**Algoritamske strategije – Februarski rok 2016/17**

**Zadatak za ocenu 10 – Obilazak**

Vremensko ograničenje: 3s  
Memorijsko ograničenje: 256MB

Milica je upravo stigla u jedan poznati turistički grad. U ovom gradu postoji znamenitosti numerisanih od 1 do , i neke od njih su povezane jednosmernim putevima. Putevi u ovom gradu su projektovani tako da ne postoje ciklične putanje između znamenitosti.

Milica počinje obilazak grada od znamenitosti 1, a završava ga kod znamenitosti . Milica želi da poseti što je više moguće znamenitosti tokom obilaska. Međutim, njen boravak u gradu je ograničen i ona u njemu ne može provesti više od vremenskih jedinica.

Pomozite Milici da odredi koliko znamenitosti može posetiti tokom svog obilaska od mesta 1 do mesta u okviru vremenskog limita . Garantuje se da postoji bar jedan put od znamenitosti 1 do koji se može preći za ne više od vremenskih jedinica.

**Ulaz (standardni)**

Prvi red ulaza sadrži tri cela broja , i () – broj znamenitosti, broj puteva između njih i vreme Miličinog boravka.

Narednih linija opisuje puteve u gradu. Svaka od njih sadrži 3 cela brojeva koji označavaju da postoji put od znamenitosti do za koji je Milici potrebno vremenskih jedinica da ga pređe. Garantuje se da putevi ne formiraju ciklične putanje. Garantuje se da postoji najviše jedan put između bilo koje dve znamenitosti.

**Izlaz (standardni)**

U prvoj liniji štampati jedan celi broj – maksimalni broj znamenitosti koje Milica može posetiti tokom svog obilaska od znamenitosti 1 do u okviru vremena koje ne prelazi .

U drugoj liniji štampati celih brojeva – indekse znamenitosti koje će Milica posetiti na svom putu, u redosledu u kom će ih posetiti.

Ako postoji više rešenja, štampati bilo koje.

**Test primeri**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ulaz**  4 3 13 1 2 5 2 3 7 2 4 8 | **Izlaz**  3 1 2 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ulaz**  6 6 7 1 2 2 1 3 3 3 6 3 2 4 2 4 6 2 6 5 1 | **Izlaz**  4 1 2 4 6 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ulaz**  5 5 6 1 3 3 3 5 3 1 2 2 2 4 3 4 5 2 | **Izlaz**  3 1 3 5 |