

Operativni sistemi 2 – popravni II kolokvijum (hadoop)
Institut za matematiku i informatiku, PMF Kragujevac
20.01.2017. god.

Hadoop (11)

Za potrebe kompanije za odnošenje smeća “ČistiMi” potrebno je analizirati optimalnost odnošenja smeća. Neka su dati fajlovi u kojima se u svakom redu nalazi po jedna putanja za kretanje kamiona za odnošenje smeća. Svaki kamion ide od tačke do tačke i vraća se nazad istim putem. Format jedne linije fajla je dat u nastavku:

id_putanje-tacka₁₁,tacka₁₂, ... ,tacka_{1m1}

Potrebno je kreirati **map/reduce** programski model koji pronalazi sve delove segmente puta kroz koje prolazi veći broj putanja i zatim ispisuje na standardni izlaz koji je to deosegment i koje putanje prolaze kroz taj deo. Za potrebe rešenja potrebno je kreirati fajl **Driver.java** u kome se nalazi klasa sa metodama za konfiguraciju i pokretanje posla na Hadoop platformi. **Main** metod prihvata kao argumente

1. putanju do ulaznih fajlova
2. putanju do izlaznih fajlova
3. broj reduktora (ne veći od 10)

Primer:

Ulaz	Izlaz
A-0,1,2,3,4,5	(4, 5) – A, B, C,
B-8,7,6,5,4	(3, 5) – A, C,
C-0,7,8,3,4,5	(7, 8) – B, C, D
D-4,0,5,6,7,8	(5, 6) – B, D, (6, 7) – B, D, (6, 8) – B, D, (5, 7) – B, D, (5, 8) – B, D,

Vreme za rad: 60 min