Тампио Илья Сергеевич, 3530904/10002, Инд. Задание 1, Вариант 5

Общая постановка задачи:

На вход даётся последовательность целых чисел, заканчивающаяся нулём. (ноль в последовательность не входит)

Определите наибольшую длину монотонного **убывающего** фрагмента последовательности (то есть такого фрагмента, где все элементы меньше предыдущего).

Спецификация и тест план:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Требование** | **Детальное описание** | **Вводные данные** | **Результат** |  |
| 1. Корректный ввод | | | | |
| 1.1 Последовательность состоит не является пустой и состоит из целых чисел*.* | 1.1 Если в последовательности есть буква или последовательность пустая (пользователь сразу ввёл 0), сообщение:  «Некорректный ввод, завершение программы…» | 0  8 9 A B 0 | Сообщение:  «Некорректный ввод, завершение программы…» |  |
| 1.2 Последовательность состоит как минимум из двух элементов. | 1.2 Если последовательность состоит из одного элемента, сообщение: «Невозможно определить монотонность последовательности, состоящей из одного элемента, завершение программы…» | 42 0 | Сообщение: «Невозможно определить монотонность последовательности, состоящей из одного элемента, завершение программы…» |  |
| 1. Корректный вывод | | | | |
| 2.1 Последовательность не имеет участков убывания | 2.1 Если последовательность не имеет участков убывания, сообщение: «Участков монотонности в заданной последовательности нет.» | 1 1 1 2 3 4 5 5 6 7 8 99 100 0 | Сообщение: «Участков монотонности в заданной последовательности нет.» |  |
| 2.2 Последовательность имеет несколько участков убывания | 2.2 Если последовательность имеет несколько участков убывания, вывести количество элементов в наибольшем из них. | 2 1 3 2 1 4 3 2 1 5 4 3 3 2 1 0 | Сообщение: «Длина  наибольшего монотонного убывающего фрагмента – 4» |  |