Κωδικός Εργασίας (4.2)

**Ομάδα** [2]

**Μέλος A**: [Κωνσταντινος Θεοδοσιου, 1619, konstheo@uth.gr]

**Μέλος B**: [Κατερινα Καρακουλα, 1604, karakoul@uth.gr]

## Περιγραφή σημείων συγχρονισμού με ψευτοκώδικα

|  |
| --- |
| (α) Για τα mtx, cond\_mtx. Χρησιμοποιουνται στη δημιουργια των threads, ωστε να παρει το καθενα το δικο του ορισμα. |
| (β) main:  for(i=0;i<Numberofthread; i++){  lock(mtx)  pthread\_create  wait(cond\_mtx, mtx)  unlock(mtx)  }  thread:  lock(mtx)  //anathesh timhs se local metavlhth  signal(cond\_mtx)  unlock(mtx) |

## Περιγραφή σημείων συγχρονισμού με ψευτοκώδικα

|  |
| --- |
| (α) Επιπλεον χρηστικοτητα του mtx. Με τη χρηση του mtx επιτυγχανουμε αμοιβαιο αποκλεισμο στις περιπτωσεις οπου ο χρηστης καλει up ή down. |
| (β) thread:  lock(mtx)  //krisimos kwdikas down/up  unlock(mtx) |

## Περιγραφή σημείων συγχρονισμού με ψευτοκώδικα

|  |
| --- |
| (α) Χρησιμοποιουμε τα mtx\_main και cond\_main για να περιμενει η main να τελειωσουν τα threads και μετα να τερματισει. |
| (β) main:  lock(mtx\_main)  //dhmiourgia threads  wait(cond\_main, mtx\_main)  unlock(mtx\_main)  thread:  //telos ergasias twn threads  lock(mtx\_main)  signal(cond\_main)  unlock(mtx\_main) |

## Περιγραφή σημείων συγχρονισμού με ψευτοκώδικα

|  |
| --- |
| (α) Χρησιμοποιουμε τo mtx\_count για υπαρξει αμοιβαιος αποκλεισμος αναμεσα στους κρισιμους κωδικες των threads. |
| (β) thread:  lock(mtx\_count)  //krisimos kwdikas  unlock(mtx\_count) |