

**ΣΙΡΚΟΓΛΟΥ ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ 3150158**

**ΣΤΑΘΟΠΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ 3170152**

**ΠΑΓΓΑΛΟΣ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ 3170128**

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

### Εργασία 1η

Στο παραδοτέο της πρώτης εργασίας περιλαμβάνονται τα εξής:

- Το αρχείο header με τις δηλώσεις των σταθερών και των δύο συναρτήσεων που χρησιμοποιεί η main, της makeOrder() στην οποία μπαίνει το κάθε νήμα, και της compareOverall() που υπολογίζει το μέσο χρόνο αναμονής των παραγγελιών.
- Το αρχείο με τον πηγαίο κώδικα, στον οποίο μέσω της makeOrder() γίνεται η δημιουργία και διεκπεραίωση των παραγγελιών. Για τον συγχρονισμό των νημάτων υλοποιούμε 2 condition variables και για τη σωστή χρήση των μεταβλητών που μεταβάλουν 3 mutexes. Καθ' όλη την λειτουργία του προγράμματος, πραγματοποιούνται όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι στις περιπτώσεις δέσμευσης μνήμης, εγκυρότητας ορισμάτων, δημιουργίας νημάτων και χειρισμού mutexes ή signals.
- Το αρχείο shell για την μεταγλώττιση και έναρξη του προγράμματος.
- Το παρόν αρχείο αναφοράς.