

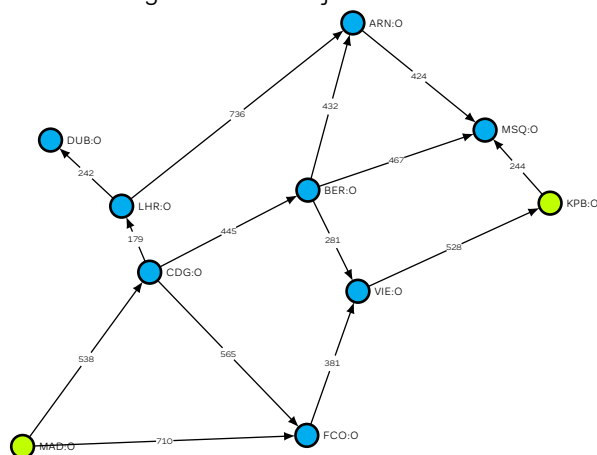
Metode optimizacije

Vježba 7

Dana je udaljenost između gradova u pajek formatu. Napišite program koji će ispisati najkraće putove između dva aerodroma. Aerodrome unosi korisnik.

1. koristeći Greedy Best-first Search algoritam
2. koristeći A* algoritam

Možete koristiti gotove funkcije iz networkx ili nekog drugog Python paketa. Algoritmi su opisani u slajdovima sa predavanja. Za oba algoritma procijenite složenost i izmjerite vrijeme izvršavanja. Testirajte na datasetu airports—astar.net. U datasetu su dane i koordinate gradova iz kojih možete izračunati udaljenosti među gradovima.



Napomene:

- Rješenja se predaju u obliku prezime_ime_brojvjezbe_oznakazadatka.py.
- Sav kod koji pišete treba se nalaziti u funkcijama. Koristite konstrukt:

```
def main():
    # funkcija iz koje zovemo ostale funkcije
    # za različite testne primjere

if __name__ == '__main__':
    main()
```

- Za zadatke treba napraviti i mjerenje vremena izvršavanja algoritama.
- Zadaci se rješavaju samostalno. Preuzimanje i modificiranje tuđeg koda penalizirat će se (gubitkom prava izlaska na ispit) i onome tko ustupi svoj kod.