Звіт по лабораторній роботі з інформатики №2

В цій лабораторній роботі ми розглянули три базові способи сортування в мові С .

Бульбашка – спосіб порівняння двох елементів масиву і постійне зсування більшого елементу до правого краю масиву

4 9 6 8 7 5 2 3 1 0

Спочатку перевіряємо перші два елементу, якщо правий більший то продовжуемо перевірку другого і третього, а тут вже робимо заміну. В кінці ми отримуємо масив в зростанні

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

Виборка - способом ми вибираємо найбільший елемент масиву і вставляємо в правий край і так наступні

4 9 6 8 7 5 2 3 1 0

4 «9» 6 8 7 5 2 3 1 0

4 0 6 8 7 5 2 3 1 (9)

4 0 6 «8» 7 5 2 3 1 (9)

4 0 6 8 1 5 2 3 (8) (9)

Вставка – спосіб знаходження відсортованих сполук і переміщення їх на свои місця

7 8 9 1 2 3 4 5 6 0

(7 8 9) (1 2 3) (4 5 6) (0)

(0) (1 2 3) (4 5 6) (7 8 9)

Метою робот є перевірка роботи кожної функції. За допомогою бібліотеки “time” отримуємо можливість працювати з системним часом для перевірки швидкості виконання сортування. Результати сортування виводимо в файл