

تمرین نهم

مهمانی آسمانی

در یک مهمانی آسمانی، انواع میوه‌ها از آسمان به زمین می‌بارد. علی و دوستانش به محض دیدن این صحنه، خود را به محدوده موردنظر رسانده و شروع به جمع آوری میوه‌ها می‌کنند. شما باید برنامه‌ای بنویسید که تعداد میوه‌های جمع آوری شده توسط هر شخص را شمرده و در نهایت، اشخاص را به ترتیب نزولی تعداد میوه‌ها چاپ کند.

ورودی

در خط اول از ورودی، تعداد خطوط ($1 \leq n \leq 1000$) آورده می‌شود

سپس در n خط بعدی، در هر خط دو رشته آورده می‌شود

۱. رشته اول: اسم شخص

۲. رشته دوم: نام میوه

خروجی

اشخاص به ترتیب نزولی تعداد میوه‌ها در خروجی چاپ می‌شوند. در صورتی که تعداد میوه‌های دو شخص برابر بود، بر اساس اسم‌شان به صورت صعودی مقایسه می‌شوند.

در هر خط از خروجی، نام شخص، تعداد کل میوه‌ها جمع آورده شده، نام هر میوه، تعداد آن میوه چاپ می‌شود.

میوه‌های هر شخص نیز باید به ترتیب فراوانی (به صورت نزولی) چاپ شوند. در صورتی که تعداد دو میوه برابر بود، باید به ترتیب حروف الفبا (به صورت صعودی) چاپ شوند.

نکات

- هیچ دو شخصی دارای اسم یکسان نیستند.
- تعداد دوستان علی مشخص نیست!
- تعداد میوه‌ها هم مشخص نیست!
- تنها مجاز به استفاده از Collection ها هستید.
- برنامه نباید به بزرگی و کوچکی حروف حساس باشد.

ورودی اول

```
11
ali orange
Ali Orange
Mohammad banana
Sina Watermelon
Tina Apple
Sina Apple
Ali Watermelon
Mohammad BaNana
Sina Orange
ALI Lemon
Ahmad ORANGE
```

خروجی اول

```
ali 4 [orange 2] [lemon 1] [watermelon 1]
sina 3 [apple 1] [orange 1] [watermelon 1]
mohammad 2 [banana 2]
ahmad 1 [orange 1]
tina 1 [apple 1]
```