**Лабораторная работа №3. Последовательности**

**Костин Андрей Константинович, 3530904/20001, 14 вариант**

**Общая постановка задачи:**Пользователь вводит последовательных целых чисел. Программе необходимо вывести максимальное число подряд идущих чётных элементов последовательности.

**Детальные требования и тест план:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Требование | Детальные требования | Данные | Ожидаемый результат |
| 1. Элементы последовательности должны быть заданы корректно. (, где – i-ый элемент последовательности; последовательность не должна быть пустой) | | | |
| 1.1 | 1.1 Если хотя бы один элемент последовательности задан не целым числом, сообщение: «Ошибка: в последовательности есть не целое число. Завершение программы». | 1 R 2 3 4 0 | Сообщение: «Ошибка: в последовательности есть не целое число. Завершение программы». |
| 3.4 1 19 0 |
| 1 2 5.1 3 0 |
| 1.2 | 1.2 Если первый элемент является нулем, пользователь задал пустую строку, сообщение: «Ошибка: последовательность пустая. Завершение программы». | 0 | Сообщение: «Ошибка: последовательность пустая. Завершение программы». |
| 2. Последовательность не является пустой, необходимо определить наибольшее количество подряд идущих чётных элементов | | | |
| 2.1 нечётные целые числа | 2.1 Если все числа непустой последовательности являются нечетными, сообщение: «Все элементы последовательности нечётны, максимальное количество идущих подряд чётных элементов равно нулю. Завершение программы». | 5 7 11 3 0 | Cообщение: «Все элементы последовательности нечётны, максимальное количество идущих подряд чётных элементов равно нулю. Завершение программы». |
| 1 5 11 31 0 |
| 2.2последовательность четных целых чисел (количество отлично от нуля) и произвольного количества нечетных целых элементов. | 2.2 Программа находит максимальное количество идущих подряд чётных символов посредством цикла, сообщение: «Максимальное число подряд идущих чётных элементов последовательности: <…>». | 4 2 2 6 1 2 0 | Сообщение: «Максимальное число подряд идущих чётных элементов последовательности: <4/1/5>». |
| 1 3 5 6 1.0 0 |
| 1 2 4 6 8 2 0 |

**Программа:** см. в Приложении к архиву.