

## 2<sup>η</sup> Εργασία στα Λειτουργικά Συστήματα 2017

Μωραϊτίδης Δημήτρης, 3100240

- Η εργασία υλοποιήθηκε σε Linux Mint distro, σε λάπτοπ με 2 πυρήνες και 4 threads.
- **(Sort)** Το πρόγραμμα χρησιμοποιεί την bubble sort για να ταξινομήσει το κάθε νήμα στο κάθε κομμάτι του πίνακα. Εάν το πλήθος των αριθμών δεν διαιρείται ακριβώς με το πλήθος των threads, τότε το τελευταίο thread θα ταξινομήσει περισσότερους αριθμούς.
- **(Εκτύπωση)** Για να είναι σωστή η σειρά της εκτύπωσης των threads, το thread με thread\_id=x κάνει join στο thread με thread\_id=x+1. Επομένως η main κάνει join στο thread με thread\_id=1 για να διασφαλίσει ότι όλα τα threads τερμάτισαν επιτυχώς.
- **Μέσοι Χρόνοι:**

Average time for different parameters (in $\mu\text{sec}$ )					
Numbers = 65536		Threads			
		1	2	4	8
Mode	1	17981098.3	09045084.0	04583615.7	02412610.7
	2	38103435.3	98879644.0	54024920.7	35893061.3
	3	17938072.7	04672896.3	01425205.3	00847939.0