

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Μάθημα: Ανάλυση και Προσομοίωση Δικτύων Επικοινωνιών

Εξάμηνο: 7^ο

Φοιτητής: Πετρουσόβ Ιωάννης

AEM: 343

3η εργασία

- Οι συναρτήσεις μέχρι και τη `main1()` δουλεύουν όπως λέει η εκφώνηση.
- Η `main1()` κάνει χρήση των παραπάνω είδη έτοιμων συναρτήσεων προσθέτοντας τις στο `current path` με τη χρήση της συνάρτησης `addpath()`. Η `main1()` δέχεται ως παραμέτρους το χρόνο προσομοίωσης και τον αριθμό των σταθμών.
- Η `main2()` βρίσκεται στο φάκελο `main2` αλλά δεν ολοκληρώθηκε, δεν λειτουργεί η poisson κατανομή καθώς ο μετρητής των πακέτων βγαίνει εκτός ορίων πίνακα πακέτων. Οι υπόλοιπες κατανομές λειτουργούν κανονικά. Η `main2` δέχεται τον αριθμό των σταθμών ως είσοδο και κατά την εκτέλεση ζητείται από τον χρήστη να εισάγει τις απαραίτητες τιμές για τις υπόλοιπες συναρτήσεις. Η συνάρτηση αποφασίζει τυχαία αν θα ξεκινήσει η προσομοίωση στην ON ή OFF περίοδο. Το `event1` είναι για περίοδο ON και το `event2` για OFF. Τα events επαναλαμβάνονται μέχρι να τελειώσει ο πίνακας χρόνων λειτουργίας και αναμονής `st_sim_time`. Στον πίνακα αυτό έχουν υπολογιστεί οι τιμές λειτουργίας και αναμονής από τον πίνακα `on_off`. Οι τιμές των αποτελεσμάτων αποθηκεύονται στον πίνακα `station_results` όπου στη πρώτη γραμμή είναι οι σταθμοί(σταθμός1, σταθμός2,...), στη δεύτερη γραμμή είναι το σύνολο των πακέτων, στη τρίτη γραμμή είναι τα συνολικά bytes, στη τέταρτη γραμμή είναι το άθροισμα των χρόνων αναμονής και λειτουργίας και στη πέμπτη γραμμή είναι ο αριθμός που αντιστοιχεί σε μία από τις κατανομές.