# ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ΑΛΓΟΡΙΘΜΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

#### ΕΡΓΑΣΙΑ 3

# **ΚΑΤΣΑΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ** 1115201500066

## ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Υλοποιήθηκαν μέθοδοι για την δημιουργία ενός συστήματος recommendation κρυπτονομισμάτων. Αυτό επετεύχθει με τη χρήση αλγορίθμων LSH και Clustering στον διανυσματικό χώρο χρηστών του twitter, αλλά και στον χώρο των δημοσιευμάτων χρηστών στο twitter.

# ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΡΧΕΙΩΝ

Στο φάκελο υπάρχουν 2 φάκελοι. Project2/ Project3/

Ο φάκελος Project2/ περιέχει τη προηγούμενη εργασία και χρησιμοποιείται σαν βοηθητική βιβλιοθήκη για την εργασία αυτη (Project3/).

#### ΜΕΤΑΓΛΩΤΤΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗ

Ο κάθε υποφάκελος έχει το δικό του Makefile. Συνολική όμως μεταγλώττιση μπορεί να γίνει με την εντολή make στον κύριο φάκελο του project.

Για να εκτελεστεί το πρόγραμμα, γίνεται μετάβαση στον φάκελο της εργασίας 3, cd Project3, και εκεί γράφουμε ./recommendation -d <input\_file> -o <output\_file> για εκτέλεση.
Για validation, αρκεί να προσθέσουμε το flag -v 1 .
(./recommendation -d <input file> -o <output file> -v 1)

### OUTPUT

Όταν δίνεται -ν 1, τότε απλά εκτυπώνεται στην κονσόλα το μέσο ΜΑΕ για κάθε μέθοδο. (Οι χρόνοι που εκτυπώνονται είναι η διάρκεια του κάθε fold σε κάθε μέθοδο.)

Όταν δεν δίνεται το flag, τότε δημιουργείται ένα αρχείο με όνομα που δίνει ο χρήστης στα ορίασματα, όπου αποθηκεύονται για κάθε χρήστη και για κάθε μέθοδο τα προτεινόμενα κρυπτονομίσματα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Σε περίπτωση που τρέχει το πρόγραμμα και διακοπεί από τον χρήστη, πρέπει να γίνει πρώτα make clean!

## UNIT TEST

Έχει υλοποιηθεί ένα πολύ απλό και ενδεικτικό test στον φάκελο Project3/unit\_test. Έχει δικό του Makefile και παράγεται το εκτελέσιμο ./test1 .

Χρησιμοποιείται η βιβλιοθήκη googletest.

(Ελέγχει συναρτήσεις get της κλάσης user και της κλάσης tweet.)