

## Постановка задачи

Дан список размера N. Найти максимальный из его локальных минимумов.

Текст программы на Python

```
import random # Подключение модуля случайных значений

i = 0
count = []

try:
    N = int(input("Введите размер списка: "))
    list1 = [random.randint(0, 100) for j in range(N)] # В пустой список записываются
рандомные значения от 0 до 100
    print(f"Список: {list1}")
    for i in range(len(list1) - 1):
        if list1[i] < list1[i - 1]: # Если индекс меньше своего левого соседа
            if list1[i] < list1[i + 1]: # Если индекс меньше своего правого соседа
                count.append(list1[i])
    print(f"Локальный минимум: {count}")
    print(f"Максимальный локальный минимум: {max(count)}") # Вывод максимального
локального минимума
except ValueError: # Если будет введено недопустимое значение
    print("Введено недопустимое значение")
```

Протокол работы программы

Введите размер списка: 5

Список: [17, 52, 32, 41, 38]

Локальный минимум: [17, 32]

Максимальный локальный минимум: 32

Process finished with exit code 0