

Специфично обхождане - дърво

По дадено двоично наредено дърво, имплементирайте обхождане по нива, което обаче променя посоката на обхождане на всеки ред.

На ниво 0 (корена), елементите се обхождат отляво надясно. На ниво 1 - отдясно наляво. На ниво 2 - отляво надясно и тн.

Методът insert() е реализиран. Реализирайте метода printSFB();

Input Format

На първият ред на стандартния вход се въвежда число N На вторият ред на стандартния вход се въвеждат N цели числа - елементите от дървото.

Constraints

$$2 \leq n \leq 10^6$$

$$0 \leq a_i \leq 10^8$$

Output Format

На единствения ред на стандартния изход отпечатайте елементите на масива в указания ред.

Sample Input 0

```
10
4 2 7 1 3 9 0 6 10 8
```

Sample Output 0

```
4 7 2 1 3 6 9 10 8 0
```

Explanation 0

Дървото изглежда така:

