

# ΕΡΓΑΣΙΑ 3 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:** Παπαγεωργίου Βασίλειος-Νικηφόρος  
**ΑΜ**=1115201400140

## Γενικές Πληροφορίες:

Η εργασία μου υλοποιεί το ζητούμενο και είναι χωρισμένο σε 3 προγράμματα: το bash script webcreator.sh, τον webserver.cpp, τον webcrawler.cpp. Επίσης, υπάρχουν το αρχείο επικεφαλίδας με τον ορισμό των κλάσεων, τα αρχεία: Trie.cpp, Postlist.cpp, highlight.cpp, clientserver.cpp, που περιέχουν τις υλοποιήσεις των διαφόρων δευτερεύουσων και κύριων δομών (Trie, lists) και αντίστοιχων συναρτήσεων της 2ης εργασίας. Επίσης στον φάκελο έχω φτιάξει και το αντίστοιχο Makefile και συνεπώς με την εντολή make μεταγλωττίζεται και παράγονται τα εκτελέσιμα myhttpd, mycrawler! Συνεπώς, τα πρόγραμμα μου εκτελούνται με την εντολή ./myhttpd ή ./mycrawler, ακολουθούμενη από τις ζητούμενες παραμέτρους. Στην υλοποίηση μου αρχικά μέσω του bash, παράγω τα ζητούμενα html-sites τα οποία τοποθετώ στον φάκελο root, με τον τρόπο που περιγράφεται στην εκφώνηση. Στον webserver, δημιουργώ δύο sockets (καλώντας τις κατάλληλες συναρτήσεις), ένα για το command port κι ένα για το serving port.. Στον webcrawler (ο οποίος ουσιαστικά λειτουργεί ως client), δημιουργώ επίσης δύο συνδέσεις σε sockets (καλώντας τις κατάλληλες συναρτήσεις), ένα για το command port κι ένα για το serving port, με την διαφορά ότι το serving port socket απλά κάνει connect στο αντίστοιχο port του server, ενώ το command port λειτουργεί και πάλι σαν "server". Επίσης δημιουργώ τα αντίστοιχα pool από threads. Για τα command port έκανα δοκιμές χρησιμοποιώντας το Telnet.

Περαιτέρω λεπτομέρειες παρέχονται σε σχόλια στα αρχεία και οτιδήποτε προκύψει είμαι διαθέσιμος να το αιτιολογήσω στην προφορική εξέταση!