

## Подготовка

Пользователь вводит целые числа. Признаком окончания ввода считается ввод 0. Создать линейный односвязный список. Элементы добавляются в конец списка. Развернуть список (без создания копий). Числа выводятся в строку через пробел (используется спецификатор "%d ").

Приглашение к вводу выдавать не нужно.

При возникновении какой-либо ошибки выдать сообщение "ERROR: N", где N равно 1 в случае ошибок ввода, 2 в случае ошибок выделения памяти, 3 в случае, если результирующий список пуст.

В конце работы программы вся динамически выделенная память должна быть освобождена.

Пример

*Ввод*

-1 2 3 -4 -5 6 0

*Вывод*

6 -5 -4 3 2 -1

*Ввод*

D

*Вывод*

ERROR: 1

*Ввод*

0

*Вывод*

Пользователь вводит целые числа. Признаком окончания ввода считается ввод 0. Создать два линейных односвязных списка: в первый помешать только положительные числа, во второй - отрицательные. Ноль не попадает ни в один список. Элементы добавляются в начало списка. После окончания ввода соединить два списка в один, причем сначала должны расположиться положительные элементы, после - отрицательные. Память выделяется динамически. Вывести полученный список на экран. Числа выводятся в строку через пробел (используется спецификатор "%d ").

Приглашение к вводу выдавать не нужно.

При возникновении какой-либо ошибки выдать сообщение "ERROR: N", где N равно 1 в случае ошибок ввода, 2 в случае ошибок выделения памяти, 3 в случае, если результирующий список пуст.

В конце работы программы вся динамически выделенная память должна быть освобождена.

Пример

*Ввод*

-1 2 3 -4 -5 6 0

*Вывод*

6 3 2 -5 -4 -1

*Ввод*

D

*Вывод*

ERROR: 1

*Ввод*

0

*Вывод*

ERROR: 3

Пользователь вводит строки, длина которых не превосходит 80 символов. Строка со значением "The end" является последней (регистр важен). Очередная выделенная строка помещается в начала линейного односвязного списка. Узел списка хранит указатель на строку, память под строку выделяется динамически. Строка "The end" в список не помещается. После окончания ввод программа выводит строки в каждом узле на экран. Строки выводятся в одинарных кавычках через пробел (используется спецификатор "'%s' ").

Приглашение к вводу выдавать не нужно.

В конце работы программы вся динамически выделенная память должна быть освобождена.

Пример

*Ввод*

Peter

is

name

My

The end

*Вывод*

'My' 'name' 'is' 'Peter'

*Ввод*

The end

*Вывод*

Empty list

Пользователь вводит целые числа. Признаком окончания ввода считается ввод 0. Создать линейный односвязный список, элементы добавляются в начало списка. Ноль не попадает в список. Подсчитать количество минимальных элементов списка. Вставить найденное число в список после первого минимума. Память выделяется динамически. Вывести полученный список на экран. Числа выводятся в строку через пробел (используется спецификатор "%d ").

Приглашение к вводу выдавать не нужно.

При возникновении какой-либо ошибки выдать сообщение "ERROR: N", где N равно 1 в случае ошибок ввода, 2 в случае ошибок выделения памяти, 3 в случае, если результирующий список пуст.

В конце работы программы вся динамически выделенная память должна быть освобождена.

Пример

*Ввод*

5 1 5 1 5 1 0

*Вывод*

1 3 5 1 5 1 5

*Ввод*

4 4 4 0

*Вывод*

4 3 4 4

*Ввод*

4 d

*Вывод*

ERROR: 1

*Ввод*

0

*Вывод*

ERROR: 3

Пользователь вводит целые числа. Признаком окончания ввода считается ввод 0. Создать линейный односвязный список, элементы добавляются в начало списка. Ноль не попадает в список. Найти максимальное число в списке. Удалить все максимальные элементы. Память выделяется динамически. Вывести полученный список на экран. Числа выводятся в строку через пробел (используется спецификатор "%d ").

Приглашение к вводу выдавать не нужно.

При возникновении какой-либо ошибки выдать сообщение "ERROR: N", где N равно 1 в случае ошибок ввода, 2 в случае ошибок выделения памяти, 3 в случае,

если результирующий список пуст.

В конце работы программы вся динамически выделенная память должна быть освобождена.

Пример

*Ввод*

5 3 5 2 5 1 0

*Вывод*

1 2 3

*Ввод*

1 5 2 5 3 5 5 0

*Вывод*

3 2 1

*Ввод*

4 d

*Вывод*

ERROR: 1

*Ввод*

0

*Вывод*

ERROR: 3

Пользователь вводит целое положительное число. С помощью очереди развернуть число. Память выделяется динамически. Вывести число на экран. Цифры выводятся в строку (используется спецификатор "%d ").

Приглашение к вводу выдавать не нужно.

При возникновении какой-либо ошибки выдать сообщение "ERROR: N", где N равно 1 в случае ошибок ввода, 2 в случае ошибок выделения памяти.

В конце работы программы вся динамически выделенная память должна быть освобождена.

Пример

*Ввод*

12345

*Вывод*

54321

*Ввод*

-123

*Вывод*

ERROR: 1

*Ввод*

0

*Вывод*

ERROR: 2

Пользователь вводит целое положительное число. Поместить в список цифры числа. Найти минимум и поменять местами часть списка, расположенную до минимума, и часть, расположенную после. Если минимумов несколько, то опираться на первое вхождение.

Память выделяется динамически. Вывести полученный список на экран. Числа выводятся в строку через пробел (используется спецификатор "%d").

Приглашение к вводу выдавать не нужно.

При возникновении какой-либо ошибки выдать сообщение "ERROR: N", где N равно 1 в случае ошибок ввода, 2 в случае ошибок выделения памяти.

Пример

*Ввод*

3124

*Вывод*

2431

*Ввод*

D

*Вывод*

ERROR: 1