



Abril: Declaración de la renta

Los primeros días de abril se suele hacer la declaración de la renta (tributo que tienen que pagar todos los ciudadanos a la Agencia Tributaria, en relación con los ingresos que hayan obtenido durante un año). Los ingenieros del ministerio quieren crear un programa que les ayude con los diferentes nombres de los ciudadanos. A la hora de rellenar el nombre en la declaración, la gente que tiene nombre compuesto a veces duda qué nombre poner o pueden existir errores tipográficos que dificultan los procesos automáticos de la declaración de la renta. Para facilitar esta tarea, necesitan que, dado un nombre, se indique si es un nombre *parecido*. Un nombre se considerará *parecido* si:

- Es prefijo de uno de los nombres anteriores o,
- Uno de los nombres ya utilizados es prefijo suyo.

Entrada

La entrada tendrá un número T denotando el número de casos que vienen a continuación. Seguidamente vendrá cada uno de estos casos, los cuales contendrán un número M denotando el número de nombres a comparar. A continuación de este M vendrán los M nombres de tamaño N a comparar, de los que se tienen que obtener los parecidos. Todos ellos son letras minúsculas del alfabeto inglés y sin espacios.

Salida

La salida contendrá un número mostrando el total de nombres parecidos y, a continuación, se mostrará el listado de los nombres parecidos.

Entrada de ejemplo

```
1
4
marco
ma
marc
matias
```

Salida de ejemplo

```
3
ma
marc
matias
```

Límites

- $1 \leq T \leq 10$
- $1 \leq M \leq 10000$
- $1 \leq N \leq 500$
- Tiempo: 1 segundo

