## ХАЙКИН ГЛЕБ АЛЕКСЕЕВИЧ БЭК1812

 $\blacksquare$  +7 (962) 115-14-65 |  $\blacksquare$  khaykingleb@gmail.com |  $\blacksquare$  khaykingleb |  $\blacksquare$  khaykingleb

## Инфо

In: from me import info
 info.tvis\_grade()
 info.computer\_skills()

Out: Оценка за ТВиС - 10.
Владею Python, R, SQL, Git, LaTeX. Летом буду учить C++, но это (не) точно.

## Зачем мне это надо?

In: from me import motivation
 motivation.reveal\_first()

Out: Во-первых, мне понравился этот курс. Особенно было здорово, когда ТВиС пересекался с другими предметами: наукой о данных и введеннием в анализ данных. На последнем нам показывали, почему случайный лес уменьшает разброс базовой модели, а логистическая регрессия имеет именно такой вид (спасибо ММП за это). Было приятно осознавать все эти детали. Я понял, что без знаний ТВиС там делать нечего, и одна из моих целей - это, по крайней мере, не расстерять полученные знания.



In: motivation.reveal\_second()

Out: Во-вторых, за полгода изучения теории вероятностей и полгода изучения математической статистики у меня накопилось достаточно знаний и появилась целая кипа из записей на листках A4 - вооружен с ног до головы.

Так что помогу любому студенту.

In: motivation.reveal\_third()

Out: В-третьих, в конце прошлого учебного года не подал заявку на ассистенство по матемтическому анализу - грустил весь год. Не хочу повторить ту же ошибку с ТВиС.

## РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ

Придумывать в разгар сессии задачку по теории вероятностей или математической статистике нет времени. Надеюсь, меня простят. Однако покажу вам решение задачи коммивояжера с помощью стохастических методов оптимизации — значит, там есть чуточку тервера, — а именно посредством генетических алгоритмов.

Задача коммивояжера (TSP) является образцовым методом проверки многих оптимизационных алгоритмов. Она заключается в поиске кратчайшего маршрута между городами. Путь должен быть проложен так, чтобы маршрут единственно проходил через все города и его конечная точка совпадала с изначальной. Анимацию для составления маршрута из 52 городов можно посмотреть здесь, а код — здесь.