

## 4. Državno takmičenje iz informatike za osnovne škole

Zadatak: Filter

Čest problem kod pravljenja programa su ulazni podaci koji su nesređeni. Tako programeri moraju prvo iz hrpe podataka izvaditi one koji su im zaista potrebni.

Vaš zadatak je da u loše formatiranom tekstu, koji sadrži mnoge nepotrebne znakove, pronađete sve cijele brojeve koji su razdvojeni i sa jedne i sa druge strane od ostatka teksta sa jednim ili više znakova razmaka. Pri tome brojevi mogu imati proizvoljan broj cifara.

### Ulazni podaci

Ulazni podaci se čitaju iz tekstualne datoteke "filter.in".

U prvoj liniji datoteke se nalazi jedan cijeli broj  $N$  ( $1 \leq N \leq 100.000$ ). U drugoj liniji se nalazi niz od  $N$  znakova koji, sa obzirom da je datoteka tekstualna, može sadržavati sva mala i velika slova engleskog alfabeta, sve cifre, razmake i specijalne znakove.

### Izlazni podaci

Izlazne podatke je potrebno ispisati u datoteku "filter.out".

Potrebno je ispisati sve cijele brojeve (tj. broj ne smije sadržavati zarez ili tačku) unutar niza koji su odvojeni od ostatka teksta znakovima razmaka. Brojeve treba ispisati u poretku u kojem se nalaze u datom nizu, svaki u posebnom redu. Ukoliko broj ima vodeće nule, ne treba ih ispisivati. Također, brojevi mogu biti samo pozitivni, tj. ako je ispred broja minus ( - ) broj ne treba ispisati.

### Primjeri

#### Primjer 1

<b>filter.in</b> 36 0 -1 21 !"#\$ 0.5 fs444g 333& 024 32
<b>filter.out</b> 0 21 24 32

#### Primjer 2

<b>filter.in</b> 26 ! 031006479820153678412 d
<b>filter.out</b> 31006479820153678412

### Ograničenja na resurse

Vaš program se treba izvršavati za ne više od 1s i ne smije koristiti više od 32 MiB memorije po svakom testnom slučaju.