

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Областен кръг
20 март 2015 г.
Група С, 8 клас

Задача С2. ПАКЕТИ ОТ ДУМИ

Автор: Пано Панов

Петър забелязал, че понякога последните букви на дадена дума са начални за друга. Например, последните три букви на думата „машина” се явяват първи три за думата „инат”, а последните три букви на думата „инат” са начални за думата „натура”. Петър решил да ги пакетира в символен низ, който съдържа всичките думи в същия ред, но общите им части да участват само по един път. По този начин получил думата **машинатура**:

машина
инат
натура

Съставете програма **packing**, която пакетира поредица от думи по метода на Петър: по даден списък от N думи, да се намери символен низ, който ги съдържа всичките в същия ред, като поднизове. Думите се срещат последователно в низа-резултат, като първата буква на дадена дума се среща в низа-резултат строго след първата буква на предишната дума и последната буква на тази дума се среща в низа-резултат строго след последната буква на предишната дума.

Ето няколко примера с две думи:

подниз низ -> поднизниз
вид видение -> видвидение
новинар нарцис -> новинарцис

Ограничения

$1 \leq N \leq 128$

Думите не са по-дълги от 64 символа.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда цяло число N , което задава броя думи в списъка.

От следващите N реда се въвежда по една дума, която е съставена от малки букви на латинската азбука ('a'..'z').

Изход

На един ред на стандартния изход се извежда символният низ, в който са пакетирани въведените думи.

Пример

Вход

```
3
big
green
engine
```

Изход

```
bigreengine
```