

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ
ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Μάθημα: Ανάλυση και Προσομοίωση Δικτύων Επικοινωνιών

Εξάμηνο: 7ο

Φοιτητής: Πετρουσόβ Ιωάννης

ΑΕΜ: 343

7η εργασία

- Στους 2 φακέλους είναι ο κώδικας που υλοποιεί την εργασία για 1 χρήστη (single-nomadic) και για πολλαπλούς χρήστες (multi-nomadic).
- Για έναν κινητό χρήστη, η συνάρτηση δέχεται (L,C,pace,move_style,sim_time, Stations, range) .
 - L,C είναι το μέγεθος του πίνακα
 - pace είναι τα βήματα που εκτελούνται στη μονάδα του χρόνου
 - move_style σύμφωνα με την εκφώνηση
 - Stations είναι ο αριθμός των κεραιών
 - range είναι η έκταση στην οποία εκπέμπουν
- παράδειγμα εκτέλεσης
>>Nomadic(7, 7, 2, 1, 10, 2, 3)
η συνάρτηση επιστρέφει

```
Simulation End
trace is
Columns 1 through 17
    4    5    6    5    5    5    5    5    4    4    5    5    4    5    4    4    4
    4    4    4    4    3    2    1    2    2    3    3    2    2    2    2    1    2

Columns 18 through 22
    3    3    2    1    1
    2    1    1    1    2

total moves
    22

moves with signal
    18

connectivity ratio
    0.8182
```

Βλέπουμε τη διαδρομή που ακολούθησε ο χρήστης και σε πόσες θέσεις είχε σήμα.

- Για πολλαπλούς χρήστες η συνάρτηση δέχεται
(L,C,pace,move_style,sim_time, Nomads, Stations, range)
 - Nomads είναι ο αριθμός των κινητών χρηστών
- Παράδειγμα εκτέλεσης
>> Nomadic(7, 7, 3, 2, 10, 4, 3, 2) η συνάρτηση επιστρέφει

```
Simulation End
last position
    4    4    4    3
    4    4    4    4

times moved
    22    26    24    25

moved with signal
    17    19    20    21

station positions
    2     7     1
    4     1     6

connectivity ratio
0.772727
0.730769
0.833333
0.840000
>> Nomadic(7, 7, 3, 2, 10, 4, 3, 2)
```

Βλέπουμε την τελευταία θέση των χρηστών, πόσες φορές έκαναν κίνηση και πόσες φορές είχαν σήμα στο σημείο που βρισκόταν.