# Ленивая классификация для объектов, представленных бинарными признаками на примере данных из репозитория tic-tac-toe

Было имплементировано 4 алгоритма:

* Метод ближайших соседей с метрикой Хэмминга (т.е. разные значение одинакового признака +1 к расстоянию). Параметр метода k – число соседей , которых нужно рассмотреть. Далее по тексту **Метод 1.**
* Метод ближайших соседей с метрикой вычисляемой следующим образом: одинаковое значение признаков +0, пары (o b) (x b) +1, пара (x o) +2. Параметр метода k – число соседей, которых нужно рассмотреть. Далее по тексту **Метод 2**.
* Метод вычисляющей метрику близости классифицируемого объекта посредством вычисления суммарного пересечения с положительным контекстом (вычисляется мощность пересечения классифицируемого объекта с каждым объектом положительного контекста отдельно, мощности складываются, делятся на мощность контекста , умноженную на кол-во признаков) и отрицательным контекстом. Объектов классифицируется к тому классу, к которому он “ближе”. Параметр метода alpha – пороговое отношение мощности пересечения образца с объектом из контекста к мощности признаков образца, при котором мощность этого пересечения учитывается
* Метод на основе генераторов : вычисляем пересечение классифицируемого объекта с объектом положительного (отрицательного) контекста, после чего подсчитываем количество объектов положительного и отрицательного контекста, если мощность положительных (отрицательных) объектов будет выше отрицательных (положительных) то считаем, что данное пресечение голосует за положительную (отрицательную) классификацию, иначе не голосует. Параметр метода alpha – пороговое отношение мощности пересечения образца с объектом из контекста к мощности признаков образца, при котором мощность этого пересечения учитывается

Рассмотрим результаты, полученные по итогам кросс-валидации реализованных алгоритмов классификации при различных параметрах.