

# Εργαστήριο Δικτύων Υπολογιστών

## Αναφορά Δεύτερης Άσκησης

### Ακαδημαϊκό έτος 2014-2015

Μέλη ομάδας: Πατρώνη Σωτηρία (ΑΜ:5399)

Τσαρνάς Βασίλειος (ΑΜ:5444)

#### Οδηγίες εκτέλεσης:

Στο directory στο οποίο βρίσκονται τα source αρχεία γίνεται make, όπου παράγονται εκτελέσιμα αρχεία και για τον proxy server και για τον client, δημιουργείται ένας φάκελος cache στον οποίο αποθηκεύονται τα html αρχεία που λαμβάνονται από τους web servers και ξεκινά να εκτελείται το πρόγραμμα του proxy server.

Αν ο client τρέξει από διαφορετικό host τότε πρέπει να προηγηθεί μεταγλώττιση του και έπειτα να εκτελεστεί ως εξής:

```
./client -s <host> <port>
```

Σημειώνεται ότι στο makefile έχει χρησιμοποιηθεί το port: 9530 με βάση τις οδηγίες της εκφώνησης της άσκησης για τα port που μπορεί να χρησιμοποιήσει κάθε ομάδα. Ο αριθμός αυτής της ομάδας είναι 54 άρα το εύρος των ports που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι: 9530-9539.

Μετά το τέλος κάθε εκτέλεσης του proxy server είναι **απαραίτητο** να γίνεται make clean και έπειτα να ξεκινάει νέα εκτέλεση.

#### Εκτέλεση client:

Όταν εκτελείται ο client ο χρήστης μπορεί να εισάγει τις τρεις παρακάτω πιθανές εντολές:

- GET<SPACE><HOST>/<PATH><EOF>  
πχ. GET www.pathofexile.com/forum(ctrl-D) (ctrl-D)
- GETNEW<SPACE><HOST>/<PATH><EOF>  
πχ. GETNEW www.pathofexile.com/forum(ctrl-D) (ctrl-D)

- END<SPACE><EOF>

Ο client έχει τη δυνατότητα να στέλνει συνεχόμενα αιτήματα στον proxy server μέχρι ο χρήστης να εισάγει την εντολή END. Τότε τερματίζεται η σύνδεση του client με τον proxy server και ο proxy μπορεί να δεχτεί άλλα αιτήματα από νέο client.

Έχει θεωρηθεί ότι ο proxy server δεν μπορεί να εξυπηρετήσει παράλληλα αιτήματα από διαφορετικούς clients, αφού όπως έχει σημειωθεί στην εκφώνηση της άσκησης δεν χρειάζεται να ασχοληθούμε με θέματα συγχρονισμού (γι' αυτό δε χρειάστηκε να χρησιμοποιηθεί η κλήση συστήματος fork()).

### **Βιβλιογραφία:**

- Χρήση τμήματος κώδικα από το site:  
<http://coding.debuntu.org/c-linux-socket-programming-tcp-simple-http-client>
- Χρήση τμήματος κώδικα από τα προτεινόμενα αρχεία του forum server.c και client.c