

L-BFGS

Реализовать L-BFGS для решения логистической регрессии.

```
def lbfgs_optimize(f, init_point, tolerance, history_size=10):  
    return optimal_point
```

Аналогично заданию про метод Ньютона и про Hessian-Free Newton, реализовать и сравнить с другими методами.

1. изучить эмпирически скорость работы на нескольких наборах данных в зависимости от стратегий выбора точности, с которой решается задача в методе CG
2. Сравнить с методом Ньютона и градиентным спуском ("оптимальными" версиями, полученными при выполнении предыдущих пунктов), сравнить с Hessian-Free Newton

Оценка за задания Будет аналогично предыдущем: рабочий метод
3, 4 отчет с исследованием, 5 доп вопросы с экзамена

Дедлайн сдачи задания: 9 декабря в 8 вечера Дедлайн сдачи задания:
до 15 декабря 8 вечера максимальная оценка умножается на 0.6 Дедлайн
сдачи задания: после 15 декабря, 8 вечера максимальная оценка
умножается на 0.