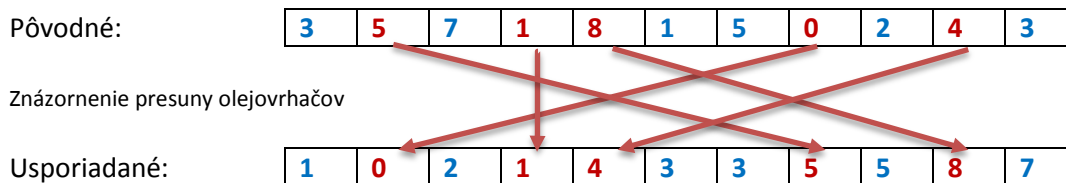


Ranný nástup!

Rytier Ján Rastislav je na rannej obchôdzke po hradbách. Hradby sú dôsledne chránené lukostrelcami a olejovrhačmi. Všetci vojaci sú zoradení v jednom rade, v premyslenej postupnosti lukostrelcov prepletených s olejovrhačmi podľa stavebnej dispozície hradieb. Po včerašej oslave kráľových narodením sa vojaci v rámci svojej skupiny medzi sebou náhodne premiešali. Na ranný nástup musia byť zoradení podľa počtu mesiacov v službe od najmenej skúsených. Pomôžte spiacim vojakom a napíšte program, ktorý určí výsledné usporiadanie vojakov.

V jednej postupnosti sú aj lukostrelci (skupina A) aj olejovrhači (skupina B), avšak môže sa stať, že na miestach, kde sú lukostrelci nie sú usporiadaní podľa svojich skúseností, podobne v skupine olejovrhačov. Preusporiadajte vojakov tak, aby lukostrelci boli od najmenej skúsených aj olejovrhači od najmenej skúsených, ale na mieste, kde v pôvodnej postupnosti bol lukostrellec aj vo výslednej musí byť lukostrellec, a podobne na mieste kde bol olejovrhač, tie musí byť olejovrhač.

Ukážkové počiatočné usporiadanie (modrí sú lukostrelci, červení sú olejovrhači) a výsledné usporiadanie:



Napíšte program, ktorý načíta pôvodné usporiadanie a vypíše výsledné usporiadanie.

Pozn. V programe použite dve polia napr.

```
int x[1000]; // v poli sú uložené skúsenosti vojakov – číslo určujúce počet mesiacov v službe,  
char y[1000]; // prislusnosť do skupiny – lukostrelci, olejovrhači
```

Špecifikácia vstupu:

Na vstupe je zadaná jedna postupnosť vojakov, pre každého je zadané najskôr písmeno jeho skupiny (A lukostrelci, B olejovrhači) a potom bez medzery číslo – počet mesiacov skúseností v službe. Na vstupe bude najviac 1000 vojakov.

Špecifikácia výstupu:

Na štandardný výstup vypíšete výsledné usporiadanie.

Ukážka vstupu:

A3 B5 A7 B1 B8 A1 A5 B0 A2 B4 A3

Výstup pre ukážkový vstup:

A1 B0 A2 B1 B4 A3 A3 B5 A5 B8 A7