### СИСТЕМА КЛАССИФИКАЦИИ ОТЗЫВОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

авиахакатонисты

#### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Проект включает три основных компонента:

- go-srv сервис на Go для сбора и хранения отзывов
- 2. classifier сервис на Python для классификации отзывов
- **3. admin** интерфейс для просмотра и редактирования отзывов, а также получения статистики

#### **АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ**

# Go-сервис (go-srv):

- Сбор отзывов с сайта banki.ru
- Парсинг данные (заголовок, текст отзыва)
- Передача данных в parser через gRPC
- Coxpaneнue в PostgreSQL.

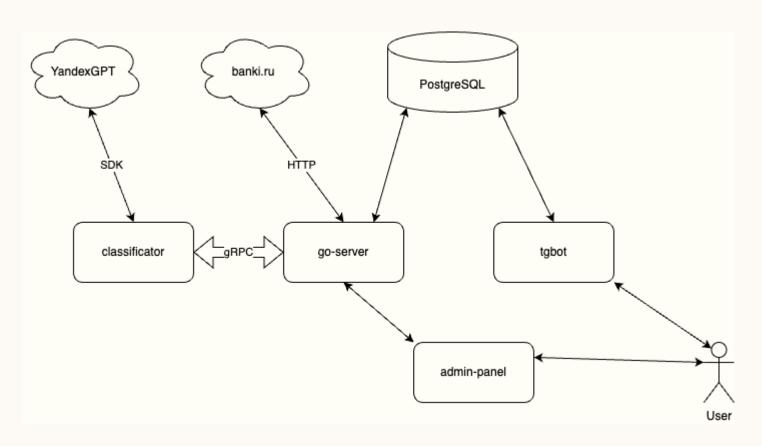
# Классификатор (classifier):

- Принимает текст отзыва через gRPC.
- Использует YandexGPT для классификации.

Админ-панель (admin):

• UI для управления отзывами и статистикой.

#### **АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ**



## GO-CEPBИC (GO-SRV)

- 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.

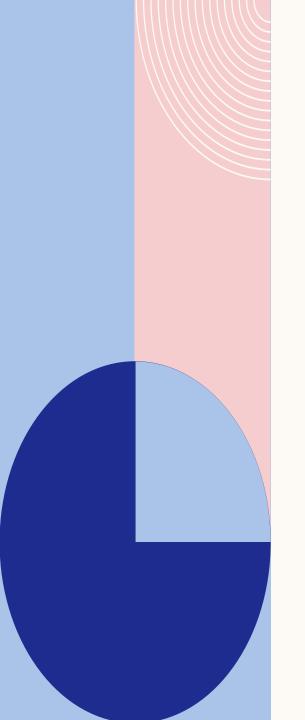
# КЛАССИФИКАТОР (CLASSIFIER)

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

# 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. Несмотря на ограничения в точности классификации, YandexGPT помогает в предварительной обработке и помогает "размыть" границы между категориями.

#### ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ

- 1. Разработка Go-сервиса реализация сбора отзывов и работы с базой данных.
- 2. Создание Python-сервиса для классификации с использованием ключевых слов.
- 3. Разработка админ-панели для управления отзывами и статистикой.
- 4. Интеграция с YandexGPT для повышения качества классификации.
- 5. Разработать телеграмм бота для удобства чтения классифицированных отзывов.

## ТЕКУЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Разработан классификатор сайта

Настроено взаимодействие с YandexGPT

Настроена админ-панель

## ТЕКУЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### Отзывы, разбитые по категориям

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

#### Изменить категорию отзыва

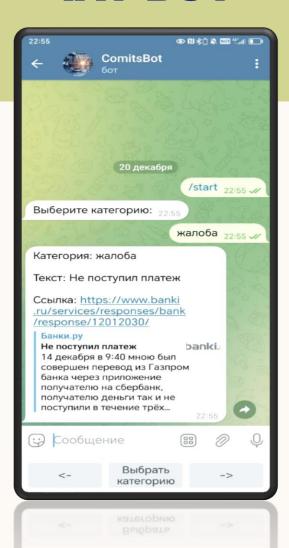
Категория
Благодарность 
Подтвердить

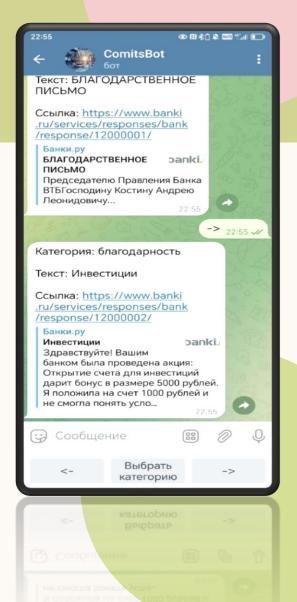
#### Статистика

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



#### ЧАТ БОТ





#### **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.