

# Comparando listados

Disponemos de dos listados no ordenados (por ejemplo, con los alumnos matriculados en EDA y TPV respectivamente) y queremos averiguar qué elementos están en ambos listados y también qué elementos están en un listado y no en el otro.

Escribe un algoritmo eficiente que dados dos listados (no necesariamente ordenados) devuelva otros tres listados (tampoco necesariamente ordenados), el primero con los elementos presentes en ambos listados, el segundo con los elementos presentes en el primero y no en el segundo, y el tercero con los presentes en el segundo y no en el primero. Indica y justifica la complejidad asintótica en tiempo del algoritmo. Hazlo en un comentario delante de la función que implementa el algoritmo

## Entrada

Primero se solicitará el número de casos de prueba a procesar. Cada caso consistirá en 4 líneas: la primera con el número de elementos del primer listado, la segunda con los elementos (de tipo string) del segundo listado (separados por espacio), y la tercera y cuarta con lo análogo para el segundo listado.

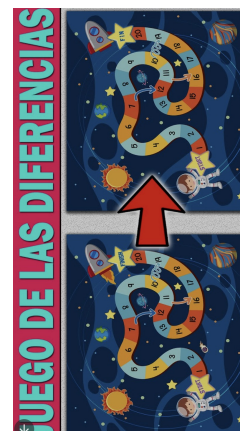
## Salida

Para cada caso de prueba se imprimirán tres líneas: la primera con los elementos presentes en ambos listados, la segunda con los elementos presentes en el primero y no en el segundo y la tercera con los presentes en el segundo y no en el primero (usando espacios para separar los elementos de un mismo listado). En este [enlace](#) tenéis una plantilla que incluye la implementación de la gestión de la entrada/salida.

Nota: Para que el juez pueda comprobar la corrección del programa los listados de salida deberán imprimirse en orden alfabético, y por tanto, en caso de que el algoritmo no genere los listados ordenados, deberán ordenarse antes de ser impresos, en cuyo caso dicha ordenación no debe contar para la complejidad del algoritmo pues de hecho se produce fuera de éste.

## Entrada de ejemplo

```
4
6
a b c d f h
6
a b d e g k
4
a b c d
3
c d e
2
d f
4
a b d e
2
a b
2
c d
```



## Salida de ejemplo

```
a b d
c f h
e g k
c d
a b
e
d
f
a b e

a b
c d
```