

Vaje pri predmetu Programiranje II

Teden 5: Urejanje

Bralna značka

Naloga

Na osnovni šoli učenci sodelujejo v projektu bralna značka. Za dodatno vzpodbudo bodo letos učenci, ki preberejo največ knjig dobili tudi praktične nagrade. V razredu je n učencev, sponzorji pa so prispevali k nagrad. Nagrado bodo dobili učenci, ki so v šolskem letu prebrali največ knjig.

Napišite program, ki bo prebral imena učencev in število knjig, ki so jih prebrali, ter izpisal imena učencev, ki bodo prejeli nagrade.

V primeru, da je več učencev prebralo enako število knjig, nagrad pa je dovolj le za nekatere izmed njih, bo šola dokupila manjkajoče nagrade. (Če imamo tri nagrade in si več učencev deli tretje mesto, bo šola dokupila dovolj nagrad, da jih dobijo vsi, ki si to mesto delijo).

Vhod

Na vhodu sta v prvi vrstici podani števili n in k , ločeni s presledkom. Obe števili sta z intervala $[0, 1000]$. Sledi n vrstic, ki vsebujejo imena učencev. Posamezno ime je dolgo največ 16 znakov. Sledi n vrstic, ki vsebujejo število prebranih knjig. Vsaka vrstica vsebuje eno število iz intervala $[1, 1000]$. Prva vrstica predstavlja število knjig, ki jih je prebral prvi učenec in tako naprej do n -te vrstice, ki pripada n -temu učencu.

Izhod

V ločene vrstice izpišite podatke o učencih, ki dobijo nagrade. Za vsakega nagrajenca izpišite vrstni red glede na število prebranih knjig, njegovo ime ter število knjig, ki jih je prebral.

Učenci naj bodo razvrščeni po številu knjig, ki so jih prebrali tako, da bo prvi izpisan učenec, ki je prebral največ knjig. Če je več učencev prebralo enako število knjig, naj bodo njihova imena izpisana v takem vrstnem redu, da bo prvi tisti, ki se prvi pojavi v vhodu (in tako naprej).

Primer 1

Testni vhod:

```
5 1
Anja
Boris
```

```
Cilka
Dejan
Ema
1
2
3
4
5
```

Pričakovani izhod:

```
1. Ema (5)
```

Primer 2

Testni vhod:

```
5 3
Anja
Boris
Cilka
Dejan
Ema
5
1
3
3
5
```

Pričakovani izhod:

```
1. Anja (5)
1. Ema (5)
3. Cilka (3)
3. Dejan (3)
```