Natjecateljsko programiranje

Fakultet elektrotehnike i računarstva 2013/2014

4. domaća zadaća

Stranica 1 od 2 Bodovi: 100

Vremensko ograničenje: 1s

Memorijsko ograničenje: 32 MB

RALICA

Autor: HSIN

Prilagodio/la: Iva Miholić

Grad se sastoji od raskršća i ulica koje ih povezuju.

Pao je gust snijeg i prekrio je grad. Mnogi zaljubljeni parovi sladunjavo si tepaju, još sladunjavije se hihoću i držeći se za ruke nježno grudaju nedužne prolaznike starije životne dobi smanjenih mogućnosti promptnog reagiranja na nadolazeće snježne projektile.

Gradonačelnik Milan dao je zimskoj službi popis ulica koje treba očistiti. Zbog nestašice novca u gradskoj blagajni odabrao ih je tako da broj ulica na popisu bude što je **moguće manji**, ali da svaka dva raskršća i dalje **budu povezana** tj. za svaka dva raskršća postoji **jedinstven put** ulicama s popisa koji ih povezuje. Zimska služba se sastoji samo od **jedne** ralice i jednog vozača, a to je, pogodili ste, naš **Mirko** koji se na početku nalazi na svojoj ralici na jednom od raskršća.

Kako ralica troši čak litru benzina po metru (bez obzira da li čisti snijeg ili samo prolazi ulicom), Mirko mora očistiti sve ulice s popisa redoslijedom koji sam odabere ali tako da potroši što manje benzina kako grad ne bi bankrotirao. Kada Mirko očisti sve ulice, parkira ralicu i odlazi do Šveđana i njihovog stola na obilan i zasluženi obrok (gigantski hamburger od kuhane konjetine s tartufima i prženim šparogama i grahom).

Napišite program koji će izračunati ukupnu količinu benzina koju će Mirkova ralica potrošiti.

Ulaz

U prvom retku ulazne datoteke nalaze se dva cijela broja \mathbf{N} i $\mathbf{S}, 1 \leq \mathbf{N} \leq 100000, 1 \leq \mathbf{S} \leq \mathbf{N}$, ukupni broj raskršća i redni broj raskršća na kojem se nalazi Mirko. Raskršća su označena brojevimsa od 1 do \mathbf{N} .

U svakom od sljedećih N-1 redaka nalaze se po tri cijela broja A, B, C. To znači da su raskršća A i B povezana ulicom koju treba očistiti i ona je dugačka C metara, $1 \le C \le 1000$.

Izlaz

U prvi i jedini redak izlaza potrebno je ispisati ukupnu količini potrošenog goriva.

Natjecateljsko programiranje

Fakultet elektrotehnike i računarstva 2013/2014

4. domaća zadaća

Stranica 2 od 2 Bodovi: 100

Vremensko ograničenje: 1s

Memorijsko ograničenje: 32 MB

Test primjeri

Standardni ulaz	Standardni izlaz
5 2	7
1 2 1	
2 3 2	
3 4 2	
4 5 1	
5 1	5
1 2 1	
2 3 1	
3 5 1	
3 4 1	
4 1	14
1 3 2	
1 2 3	
1 4 4	