Кейс "Классификация позитивных комментариев по работе управляющей компании"

Постановщик задачи	Компания «Самолет»
Название кейсового	Модель классификации комментариев по работе управляющей
задания	
Краткое описание	Классификация позитивных комментариев по работе управляющей компании
кейсового задания	
Полное описание	Предварительно требуется подготовить исходные данные
кейсового задания	
	Разработать модель классификации комментариев по работе управляющей
	компании на категории:
	Нравится скорость отработки заявок
	Нравится качество выполнения заявки
	Нравится качество работы сотрудников
	Понравилось выполнение заявки
	Вопрос решен
	Входные данные представляют собой набор комментариев с отметками 1 в
	колонке соответствующей категории
	Оцениваться результат будет метрикой ROC-AUC
Образ результата	Ожидаемый результат: подготовленные данные, разработанная модель
	машинного или глубокого обучения, позволяющая на основе имеющихся данных
	проводить классификацию комментариев по нужным категориям
	Подготовленная презентация разработанной модели, содержащая основные
	аспекты:
	• подход к решению бизнес-задачи
	• подробно изложенный процесс моделирования
	• полученные результаты
	• раскрытые инсайды если есть.
	- ^
Стек технологий,	Jupyter notebook, Python, scikit-learn, pandas, Data Science, Машинное
рекомендуемых к	обучение
использованию	
Мощности	Google Colab (бесплатный доступ)

Необходимые данные, дополнения/поясне ния/уточнения Информация для участников интенсива, которая поможет разобраться в проблематике и предложить качественные решения кейсового задания Данные содержат дубли и, возможно, ошибки разметки. Число примеров по классам неравномерно и примерно соответствует реальному распределению комментариев.

При моделировании рекомендуется использовать кросс-валидацию.

При оценке будут учитываться точность модели, использованные подходы к предобработке данных, отбора признаков, выбранный алгоритм построения модели.

Будет плюсом, если презентация будет отражать следующую информацию:

- Какие методы использовались при подготовке данных?
- Какой предварительный анализ данных проводился? Есть ли какие-то интересные выводы?
- Какие подходы к отбору признаков пробовали? Какой в итоге выбрали и почему?
- Добавляли ли новые фичи?
- Какую валидационную схему использовали?
- Как подбирали гиперпараметры? Какие параметры сильно влияют на метрики?
- Какие алгоритмы машинного обучения применяли и какой выбрали для итоговой модели?
- Работает ли модель стабильно? Наблюдалось ли переобучение? Как с ним боролись?
- С какими сложностями столкнулись?

Дополнительно

Есть несколько причин, почему этот кейс может быть привлекательным:

Реальная бизнес-задача с большим объемом данных от крупной компании. Это позволяет участникам потренировать навыки решения задач ML в промышленных масштабах и реальных условиях.

Успешное решение кейса даст участникам хороший пример для портфолио и возможность выделиться при трудоустройстве в крупные компании с опытом решения реальной боевой задачи.