

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования

«Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»

Высшая школа электроники и компьютерных наук

Кафедра системного программирования

Разработка телеграмм-бота для бронирования сеанса игры в компьютерном клубе

Научный руководитель,
Преподаватель кафедры СП
А.Т. Латипова

Автор:
Студент группы КЭ-402
А. С. Папулов

Челябинск, 2024 г.

АКТУАЛЬНОСТЬ

- Телеграмм-боты выполняют различные задачи с автоматизацией задач, удобством использования, интеграцией с другими сервисами, развитием и инновациями, а также потенциалом для бизнеса и монетизации.
- Бот создан для дистанционного бронирования места в компьютерном клубе при помощи телеграмм-бота.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

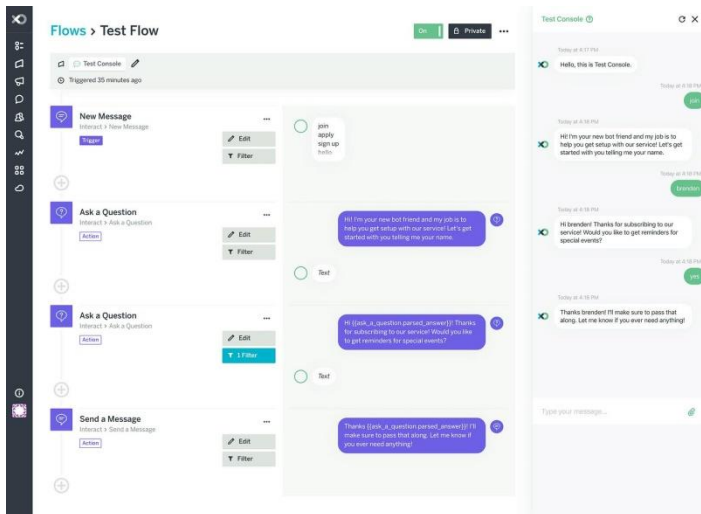
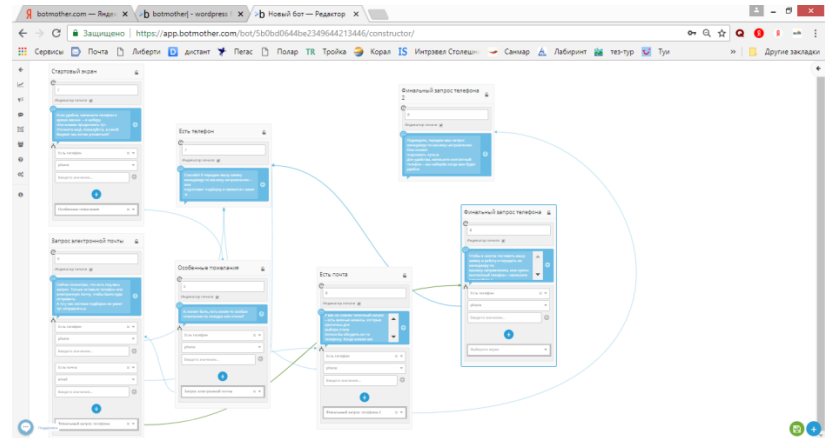
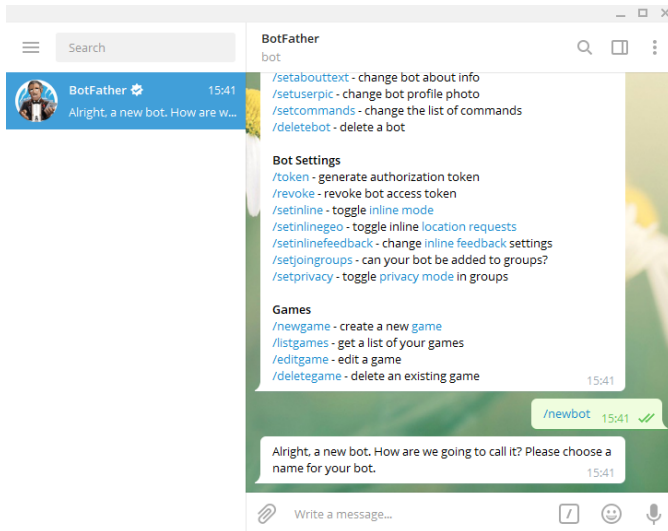
Цели:

Разработка телеграмм-бота для бронирования сеанса игры в компьютерном клубе на Python.

Задачи:

1. Изучить литературу по созданию телеграмм-ботов.
2. Зарегистрировать ID телеграмм-бота.
3. Разработка телеграмм-бота.
4. Тестирование телеграмм-бота.

ОБЗОР АНАЛОГОВ



В порядке очереди:

- 1) BotFather
- 2) Botmother
- 3) Flow

КОНЦЕПЦИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ

Цель приложения:

Оформление записи в компьютерный клуб через телеграмм-бота.

