

## АНАЛИЗ НА РЕШЕНИЕТО НА ЗАДАЧА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ

За да възстановим низа, трябва да определим първите букви на всеки един от суфиксите му. Оптимално е символът, с който започва първият суфикс в лексикографската наредба, да бъде 'а'. За определянето на останалите използваме следните разсъждения. Нека в един масив  $p[i]$  да запомним началната позиция на  $i$ -тия суфикс в лексикографския ред. Знаем, че  $i$ -тият суфикс задължително е лексикографски по-голям от  $i - 1$ -вия. Това може да се получи, ако  $i$ -тият започва с буква, която се намира след началната буква на  $i - 1$ -вия в азбуката. Другият вариант е двата да започват с една и съща буква, но суфиксът, започващ със символа след началото на  $i$ -тия, да е лексикографски по-голям от суфикса, започващ със символа след началото на  $i - 1$ -вия. Лесно може да проверим дали това е така като използваме дадената информация (входните данни). Остава да отбележим, че за да получим лексикографски най-малкия низ, отговарящ на условията, трябва винаги да се стремим да използваме същата буква за начална на  $i$ -тия суфикс, каквато е на  $i - 1$ -вия, или когато не е възможно да преминаваме буквата в азбуката, която е непосредствено след нея.

*Автор: Добрин Башев*