

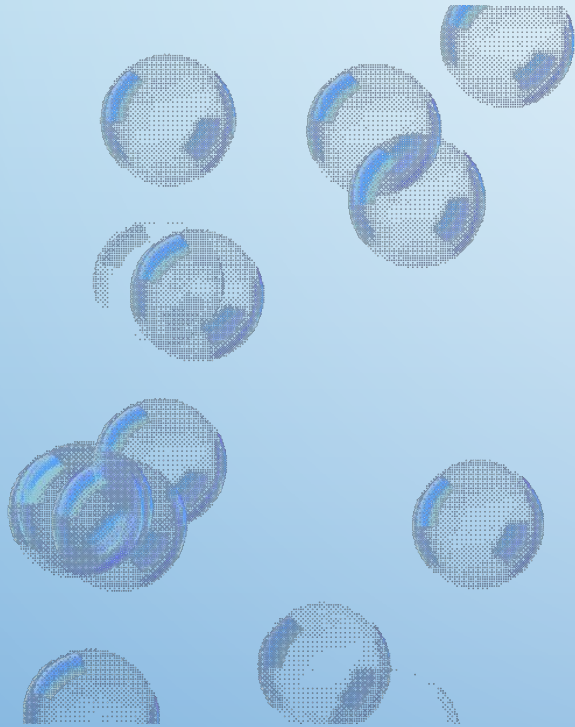
Сортировка

Метод пузырька

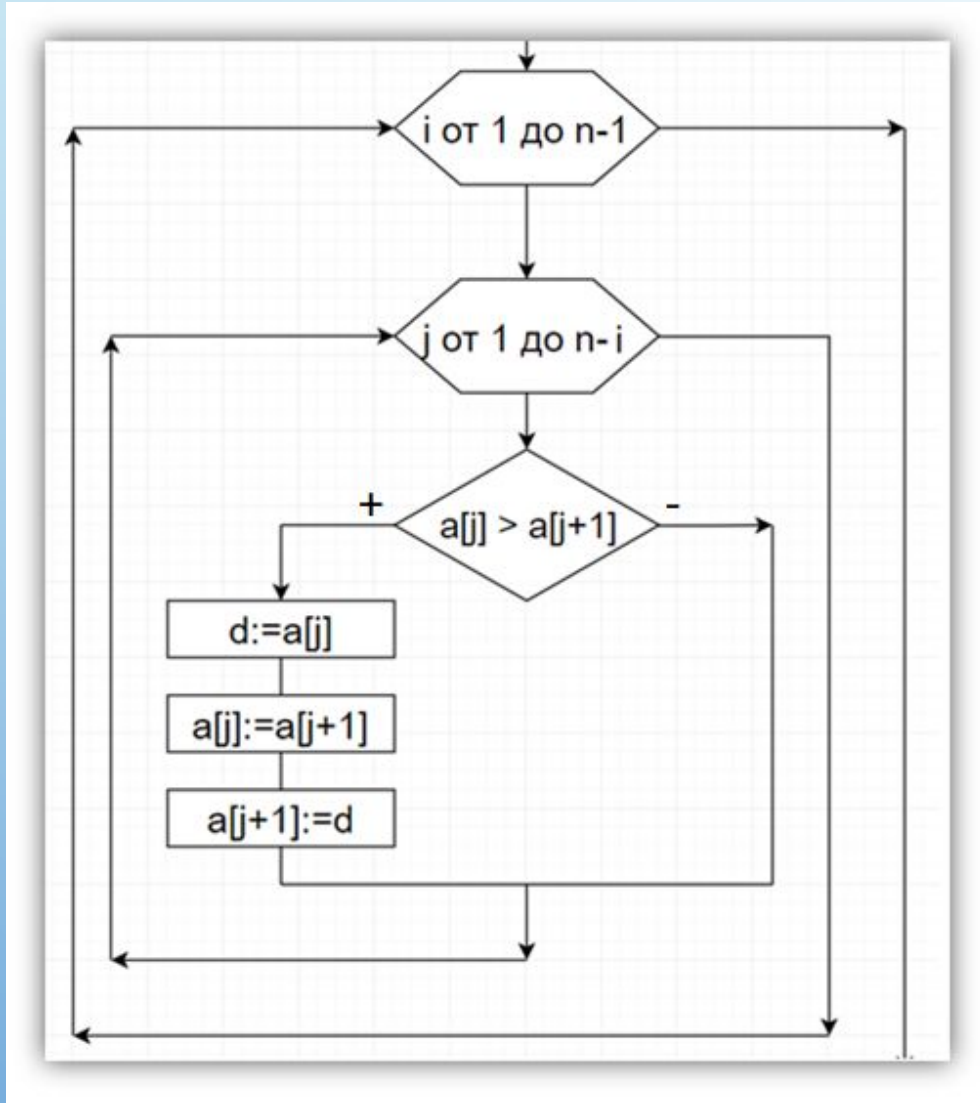
ВЫПОЛНИЛА:
СТУДЕНКА ГРУППЫ ПР-95
ТЮРИНА НАТАЛЬЯ

МЕТОД ПУЗЫРЬКА. АЛГОРИТМ

Алгоритм состоит из повторяющихся проходов по сортируемому массиву. За каждый проход [6, 3, 1, 8] последовательно сравниваются попарно и, если порядок в паре неверный, выполняется обмен элементов. Проходы по массиву повторяются N-1 раз. При каждом проходе алгоритма по внутреннему циклу, очередной наибольший элемент массива ставится на своё место в конце массива рядом с предыдущим «наибольшим элементом», а наименьший элемент перемещается на одну позицию к началу массива («всплывает» до нужной позиции, как пузырёк в воде — отсюда и название алгоритма).



БЛОК СХЕМА



$n := 4$

[6, 3, 1, 8]

$i := 1$

$n - 1$

Количество проходов по массиву, где n – это количество элементов массива

$i := n - i$

Количество сравнений в каждом проходе, где i – это номер прохода по массиву

$i := 3$

$j := 1$

[1, 3, 6, 8] → 1 > 3 (no) → [1, 3, 6, 8]

[1, 3, 6, 8]

Спасибо за внимание!