

Čas, ki ga potrebuje kolesar, da prevozi pot med dvema križiščema, je enak 30 sekund + pribitek, ki je odvisen od veščin, ki jih potrebuje za ta odsek.

1. Branje pribitkov

Pribitki za določenega kolesarja so zapisani v datoteki, katere obliko kaže okvirček na desni.

Napiši funkcijo `razberi_cas(s)`, ki prejme čas v obliki, na primer, "7 h 8 m 3 s" in vrne čas v sekundah (v tem primeru $7 \times 3600 + 8 \times 60 + 3$). Časovne enote, ki jih mora prepoznati, so d, h, m, s in ms (dan, ura, minuta, sekunda, milisekunda).

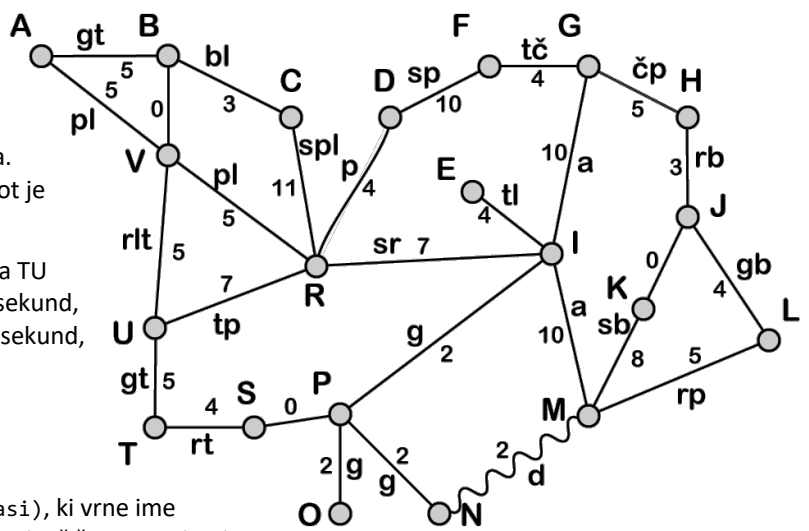
gravel:	25 s
pešci:	1 m 5 s
bolt:	30 s
trava:	1 m 10 s

Potem napiši funkcijo `preberi_case(ime_dat)`, ki prejme ime datoteke in vrne slovar, katerega ključi so veščine, ki se pojavijo v datoteki (ne nujno vedno iste!), vrednosti pa pripadajoči časi v sekundah.

2. Kronometer

Napiši funkcijo `trajanje_poti(pot, zemljevid, casi)`, ki prejme pot (npr. "TUR"), zemljevid v obliki slovarja, ki ste ga videli v domačih nalogah, in pribitke v slovarju, kakršnega vrača prejšnja funkcija. Vrniti mora čas, ki ga bo kolesar porabil za to pot. Pot je vedno možna.

V gornjem primeru (in z zemljevidom na desni) bo za TU porabil 30 (osnova) + 25 (gravel) + 70 (trava) = 125 sekund, za UR pa 30 (osnova) + 70 (trava) + 65 (pešci) = 165 sekund, torej mora funkcija za pot TUR vrniti 290 .



3. Najzamudnejša

Napiši funkcijo `najzamudnejša(pot, zemljevid, casi)`, ki vrne ime veščine, zaradi katere kolesar na podani poti izgubi največ časa. To ni nujno veščina, ki sama jemlje največ časa. Če kolesar enkrat naleti na pešce in stokrat na bolt, mu pešci vzamejo 65 sekund, bolt pa 300 , torej je največja nadloga bolt.

4. Dosegljivost

Napiši funkcijo `dosegljivo(zacetek, cas, zemljevid, casi)`, ki prejme neko začetno točko, razpoložljivi čas v sekundah, ter zemljevid in pribitke kot v prejšnjih funkcijah. Vrniti mora množico vseh vozlišč, do katerih lahko kolesar pride iz podanega vozlišča v razpoložljivem času.

Iz A lahko v 300 sekundah pride v V, G, A, U, B, R, C, I ali M. Seveda ne v vsa, pač pa lahko v petih minutah doseže kateregakoli od teh.

5. Kolesar

Napiši razred `Kolesar` katerega konstruktor sprejme slovar s časi. Imeti mora dve metodi

- `cas(vescine)` vrne čas, ki ga ta kolesar porabi za odsek, ki zahteva podane `vescine`.
- `cas_pot(pot, zemljevi)` vrne čas, ki ga porabi za podano pot.

Nato iz tega razreda pravilno izpelji razred `UcenciSeKolear`. Zanj je značilno to, da se vsakič, ko mora pokazati določeno veščino, malo izuri. Ko mora naslednjič pokazati isto veščino, potrebuje zanjo le še 0.9 toliko časa. Če za neko veščino potrebuje 100 sekund, bo ob naslednjem klicu zanjo potreboval le še 90 sekund, naslednjič le še 81 sekund ...

Veščino uporabi ob vsakem klicu `cas` ali `cas_pot`, ki vključuje to veščino. Če isto veščino uporabi na več odsekih neke poti, se natrenira ob vsaki uporabi.