

Задание для самостоятельной работы 11

Тема 11: Динамический массив: работа с элементами.

1. Составить функцию, которая переставляет первые $2n$ элементов массива A (число n задается пользователем) по следующему правилу:

$A[n+1], A[n+2], \dots, A[2n], A[n], A[n-1], \dots, A[1]$.

2. Дополнить действия над массивом, описанные в задании для самостоятельной работы к тематическому занятию 9, следующими функциями.

5) Сохранение массива в текстовый файл.

6) Чтение массива из текстового файла.

7) Удаление нескольких элементов из указанного места (со сдвигом).

8) Добавление нескольких элементов в указанное место (со сдвигом).

Функции, описанные в пунктах 7 и 8, должны изменять размер занимаемого массивом блока памяти. Для этого необходимо изменить решение задания для самостоятельной работы к тематическому занятию 9 так, чтобы исходный массив, с которым работают все функции, был динамическим (объявленным локально в функции `main`).

Все функции должны работать с массивами как с параметрами.