

Παράλληλος Προγραμματισμός 2018

Προγραμματιστική εργασία #2

Γραμμές κώδικα 1-23:

- Δήλωση βιβλιοθηκών
- Δημιουργία της struct των μηνυμάτων
- Δημιουργία global ουράς
- Αρχικοποίηση μεταβλητών

Γραμμές κώδικα 23-39:

- Συνάρτηση inssort που ταξινομεί στοιχεία του πίνακα.

Γραμμές κώδικα 48-69:

- Συνάρτηση quicksort , υπεύθυνη για το partitioning του πίνακα.

Γραμμές κώδικα 73-113:

- Συνάρτηση work, υπεύθυνη για τη δουλειά του κάθε thread(ελλιπής)
- Διαβάζει πακέτο από την ουρά και επιλέγει αν θα κάνει sorting με την inssort ή θα σπάσει το πακέτο σε επιμέρους πακέτα.

Γραμμές κώδικα 118-187:

- Συνάρτηση main όπου γίνεται αρχικοποίηση των threads, δημιουργία πίνακα με random στοιχεία, εισαγωγή του πρώτου πακέτου στην ουρά καθώς και έλεγχος τερματισμού των threads και έλεγχος σωστής ταξινόμησης των στοιχείων του πίνακα. Ακολουθεί αποδέσμευση των threads και πίνακα.