

Záznamy z meteorologických staníc

V textovom súbore `meteo_stanice.txt` sú uložené denné merania z meteorologických staníc z celého Slovenska. Informácia z každej stanice je v jednom riadku. Riadok obsahuje: kód_stanice (3 znaky), dátum v tvare `rrrr.mm.dd`, čas v tvare `hh:mm`, znamienko teploty, teplotu, typ oblačnosti (`JJ` – jasno, `PO` – polooblačno, `PJ` – polojasno, `OO` – oblačno).

Ukážka vstupného súboru:

```
M01 2017.05.10 06:00 +10,3 PO
M07 2017.05.10 06:00 +08,2 JJ
M04 2017.05.10 06:00 -01,5 OO
```

Vytvorte program, ktorý:

- zistí počet meraní,
- vypíše iba namerané teploty,
- zistí a vypíše najvyššiu nameranú teplotu,
- zistí a vypíše kód stanice, kde bola nameraná najvyššia teplota,
- zistí a vypíše priemernú teplotu všetkých staníc.

Vyťaženosť liniek dopravného podniku

Mestský dopravný podnik sa rozhodol urobiť prieskum vyťaženia svojich liniek. Pomocou automatických sčítacích zariadení vznikol súbor `bus_vytazenost.txt`, ktorý má nasledujúci tvar:

- v 1. riadku je číslo udávajúce kapacitu autobusu (max. počet ľudí),
- v každom ďalšom riadku je zapísaný počet nastupujúcich, počet vystupujúcich na zastávke a názov samotnej zastávky. Tieto údaje sú oddelené medzerou.

Ukážka textového súboru:

```
50
20 0 Štúrovo nám.
35 0 Mestský park
10 20 Dargovská
40 20 Nemocnica
```

Vytvorte program, ktorý:

- vypíše počet zastávok na trase autobusu,
- vypíše názvy zastávok – názov zastávky je dvojslovný alebo jednoslovný, zastávky budú vypísané v jednom riadku a budú oddelené čiarkou,
- vypíše názvy zastávok, kde po nastúpení ľudí bol autobus preplnený (nad povolenú kapacitu),
- vypíše najvyšší počet ľudí nad rámec kapacity, ak bola v nejakých častiach trasy prekročená kapacita autobusu.