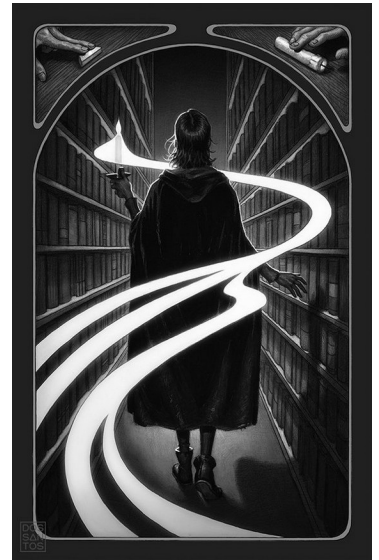


O Arquivo

A Universidade de Temerant é um local para aprendizados superiores, especialista em muitas áreas diferentes do conhecimento, tais como: Alquimia, Artificiaria, Medicina, Retórica, Simpatia, etc. Para servir de apoio a esses campos, a Universidade conta com O Arquivo, uma biblioteca com milhares de livros, sem janelas ou decorações, tendo somente um grande portão de pedra.

Para acessar esse enorme acervo e preservá-lo, a Universidade tem o que são chamados de escribas, os mantenedores do Arquivo. Eles conseguem os livros que os arcanistas (membros da universidade) precisam. Devido à queda do império Aturano e ao caos que isso gerou, a Universidade está com uma quantidade de escribas muito reduzida. Por isso, eles contam com a sua ajuda para que consigam atender a todos os arcanistas com eficiência.



Tarefa:

Como e'lr (arcanista iniciante) de lógica da Universidade, foi passada a você a tarefa de desenvolver um algoritmo que, dado o acervo de livros do Arquivo, já ordenados, e uma lista de livros requisitados pelos arcanistas, consiga dizer para o escriba com rapidez qual a seção de cada um daqueles livros requisitados. Você não deve se preocupar com os empréstimos de livros, pois isso ficará a cargo dos escribas.

Entrada:

A primeira linha da entrada contém um número inteiro, '**L**' ($1 \leq 'L' \leq 1000000$), que indica quantos livros estão no Arquivo. As próximas '**L**' linhas contém, cada uma, um inteiro '**C**' ($1 \leq 'C' \leq 100000$) indicando o código do livro, e um caracter '**S**' indicando em qual seção esse livro se encontra. A próxima linha contém um número inteiro '**A**' ($1 \leq 'A' \leq 100000$), que indica quantos pedidos de livros há na lista de requisições dos arcanistas. Na próxima linha serão dados '**A**' inteiros '**C**' indicando qual é o código do livro requisitado em questão.

Saída:

A saída deverá conter, para cada requisição da lista de requisições, um caracter indicando em qual seção está o livro caso ele esteja no Arquivo, ou a frase "Ausente", caso o livro não esteja presente no Arquivo.

Entrada	Saída
3 4 D 2 K 3 B 2 3 2	B K
6 324 K 12 M 13023 M 444 P 905 H 1299 H 4 1299 12 13023 100	H M M Ausente