

Νίκος Κουτσοβασίλης ΣΥΣΠΡΟ ΠΡΟΤΖΕΚΤ 1
1115201500076

Για το compilation υπάρχει Makefile. Ενδεικτικά:

- **make**
- **./minisearch -i fullDataset/smallDataset.txt -k 3**
- **make clean**

Για το Trie χρησιμοποιώ τις δομές `t_node` (trie node) και `p_list` (postings list). Ως map χρησιμοποιώ ένα από πίνακα δυναμικά δεσμευμένο όπως προτείνεται.

Για την εκτύπωση των top-K αποτελεσμάτων χρησιμοποιώ την δομή `maxHeap` (Priority Queue). Τον κώδικα για τον Heap τον επαναχρησιμοποιώ καθώς ήταν στις σημειώσεις του κ. Κουμπάρακη στο μάθημα των Δομών Δεδομένων. Έχουν γίνει οι κατάλληλες τροποποιήσεις για τις ανάγκες της άσκησης (πχ αντί για `int`, ο `heap` αποθηκεύει μία δομή `Pair` η οποία περιέχει το `id` του κειμένου καθώς και το `score` του.

Στην υλοποίησή μου χρησιμοποιώ τις εξής globals:

```
uint N;    // Number of texts
uint *D;   // Array with the number of words from each text
struct t_node *t; // Trie root node
char **str; // the map to the texts
```

οι οποίες χρησιμεύουν στο να μην παίρνω συνέχεια τις ίδιες μεταβλητές σαν ορίσματα σε συναρτήσεις, καθώς τα συγκεκριμένα δημιουργούνται στην εκκίνηση της εφαρμογής και την πληροφορία την χρειάζομαστε μέχρι την έξοδο από αυτή.

Για τις συναρτήσεις που έφτιαξα υπάρχουν σχόλια εντός του κώδικα.