

Машинное обучение для анализа научных данных

Кристина Желтова
Главный аналитик-исследователь, Газпромбанк

Для кого этот курс?

- Базовый трек

- Базовые знания в математике
- Основные конструкции Python
- Желателен опыт работы с git, Jupyter Notebook

- Продвинутый трек

- Требования для базового трека
- Основы ML, базовые знания Python ML стека (Scikit-Learn, Numpy, Pandas...)
- Умение писать свои классы/скрипты на языке Python

Что и как мы будем изучать?

- Не будем рассматривать:
 - Математику в основе алгоритмов
 - Глубокие теоретические обоснования работы методов
 - Написание алгоритмов ML с нуля
 - Компьютерное зрение, Обучение с подкреплением
 - Специфичные бизнес-кейсы

Что и как мы будем изучать?

- Будем рассматривать:
 - Как провести базовый анализ набора данных и поставить ML задачу
 - ML алгоритмы как «серый ящик»
 - Как обучить модель «правильно»
 - Как интерпретировать результаты и обеспечить их воспроизводимость
- Видео-лекции преимущественно выполнены в виде скринкастов с демонстрацией кода
- Параллельно с просмотром материалов предполагается выполнение проекта

Индивидуальный проект

- Выбор набора данных для исследования
- Базовый анализ, визуализации и тп
- Постановка задачи и выбор метрик для оценки качества
- Построение бейзлайна
- Итеративное улучшение решения

По мере выполнения заданий – индивидуальная обратная связь

И еще немного вводных:

- 2 консультации и презентация проектов (25.01, 01.02, 09.02)
- Telegram чат для вопросов
- Если нашли ошибку в материалах, напишите, пожалуйста, в чат
- Обратная связь очень приветствуется 😊