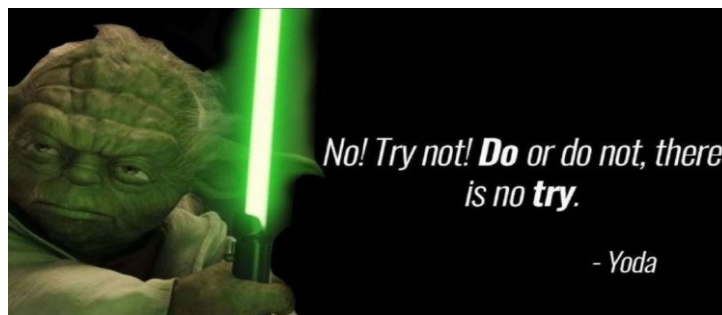


# Yoda seleciona padawans

Há muito tempo atrás, em uma galáxia muito muito distante, o império do mal estava aumentando sua força, destruindo tudo em seu caminho. Mas os rebeldes não têm medo, ao lado negro da força eles nunca vão se juntar. Uma esperança ainda existe.



Yoda voa entre as estrelas na velocidade da luz para ensinar os jovens Jedi. Parabéns, você nível subiu! Agora você pode mestre Jedi ser. Ajudar Mestre Yoda a percorrer a galáxia você precisa. Ajude Mestre Yoda a selecionar novos padawans.

## Entrada

A primeira linha contém um inteiro '**N**' ( $1 \leq N \leq 10^4$ ) que é a quantidade de jovens de todas as partes da galáxia interessados em ser um jovem Jedi. A seguir serão dadas '**N**' linhas, onde em cada uma serão dados uma string (no máximo 5 caracteres alfabéticos maiúsculos, sem espaço) e um inteiro '**M**' ( $1 \leq M \leq 100$ ) que representam, respectivamente, o nome do jovem Jedi e o número de missões que lhe foram dadas. A seguir será dado um inteiro '**J**' ( $1 \leq J \leq 10^4$ ), representando o número de jovens Jedi que não completaram todas as missões. A seguir serão dadas '**J**' linhas, onde em cada uma serão dados uma string e um inteiro '**P**' ( $1 \leq P \leq 100$ ) que representam, respectivamente, o nome do jovem Jedi e o número de missões que esse jovem Jedi deixou de cumprir em relação ao total que lhe foi atribuído inicialmente.

## Saída

Imprima os nomes dos Padawans, em ordem crescente, com seus respectivos números de missões completadas. Imprima um jovem Jedi por linha.

Entrada	Saída
4 ABCDE 4 BCDEF 5 CDEFG 4 BEFGH 4 3 ABCDE 2 CDEFG 1 BCDEF 2	ABCDE 2 BCDEF 3 BEFGH 4 CDEFG 3
3 ABCDE 3 BCDEF 2 ABCDF 3 2 ABCDE 3 ABCDF 2	ABCDE 0 ABCDF 1 BCDEF 2