Problematic Queue

Bimbing Hospital just admitted N sick people with urgency levels from 1 - 3 who lined up irregularly, therefore Bimbing Hospital was confused in how to give the order of line to these people. You as a programmer are asked by Bimbing Hospital to make a program that sorts these people based on their level of urgency (1 lowest and 3 highest).

Format Input

The first line of the input consists of an integer N representing the number of patients in the queue. Then, the following N lines containing X and Y representing the patient's name and urgency level between 1 - 3.

Format Output

The output of this problem consists of N lines of sorted patients, each containing X and Y, which represents their name and urgency level, the patients' data are sorted based on their urgency level from highest (3) to lowest (1). For each urgency level, the name will be sorted alphabetically in ascending order.

Constraints

- $2 \leq N \leq 10,001$
- $1 \leq$ `Length of X` ≤ 50
- $1 \leq Y \leq 3$

Sample Input (standard input)

```
7
hasan 2
hison 3
budh 2
riri 1
lan 3
ao 1
ji 3
```

Sample Output (standard output)

```
hison 3
ji 3
lan 3
budh 2
hasan 2
ao 1
riri 1
```

Problematic Queue

RS Bimbing baru saja kemasukan N orang sakit dengan tingkat urgensi penyakit dari 1 - 3 yang berbaris secara tidak beraturan, oleh karena itu RS Bimbing bingung dalam cara pemberian urutan untuk orang orang tersebut. Anda sebagai seorang programmer diminta oleh RS Bimbing untuk membuat sebuah program yang mengurutkan orang orang tersebut berdasarkan tingkat ugencynya(1 terendah dan 3 tertinggi), dan diikuti oleh nama (alphabetikal).

Format Input

Baris pertama dari input adalah bilangan N yang mewakili jumlah pasien dalam antrian. Kemudian, N baris berikut berisi X dan Y mewakili nama pasien dan tingkat urgensi antara 1 - 3.

Format Output

Output dari soal ini adalah data-data pasien sebanyak N yang masing-masing mengandung nilai X dan Y, yang mewakili nama dan level urgency dari pasien. Data-data pasien akan diurutkan berdasarkan level urgency mereka dari prioritas terbesar (3) ke yang terkecil (1). Untuk setiap level urgency yang sama, data pasien akan diurutkan berdasarkan nama mereka secara ascending menggunakan aturan alfabet (A sampai Z).

Constraints

- $2 \leq N \leq 10,001$
- $1 \leq$ `Length of X` ≤ 50
- $1 \leq Y \leq 3$

Sample Input (standard input)

```
7
hasan 2
hison 3
budh 2
riri 1
lan 3
ao 1
ji 3
```

Sample Output (standard output)

```
hison 3
ji 3
lan 3
budh 2
hasan 2
ao 1
riri 1
```