### IV.1 Functions

```
public String marketCarts(@RequestParam("latitude") double latitude, @RequestParam("longitude") double longitude, @RequestParam("products") String products)
```

```
HashMap <String marketName, Double distanceFromUser> superMAPket(String ip);  
ArrayList <MarketResults> smartList(ArrayList <String> marketNames);
```

TODO :

```
HashMap <String marketName, Double distanceFromUser> superMAPket(String ip, String address);
```

```
// to call threw ajax
```

```

HashMap <String productName,int id> findProduct(String substring);

Double getMinPrice(Product p); //looks for one product everywhere
Double getMinPrice(Product p,String location); //looks for one product in a certain location
Double getMinPrice(Product p,String marketNames); //looks for one product
//everywhere at marketName markets
Double getMinPrice(Product p,String marketName, String location);
Double getMaxPrice(Product p); //looks for one product everywhere
Double getMaxPrice(Product p,String location); looks for one product in a certain location
Double getMaxPrice(Product p,String marketNames); //looks for one product everywhere
//at marketName markets
Double getMaxPrice(Product p,String marketName, String location);
Double getAveragePrice(Product p); //looks for one product everywhere
Double getAveragePrice(Product p,String location); looks for one product in a certain location
Double getAveragePrice(Product p,String marketNames); //looks for one product everywhere
//at marketName markets
Double getAveragePrice(Product p,String marketName, String location);

```

## IV.2 Classes

```

public Market{
    private String marketName;
    private String address;
    private double latitude;
    private double longitude;
}

public Product{
    private int id;
    private String name;
    private double min,max,average;
}

public MarketResults{
    private Market market;
    private ArrayList <String> products;
    private double distance;
    private int percentage;
    private int actualSum; //sum of prices of products
    private int projectedSum; //expected sum of products
}

public PriceLocation{
    private String marketName;
    private double price;
}

```

## **V Μελλοντική Δουλειά**

Στην συνέχεια η ιδέα είναι να εισαχθεί στην εφαρμογή δυνατότητα καταστημάτων που δεν υπάρχουν στο dataset να κάνουν εγγραφή στην εφαρμογή - δεν προλάβουμε να κάνουμε την υλοποίηση στα πλαίσια του hackathon. Θα δίνεται επιλογή στον χρήστη να επιβεβαιώσει πως είναι αποδεκτές οι τιμές για τη λίστα που συμπλήρωσε σε κάποιο κατάστημα και πως είναι πρόθυμος να αγοράσει.

Τότε θα ενημερώνονται όσα καταστήματα βρίσκονται στην ακτίνα αναζήτησης του χρήστη και έχουν κάνει εγγραφή στην εφαρμογή και θα τους δίνεται η δυνατότητα να κάνουν μια καλύτερη προσφορά στον χρήστη για την ίδια λίστα.