**Курсовая работа**

В рамках работы необходимо оптимизировать курсовую работу по программированию с предыдущих курсов.

**Порядок выполнения работы:**

1. Согласовать с преподавателем тему свой курсовой работы;
2. Выполнить профилирование исходной программы, основные метрики отразить в отчете, в дальнейшем при выполнении каждого из последующих шагов необходимо выполнять профилирование программы после внесения изменений и отражать изменения в отчете;
3. Оценить алгоритмическую сложность исходной программы, результаты отобразить в отчете;
4. Предложить, реализовать и отобразить в отчете алгоритмическую оптимизацию;
5. Предложить, реализовать и отобразить в отчете не менее двух машинно-независимых оптимизаций кода;
6. Оценить алгоритмическую сложность оптимизированной программы, результаты отобразить в отчете.

**Требования к выполнению работы:**

1. В отчете должна быть приведена подробная информация об используемых оптимизациях;
2. Отчет должен содержать графики, демонстрирующие результаты реализованных оптимизаций.