Процесс использования:

Пользователь используя команды бота узнает данные, которые необходимы ему для записи, а после используя команды внутри бота отправляет заявку администратору, который оформляет его заявку на сеанс и заносит в расписание внутри бота, где пользователь может увидеть свою заявку, что означает, что заявка оформлена успешно.

ДИАГРАММА ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

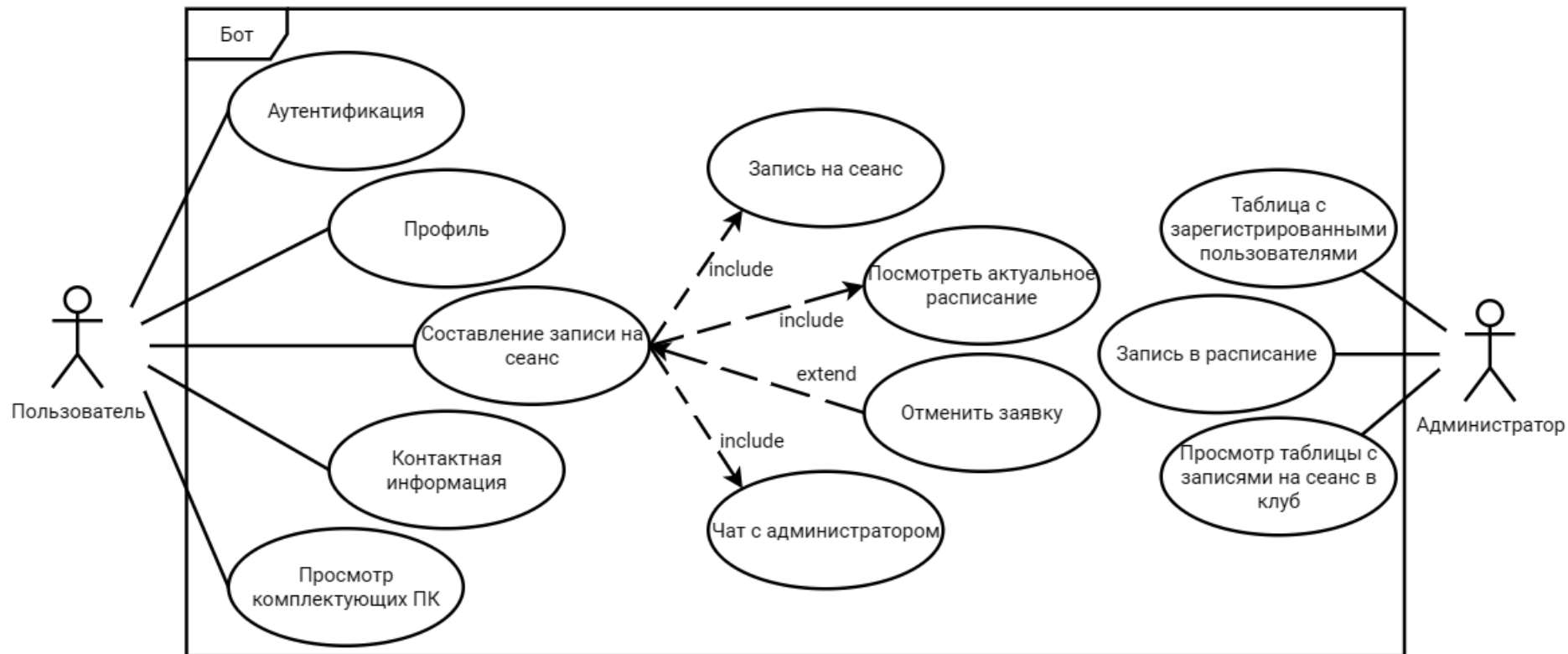
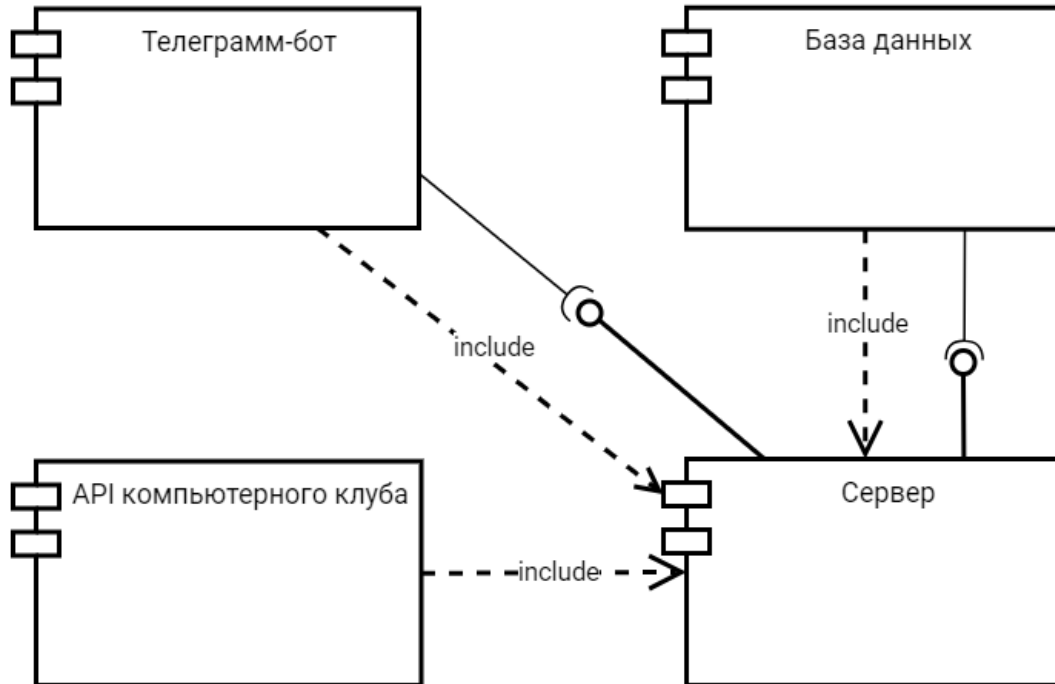


