

U direktorijumu **Rad** koji se nalazi na desktopu kreirati direktorijum **Ime_prezime_indeks** i u okviru njega kreirati fajl **gradovi.c** koji sadrži program koji rešava sledeći problem:

Mali Gavra je krenuo na put sa ciljem da što manje vremena potroši na prevoz. On stanuje u gradu A i iz tog grada se uputio ka gradu C. Međutim, na putu do svoje krajnje destinacije mora da svrati u grad B, da ostavi tetki lekove. Pomozite Malom Gavri da završi sve što je planirao tako da što manje vremena provede u međugradskom prevozu. Gradovi između kojih postoji direktna veza, povezani su magistralnim i železničkim putem (bus ili voz). U zavisnosti od vrste puta kojim se ide, troši se različito vreme. Svi putevi i pruge mogu biti jednosmerni ili dvosmerni. Potrebno je odrediti i ispisati kroz koje gradove i kojom vrstom prevoza Mali Gavra treba da prođe, tako da vreme provedeno u putu bude minimalno. Ispisati izračunato vreme.

Ulaz:

brojGradova

brojGrana

a_1 b_1 vreme B_1 vreme V_1

a_2 b_2 vreme B_2 vreme V_2

...

$a_{\text{brojGrana}}$ $b_{\text{brojGrana}}$ vreme $B_{\text{brojGrana}}$ vreme $V_{\text{brojGrana}}$

A

B

C

Na standardni izlaz ispisuje:

Ceo put kojim se prolazi počevši od grada A do grada C.

Ukupnu vreme provedeno u prevozu

Sve vrednosti su prirodni brojevi (sa 0).

NAPOMENA: Optimalno rešenje donosi maksimalan broj poena. Vreme izrade kolokvijuma je 90 min.