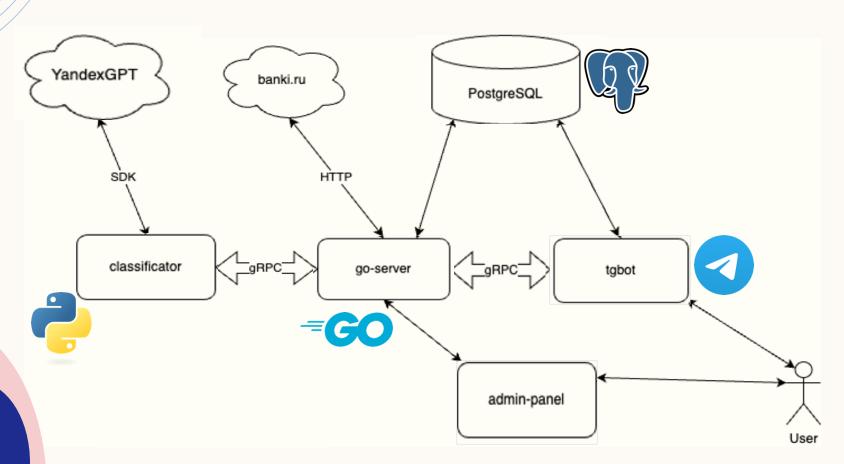
# СИСТЕМА КЛАССИФИКАЦИИ ОТЗЫВОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

авиахакатонисты

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Телеграм-бот и дашборд разнообразие и быстрый доступ для пользователя
- Многоэтапное определение категории отзыва для отказоустойчивости

## **АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ**



# **GO-PARSER**

- Сбор отзывов с сайта banki.ru.
- Парсинг данных (заголовок, текст отзыва).
- Классификация с использованием сервиса classifier через gRPC.
- Coxpaнeние данных в PostgreSQL.
- АРІ для работы с отзывами и статистикой.

# **GO-API**

- Получение отзывов из базы данных
- Изменение категорий у отзывов
- Сбор статистики

# БАЗА ДАННЫХ

☐ claim_v		□ suggestion_v		□ gratitude_v			
□id	bigint	□id	bigint	□id	bigint		
□ original_text	text	original_text	text	□ original_text	text		
□ response_id	bigint	$\square$ response_id	bigint	□ response_id	bigint		
□ responses							
□id					bigint		
□ original_text	text						
□ resp_category	category						
updated_at		tim	nestamp				

# КЛАССИФИКАТОР (CLASSIFIER)

- Классификация с помощью ключевых слов
- Осуществление обмена данных с YandexGPT

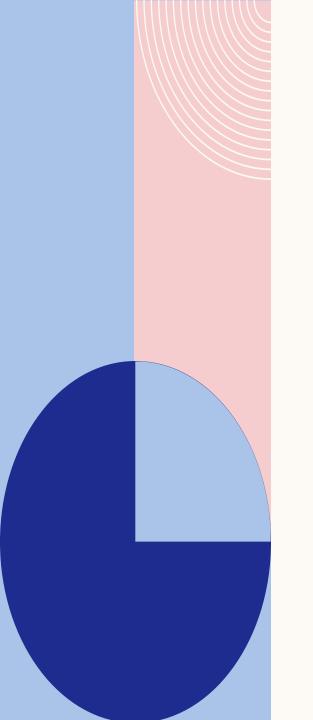
# ТЕЛЕГРАМ БОТ (TG-BOT)

- Просмотр отзывов разделенных по категориям(отсортированных по датам)
- Возможность перехода на исходную страницу с отзывом

# АДМИН-ПАНЕЛЬ (ADMIN)

UI для управления отзывами:

- Просмотр отзывов с отображением категорий.
- Возможность редактирования категории отзыва.
- Вывод статистики по классифицированным отзывам.



# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ YANDEXGPT

В проекте используется YandexGPT для генерации категорий отзывов. Он получает на вход отзыв и возвращает его категорию: «Претензия», «Благодарность» или «Предложение». В том случае, если связи с YandexGPT нет, функция возвращает значение None и в работу вступает классификатор.

# ТЕКУЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Разработан классификатор сайта

Настроено взаимодействие с YandexGPT

Настроена админ-панель

Разработан TG-BOT

Создана схема РСУБД

## **АДМИН ПАНЕЛЬ**

#### Отзывы, разбитые по категориям

id отзыва	Текст отзыва	Категория	
21	Благодарственный отзыв	Благодарность	
22	Очень благодарственный отзыв	Благодарность	
23	Негативный отзыв	Претекзия	
24	Очень негативный отзыв	Претексия	
25	Предложение по поводу работы	Предложение	

#### Изменить категорию отзыва

id

Категория Блатдарность v

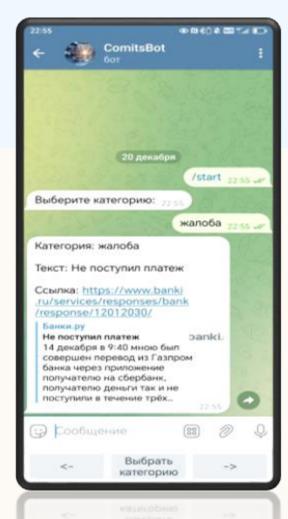
Подтвердить

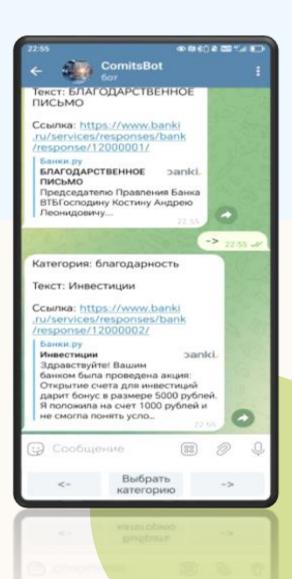
#### Статистика

Всего отзывов	Отзывов благодарности	Отзывов предложений	Отзывов претензий
5	2	2	1

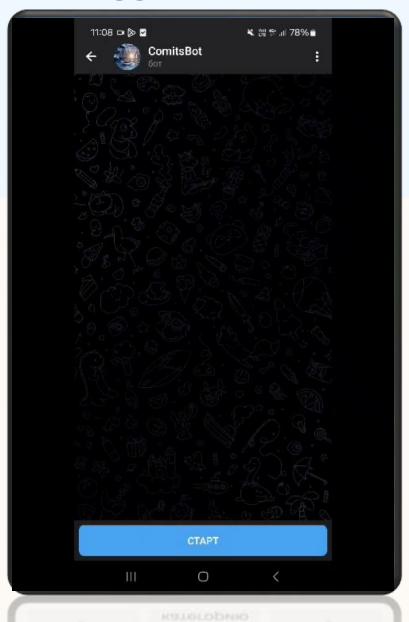


### РЕЗУЛЬТАТЫ





## РЕЗУЛЬТАТЫ



### ПЕРСПЕКТИВЫ

- Разработка дашборда
- Фильтрация отзывов по банку
- Группировка отзывов по клиенту



### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Система позволит эффективно собирать и классифицировать отзывы с сайта banki.ru.

Использование машинного обучения и ключевых слов обеспечит высокую точность классификации.

Внедрение в проект YandexGPT поможет улучшить обработку и классификацию отзывов.