

HMY 360

Εργαστηριακή Άσκηση 6

Δρομολόγηση με τον Αλγόριθμο Dijkstra

Σκοπός της άσκησης είναι η υλοποίηση του αλγόριθμου Dijkstra. Γράψετε ένα πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει ένα αρχείο π.χ., 'links.dat'. Στο αρχείο αυτό θα υπάρχουν οι διάφορες ζεύξεις του δικτύου με την μορφή

```
A B 10  
A C 12  
D E 9.4  
...
```

όπου οι πρώτοι δυο χαρακτήρες είναι τα ονόματα των κόμβων απ' όπου ξεκινά και τερματίζει η κάθε ζεύξη και ο αριθμός που ακολουθεί είναι το κόστος μετάδοσης ενός πακέτου μέσω της ζεύξης. Στη συνέχεια το πρόγραμμα σας θα πρέπει υπολογίζει το βέλτιστο μονοπάτι από κάθε κόμβο στον κόμβο A καθώς και το βέλτιστο κόστος.