

## Εργασία 1 στο μάθημα Λειτουργικά Συστήματα II (Εργαστήριο)

Σταθόπουλος Παναγιώτης

E14176

[Panagiotisstathopoulos1@gmail.com](mailto:Panagiotisstathopoulos1@gmail.com)

- Το αρχείο “prsref.c” είναι ο server και το αρχείο “prs.c” είναι ο client.
- Ο server καλείτε πρώτος με ./prsref <N> <port> αφού έχει γίνει το compile
  - N: παρτιδες .
  - Port: είναι η θύρα στην οποία πρέπει να συνδεθεί ο client .
  - Ο server έχει μια διεργασία-παιδι που συνδέεται μέσω pipe και αυτό που κάνει είναι να παράγει έναν τυχαίο αριθμό από 1 έως 3.
  - Συγκρίνει το τυχαίο αποτέλεσμα με την εισαγωγή που την κάνει read απο τον client και μετρά το score κάθε φορά.
  - Τα μηνύματα των αποτελεσμάτων τα γράφει ο server και τα κάνει write-response στον client.
- Ο client καλείτε δεύτερος με ./prs <hostname> <port> αφού γίνει το compile
  - Hostname: π.χ localhost.
  - Ο client εισάγει έναν αριθμό από το 1 έως το 3 και στη συνέχεια το κάνει write στον server.
  - Εν συνεχεία, παίρνει το response(τρέχον παρτιδα, σκορ) από τον server.
- Η σύνδεση server-client γίνεται με τις standard συναρτήσεις listen(),bind(),connect(),accept() αφού έχουν δημιουργηθεί τα socket().
- Αναλυτικά, το μοντελο socket στην C έχει ως εξής:

