**Неделя 1.**

Машина Тьюринга.

Скачать тренажер <http://kpolyakov.spb.ru/prog/turing.htm>

Задачи.

1. Удвоить строку (например, 00102 превратить в 0010200102).
2. Проверить корректность записи арифметического выражения, например:
   1. (x\*(x+x)+x)\*(x+x)+x корректно
   2. (x\*(x++x)+x)\*(x+x+x некорректно

**Неделя 2.**

Нормальные алгоритмы Маркова

Скачать тренажер <http://kpolyakov.spb.ru/prog/nma.htm>

Задачи те же.

**Неделя 3.**

Машинное обучение. Обучение без учителя. Кластеризация и снижение размерности.

Подготовить статистику для работы, например, аренда квартир в Томске.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Район | Кол-во комнат | Материал стен | Этаж | Число этажей | Площадь | Район | Мебель | Цена |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |