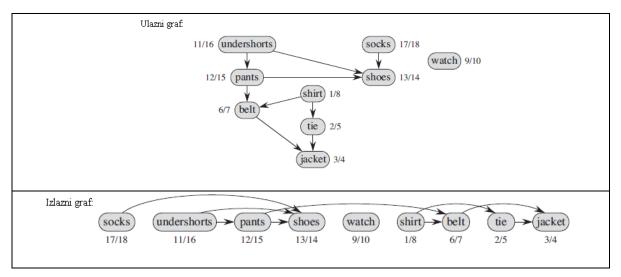
Zadatak 1 - Topološko sortiranje

Koristeći pretragu grafa po dubini implementirati topološki sort algoritam. Testni i rezultantni graf su prikazani na slici 1.



Slika 1 – Pseudokod funkcija topološkog sorta i primer testnog i rezultantnog grafa.

Vizuelizacija Topoloskog Sorta:

https://www.cs.usfca.edu/~galles/visualization/TopoSortDFS.html

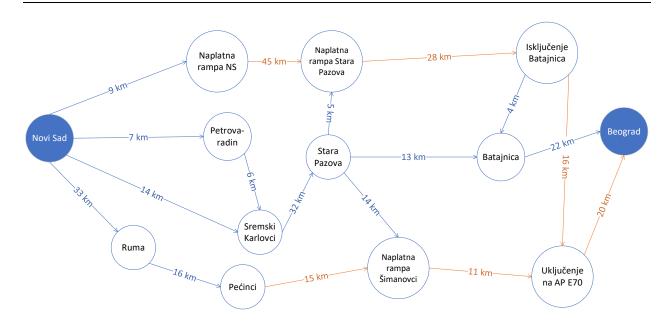
Vizuelizacije za najkracu putanju:

https://visualgo.net/en/sssp

Zadatak 2 - Najkraća putanja

Korisnik Vaše aplikacije želi najkraćim putem (najmanja kilometraža) da stigne od Novog Sada do Beograda. Implementirati graf sa slike 1 i pomoću Dijkstra algoritma izračunati putanju kojom bi korisnik trebao da ide.

Implementirati printPath funkciju koja ispisuje sve usputne stanice kroz koje korisnik treba da prođe kao i kilometražu između gradova. Na kraju ispisati konačnu kilometražu koju će korisnik preći na najkraćoj putanji.



Dodatni zadatak

Drugi korisnik Vaše aplikacije želi da što pre stigne u Beograd. Računajući da je na autoputu (linije obeležene crvenom bojom) prosečna brzina kretanja vozila 130 km/h, a na svim ostalim putanjama 60 km/h, izračunati <u>najbržu</u> putanju od Novog Sada do Beograda.