

PROBLEMS SUBMIT CODE MY SUBMISSIONS STATUS STANDINGS CUSTOM INVOCATION

B. SJF

time limit per test: 1 second
memory limit per test: 256 megabytes

A Suprema Justiça Federal do Instituto de Departamento de Polícia (IDP) é uma instituição que preza pelo bem-estar da população e pela manutenção da boa convivência dos ~~professores~~-detentos em suas instalações. Um dos objetos mais preciosos pelo uso dos detentos é o acesso ao telefone.

Tentando impor novas regras para o uso do telefone, de maneira a testar o fluxo do único telefone disponível, o SJF decidiu que agora terá prioridade de uso do telefone o detento que que pretender usar o telefone por mais tempo. Dessa forma, sempre que vários detentos estiverem na fila, será escolhido para usar o telefone aquele que tiver a pretensão de usá-lo por mais tempo.

Como a única coisa que há para fazer na prisão é utilizar o telefone, assim que um detento termina de utilizar o telefone, ele entra de novo na fila, dessa vez utilizando a metade do tempo que ele havia pedido anteriormente. Ele repete até que seu tempo seja menor ou igual a 1 minuto.

Como agente penitenciário, você foi designado para implementar um sistema que controle o uso do telefone, de acordo com o tempo que os detentos pretendem utilizar o telefone. Caso dois ou mais detentos pretendam utilizar o telefone por um mesmo tempo, a ordem será a alfabética invertida (do final para o início).

Input

A entrada é composta por um único caso de testes. A primeira linha de entrada contém um inteiro N ($1 \leq N \leq 100$), que representa o número de detentos que pretente utilizar o telefone. As próximas N linhas contêm uma string S ($1 \leq |S| \leq 100$) e um inteiro U ($1 \leq U \leq 1000$) que é o tempo que o detento pretende utilizar o telefone.

Output

A saída deve conter várias linhas, onde cada linha deve conter a string S com o nome do detento e o tempo que ele utilizou o telefone. A ordem das linhas todas as linhas representam a ordem em que os detentos utilizaram o telefone, conforme os exemplos.


Examples

input	Copy
3 jeremias 10 lucas 5 daniel 7	
output	Copy
jeremias 10 daniel 7 lucas 5 jeremias 5 daniel 3 lucas 2 jeremias 2 lucas 1 jeremias 1 daniel 1	
input	Copy
6 jeremias 7 lucas 6 lucas 4 lucas 7 cristiano 12 helio 4	
output	Copy

IDP - TAA - 2025/01

Private

Participant



→ About Group



Este grupo tem o objetivo de organizar as atividades de programação da disciplina de Técnicas de Programação e Análise de Algoritmos.

[Group website](#)

→ Group Contests


- TAA - LEA 05
- TAA - LEE 05
- TAA - LEA 04
- TAA - LEE 04
- TAA - AS 01
- TAA - LEA 03
- TAA - LEE 03
- TAA - LEA 02
- TAA - LEE 02
- TAA - LEA 01
- TAA - LEE 01
- ET - Exercícios de Testes

TAA - LEA 05

Contest is running

01:30:59

Contestant



→ Submit?

Language: GNU G++17 7.3.0

```
cristiano 12
lucas 7
jeremias 7
lucas 6
cristiano 6
lucas 4
helio 4
lucas 3
lucas 3
jeremias 3
cristiano 3
lucas 2
helio 2
lucas 1
lucas 1
lucas 1
jeremias 1
helio 1
cristiano 1
```

Choose file: Nenhum...colhido

[Codeforces](#) (c) Copyright 2010-2025 Mike Mirzayanov
The only programming contests Web 2.0 platform
Server time: May/26/2025 10:19:00^{UTC-3} (i2).
Desktop version, switch to [mobile version](#).
[Privacy Policy](#) | [Terms and Conditions](#)

Supported by



ITMO