

Лабораторная работа # 3 Методы высокого порядка

Предполагаемый язык выполнения лабораторных работ Python 3. Лабораторные работы выполняются студентами индивидуально или в группах по 2-3 человека (по желанию). По результатам выполнения лабораторной работы необходимо подготовить отчет. Отчет должен содержать описание реализованных вами алгоритмов, ссылку на реализацию, необходимые тесты и таблицы.

Задание

1. Реализовать методы Gauss-Newton и Powell Dog Leg для решения нелинейной регрессии. Сравнить эффективность с методами реализованными в предыдущих работах.
2. Реализовать метод BFGS и исследовать его сходимость при минимизации различных функций. Сравнить с другими реализованными методами.
3. * Реализовать и исследовать метод L-BFGS.