



Alfa x FinU Hack

Хакатон от Альфа-Банка
и Финансового университета

Задания хакатона



Введение



Модель CLTV (Client Lifetime Value) позволяет определять ценность клиента – Юридического лица для Банка на всем сроке его жизни (периоде взаимодействия клиента с Банком).

- В качестве показателя ценности клиента используется операционная прибыль – сумма всех доходных и расходных операций.



Продуктовый кластер

Нам известно, что основной характеристикой клиента, влияющей на его прибыльность, является набор продуктов, которыми клиент активно пользуется, то есть генерирует операционную прибыль.

Продуктовый кластер – набор (множество) продуктов клиента.



CLTV-модель

При изменении кластера клиента, например, при открытии нового продукта или закрытии существующего, у него существенным образом меняется профиль доходности.

Ядром модели CLTV будет являться модель, которая предсказывает переход клиента из одного продуктового кластера во все возможные кластеры на некотором горизонте прогнозирования.



Цель: как можно более точно предсказать продуктовый кластер клиента на горизонте 12 месяцев.

Постановка задачи: 1 этап



На реальных данных построить модель, которая будет предсказывать продуктовый кластер клиента – Юридического лица на горизонте в 12 месяцев.



Задание отборочного этапа

Цель: создать модель, которая будет выдавать вероятности перехода в каждый из 17 продуктовых кластеров.

Целевая переменная: продуктовый кластер, в котором клиент будет находиться через год – *end_cluster*.

Необходимо получить вероятности перехода клиента в продуктовые кластеры для последнего месяца (*month_6*).



Данные и материалы

Вам доступны:

- Тренировочный и тестовый датасеты – табличные данные об основных характеристиках компании и транзакционной активности, а также информация о текущем кластере клиента.
- Тренировочный датасет содержит данные о 200 000 клиентах банка и их целевых переменных за три последовательных месяца (*month_1, month_2, month_3*).
- Тестовый датасет – записи о 100 000 клиентах за 3 последовательных месяца (*month_4, month_5, month_6*).
- Базовое решение (jupyter notebook) и пример корректной посылки.

Постановка задачи: 1 этап

A

На реальных данных построить модель, которая будет предсказывать продуктовый кластер клиента – Юридического лица на горизонте в 12 месяцев



Обратите внимание

- В задаче присутствует важная деталь – стартовый кластер клиента *start_cluster* (то есть тот набор продуктов, которые есть у клиента на момент прогноза) не заполнен для месяца прогноза (*month_6*).
- В реальных задачах часто встречаются случаи, когда данные приходят с задержками, связанными с формированием отчетности, и на момент прогноза могут присутствовать еще не все данные. Поэтому вам необходимо каким-либо образом учесть эту особенность при прогнозе.



Оценка и дополнительные файлы

- Оценка работы модели будет проводиться с помощью взвешенной по значимости кластеров метрике ROC-AUC.
- Коэффициенты значимости определяются бизнес критериями и даны в файле «cluster_weights.xlsx».
- Описание признаков приведено в файле «feature_description.xlsx».



Участникам хакатона



Обратите внимание на ключевые этапы и правила хакатона и не забудьте подписаться на канал в телеграме!

Ключевые даты Хакатона:

- **7 апреля, 11:00**
Старт отборочного этапа
- **8 апреля, 15:00**
Встреча с экспертами-составителями кейса
- **14 апреля 22:00**
Дедлайн отборочного этапа на платформе
- **15 апреля**
Подведение итогов и определение 7 финалистов
- **16 – 18 апреля**
Доработка решений и подготовка презентаций
- **18 апреля, 12:00**
Дедлайн по отправке исходного кода решения
- **20 апреля**
Очная защита финалистов в Alfa Space в Финансовом Университете

Основные правила

1 этап:

Полностью онлайн, оценка решения на платформе Хакатона. Приглашение в финал получают топ-7 команд по рейтингу на платформе.

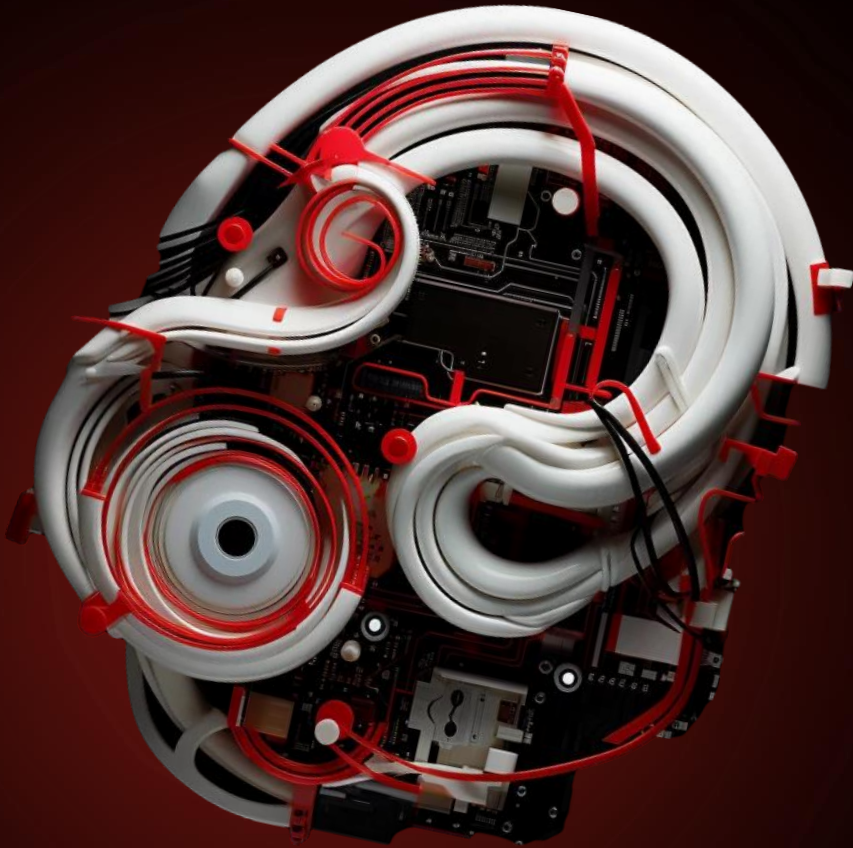
2 этап:

Онлайн-подготовка презентаций и очная защита перед экспертами. Результат, полученный на платформе во время первого этапа будет лишь одним из критериев!

Вся информация и материалы публикуются здесь:

Информационный канал Хакатона
[@Alfa_FinU_Hack](#)

Платформа сбора и оценки решений А



Ссылка на
соревнование

Я Контест

Инструкция по использованию платформы:

1. Перейти по [ссылке](#) выше;
2. В верхнем меню выбрать раздел «Команды»;
3. Выбрать пункт «Создать команду», если другой участник вашей команды еще этого не сделал;
4. Указать название команды в точности как при регистрации на хакатон;
5. Добавить всех участников команды, отправив приглашение;
6. Повторно перейти по [ссылке](#);
7. Выбрать пункт «Зарегистрировать команду», выбрать нужную команду;
8. Решить задачу, отправить результат и попасть в топ-7 рейтинга.

Важно отправить нужное вам решение последней посылкой перед завершением 1 этапа!



Alfa x FinU Hack

Хакатон от Альфа-Банка
и Финансового университета

Задания хакатона

