

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL  
FACULDADE DE COMPUTAÇÃO  
DESAFIOS DE PROGRAMAÇÃO

## Sequências

### Common Permutation

Dados duas cadeias de símbolos  $a$  e  $b$ , escreva a maior cadeia  $x$  de símbolos tais que haja uma permutação de  $x$  que seja uma subsequência de  $a$  e uma permutação de  $x$  que seja uma subsequência de  $b$ .

### Formato da Entrada

A entrada contém vários testes, cada um consistindo de duas linhas consecutivas. Isto significa que as linhas 1 e 2 são um caso de teste, as linhas 3 e 4 são outro caso de teste, e assim por diante. Cada linha contém uma cadeia de caracteres minúsculos, onde a primeira linha corresponde à cadeia  $a$  e a segunda à cadeia  $b$ . Cada cadeia contém no máximo 1.000 caracteres.

### Formato da Saída

Para cada conjunto da entrada, escreva uma linha contendo  $x$ . Se vários  $x$  satisfazem o critério acima, escreva o primeiro da ordem alfabética.

### Exemplo de Entrada

```
pretty  
women  
walking  
down  
the  
street
```

### Exemplo de Saída

```
e  
nw  
et
```