

# Φάση Α: Map/Reduce Framework

---



## Ομάδα13

Φοιτητές:

Χαράλαμπος Θωμάς (p3100053)

Αλεξάνδρα Αναστασία Αμπελογιάννη (p3100014)

Δημήτρης Μπέλλος (p3130140)

Αριστείδης Φκιαράς (p3130218)

---

---

## Τρέξιμο της εφαρμογής

Η εφαρμογή αποτελείται από 2 τάξεις που περιέχουν main().

- Main.java
- WorkerSpawner

Η Main.java αντιπροσωπεύει τον DummyClient (στην επόμενη φάση θα είναι η Android εφαρμογή). Με το τρέξιμο της ζητάει από το χρήστη να εισάγει τα δεδομένα που απαιτούνται για να ολοκληρωθεί ένα ερώτημα. Συγκεκριμένα:

- Lower left point (latitude,longitude)
- Top right point (latitude,longitude)
- Date and time starting point (YYYY-MM-DD hh:mm:ss)
- Date and time ending point (YYYY-MM-DD hh:mm:ss)

Εάν ο χρήστης δεν δώσει δεδομένα, χρησιμοποιούμε κάποιες default τιμές που χρησιμοποιούν όλα τα διαθέσιμα δεδομένα.

Η τάξη WorkerSpawner αντιπροσωπεύει όλους του διαφορετικούς Server που θα εξυπηρετούν το ερώτημα του Client, είτε αυτοί είναι Mappers είτε Reducers. Επειδή έχουμε διαχωρίσει τις διευθύνσεις και τα διαθέσιμα ports σε κατηγορίες Mapper και Reducer, κατά το τρέξιμο των κλάσεων βάζουμε τα εξής arguments:

- WorkerSpawner MAP 0
- WorkerSpawner MAP 1
- WorkerSpawner MAP 2
- WorkerSpawner REDUCE

---

Χρησιμοποιούμε το αρχείο `config.properties` για να φορτώσουμε στην εφαρμογή μας πληροφορίες που αφορούν το Database, τον αριθμό των top-K αποτελεσμάτων και τις διευθύνσεις IP και Port που έχουμε διαθέσιμα.