

## Откриване на грешки. Дебъгване

Целта на тези упражнения е да се практикува **техника за дебъгване** в сценарий, където част от кода не работи правилно. Вашата задача е да намерите грешките и да ги поправите (без пренаписване на целия код).

### Problem 5. Array Test

You are given a number **n** representing the size of an array of integers and on the next line the elements of the array separated by whitespace. Then, you are given an arbitrary number of commands in the format: **"[action] [i-th element] [value]"**. The commands end when you receive the string **"stop"**.

Получавате едно число **n**, представляващо размера на масив от цели числа и на следващия ред елементите на масива, разделени с интервали. След това, ви се предоставя произволен брой команди във формат: **"[действие] [i-тия елемент] [стойност]"**. За край на командите се използва **"stop"**.

Действията могат да са **"multiply", "add", "subtract", "rshift" or "lshift"**. Действията **"multiply", "add" и "subtract"** имат параметри. Първият параметър е броят на елементите, които трябва да бъдат променени. Вторият параметър е стойността, с която ние манипулираме елемента. The command **"lshift"** iterates through the array changing each element's position with 1 to the left. The first element which should go outside the array will eventually become last. E.g. {1, 2, 3} **"lshift"** will become {2, 3, 1}. The command **"rshift"** does the same thing but changes the positions with 1 to the right. The last element which should go outside the array, becomes first. E.g. {1, 2, 3} **"rshift"** will become {3, 1, 2}.

Командата **"lshift"** циклично променя позицията на всеки елемент в масива с 1 отляво. Първият елемент, който трябва да излезне извън масива ще стане последен. Например {1, 2, 3} **"lshift"** ще стане {2, 3, 1}. Командата **"rshift"** прави същото нещо, но променя позициите с 1 вдясно. Последният елемент, който трябва да излезне извън масива, става първи. Например {1, 2, 3} **"rshift"** ще стане {3, 1, 2}.

Пример:

```
5
3 0 9 333 11
add 2 2
subtract 1 1
multiply 3 3
stop
```

Ние изместваме всеки 2ри елемент на дясно два пъти. След преместване получаваме масив {2 2 27 333 11}.

### Изход

За всяко действие изведете елементите на масива на нов ред на конзолата.

### Ограничения

- Числото **n** ще бъде цяло в интервала [1 ... 15].
- Всеки **елемент на масива** ще е цяло число в интервала [0 ...  $2^{63}-1$ ].
- Числото i и броят на командите** ще бъде цяло число в интервала [1 ... 10].
- Стойността на числото** ще бъде цяло число в интервала [-100 ... 100]. Ако командата е **"rshift"** или **"lshift"** няма да има параметри.

## Тестове

Вход	Програмен изход	Очакван изход
5 3 0 9 333 11 add 2 2 subtract 1 1 multiply 3 3 stop	3 0 9 333 11 3 0 9 333 11	3 2 9 333 11 2 2 9 333 11 2 2 27 333 11

## Министерство на образованието и науката (МОН)

- Настоящият курс (презентации, примери, задачи, упражнения и др.) е разработен за нуждите на Национална програма **"Обучение за ИТ кариера"** на МОН за подготовка по професия "Приложен програмист".



Министерство  
на образованието  
и науката



Национална  
програма  
„Обучение за  
ИТ кариера“

- Курсът е базиран на учебно съдържание и методика, предоставени от **фондация "Софтуерен университет"** и се разпространява под **свободен лиценз CC-BY-NC-SA** (Creative Commons Attribution-Non-Commercial-Share-Alike 4.0 International).



SoftUni  
Foundation

