**ECE 316 – Operating Systems and Networks Laboratory**

Assignment 3 (Due Date: 24/02/2022)

Examination Date: 24/02/2022

Όνομα: Στέλιος Καραγιώργης

**Ομάδα 7**

Φοίβος Λύμπουρας 1016477

Εντουίνα Κάρουλλα 1042364

Θεοδόσιος Ιωάννου 1020844

**Άσκηση 3**

**Βασική Ιδέα:**

* Δημιουργήσαμε ένα πρόγραμμα με 4 διεργασίες
* Η κάθε διεργασία τυπώνει συνολικά 100 μηνύματα
* Με την χρήση σωληνώσεων τυπώνονται 3 μηνύματα κάθε κύκλο

**Ψευδοκώδικας:**

For (i=1 to MaxMessages)

Close write

Read

For (k=1 to num of prints for each processes)

Print message and number

If number>max count

Stop

Close read

Write

**Screenshots:**

A picture containing graphical user interface

Description automatically generatedText

Description automatically generated

**Άσκηση 4**

**Βασική Ιδέα:**

* Αλλάξαμε τον κώδικα της άσκησης 3
* Δέχεται Ν διεργασίες
* Τυπώνουν Μ μηνύματα σε κάθε κύκλο
* Οι αριθμοί των Ν διεργασιών και Μ μηνυμάτων θα καθορίζονται από το πρόγραμμα μέσω δύο σταθερών τιμών

**Ψευδοκώδικας:**

For (i=1 to MaxMessages)

Close write

Read

For (k=1 to num of prints for each processes)

Print message and number

If number>max count

Stop

Close read

Write

Text

Description automatically generated**Screenshots:**

Text

Description automatically generated

**Απαντήσεις:**

Α. Μία διεργασία καταλαβαίνει ότι πρέπει να διαβάσει από μία σωλήνωση όταν το γράψιμο(p[1]) της σωλήνωσης έχει κλείσει

Β. The child processes exit code will be lost, and the child process will become orphaned until it is terminated