

Problema K

Criar Diretório

Nome base: criar

Tempo limite: 1s

Em computadores Unix, os dados são armazenados em diretórios. Existe um diretório root, dentro do qual outros diretórios podem ser criados. Esses diretórios podem conter mais diretórios dentro deles, e assim por diante.

Um diretório é identificado unicamente pelo seu nome e pelo diretório pai. Em termos de representação, essa identificação é denominada path e consiste de diversos nomes, cada um precedido por uma barra ('/'). O último nome é o próprio nome do diretório e o restante é o path do diretório pai. Por exemplo, considere o path: /home/maratona/regional

Ele se refere ao diretório com nome “regional”, que está dentro do diretório “/home/maratona”. E, “maratona”, por sua vez, está dentro de seu diretório pai que é “/home” (que está na raiz do sistema).

Para criar um diretório, deve-se usar o comando mkdir. Dado um path, mkdir criará o diretório descrito por esse path, mas apenas se o diretório pai já existir. Logo, se você quiser criar os diretórios “/home/maratona/regional” e “/home/maratona/final” você precisará de quatro comandos:

```
mkdir /home
```

```
mkdir /home/maratona
```

```
mkdir /home/maratona/regional
```

```
mkdir /home/maratona/final
```

Dado um conjunto de diretórios já existentes em seu computador Unix e um conjunto de novos diretórios que você deseja criar se eles ainda não existirem, quantos comandos mkdir você precisará executar?

ENTRADA

A primeira linha indica a quantidade de casos de teste, T ($1 \leq T \leq 100$). Cada caso começa com uma linha contendo dois inteiros N ($0 \leq N \leq 100$) e M ($1 \leq M \leq 100$), separados por um espaço.

Cada uma das próximas N linhas que seguem, refere-se ao path de um diretório que já existe no computador. (O diretório root existe em todo computador, então não deve ser considerada sua criação).

Cada uma das próximas M linhas indica o path do diretório que você deseja criar.

Os paths são formatados como exemplificado no início do problema: strings com caracteres alfa-numéricos, minúsculos, cada uma precedida por uma barra ('/'). Essas strings nunca são vazias.

SAÍDA

Para cada caso de teste, imprima uma linha contendo o número de comandos mkdir que você precisará executar.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	4
0 2	0
/home/maratona/regional	4
/home/maratona/final	
2 1	
/user	
/user/maratonista	
/user	
1 3	
/a	
/a/b	
/a/c	
/b/b	