Техническое задание

Цель: разработать программный комплекс по демонстрации работы алгоритмов сортировки массивов данных (реализовать не менее 4 алгоритмов сортировки).

Программа должна сортировать массив, который ввел пользователь.

Целевая аудитория — люди любого возраста, которым нужно отсортировать данные.

Системные требования: операционная система windows хр, 7, 10, 32/64-разрядная версия, Процессор: Intel Core i3 или AMD FX-6350, Видеокарта: Любая, с поддержкой DirectX 9/11 с 1 ГБ памяти, ОЗУ: 4 ГБ, Жесткий диск 1,5 ГБ, DirectX 9/11, а также: клавиатура, мышь.

Приложение должно быть на русском языке.

Приложение должно ладить с похожими приложениями, не должно возникать ошибок.

Язык программирования C#

Цвета не должны быть вырвиглазными, все в около-пастельных тонах. Шрифт может быть классическим. На окне приложения должен быть значок (лого).

Должен быть понятный интерфейс.

На главной странице приложения, находятся 4 кнопки выбора шифрования, размер массива, окно входных и выходных данных и кнопка начала сортировки.

4 кнопки выбора сортировки: сортировка пузырьком, шейкерная сортировка, сортировка вставками, сортировка расческой.

Время выполнения сортировки не должно превышать минуты для небольшого потока данных.