ДИАГРАММА КОМПОНЕНТОВ



СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ

- Язык программирования Python
- PyCharm Community Edition
- База данных sqlite


ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ ДЛЯ ПРИЛОЖЕНИЯ

Все данные и функции были использованы из библиотеки «Telegram».

СТАРТОВОЕ МЕНЮ

RecordInClubBot
bot

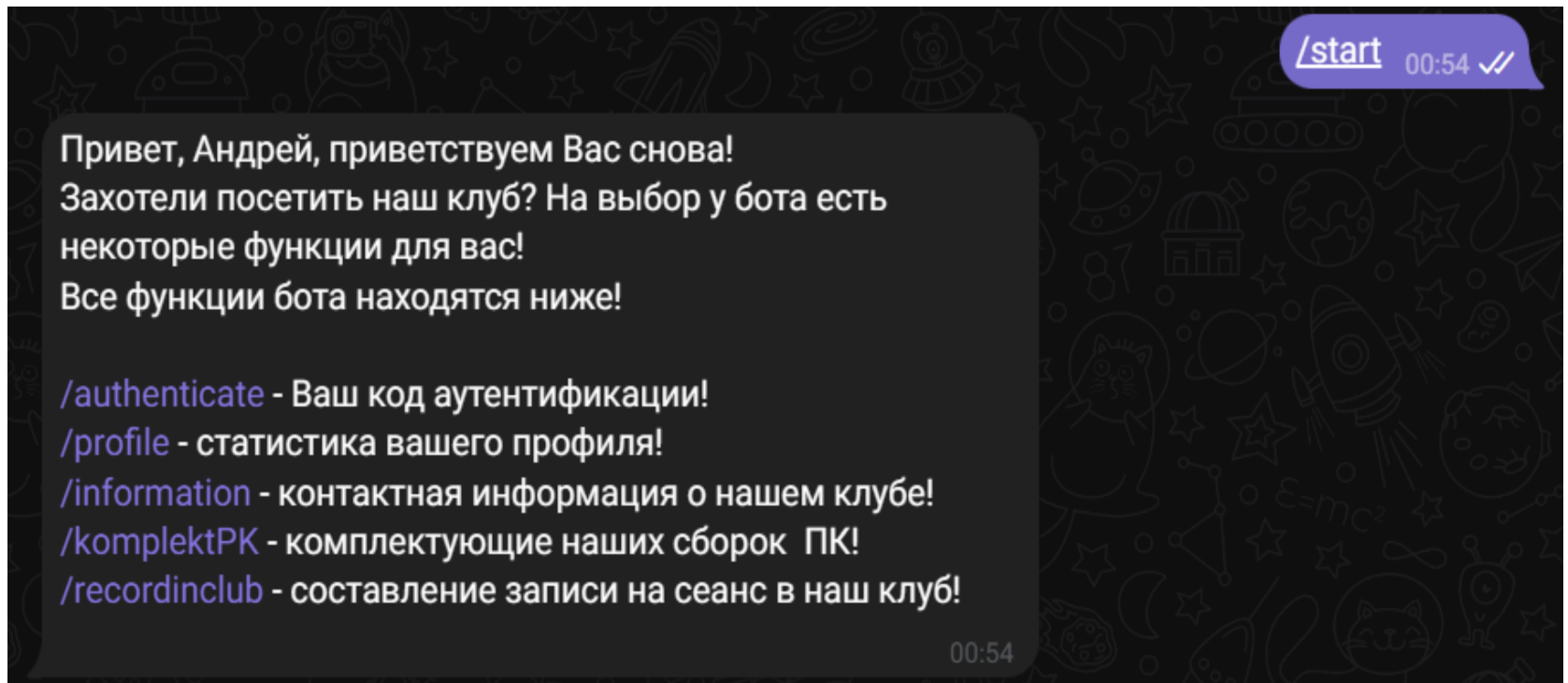
START



What can this bot do?
Бот для записи в компьютерный клуб с различными функциями

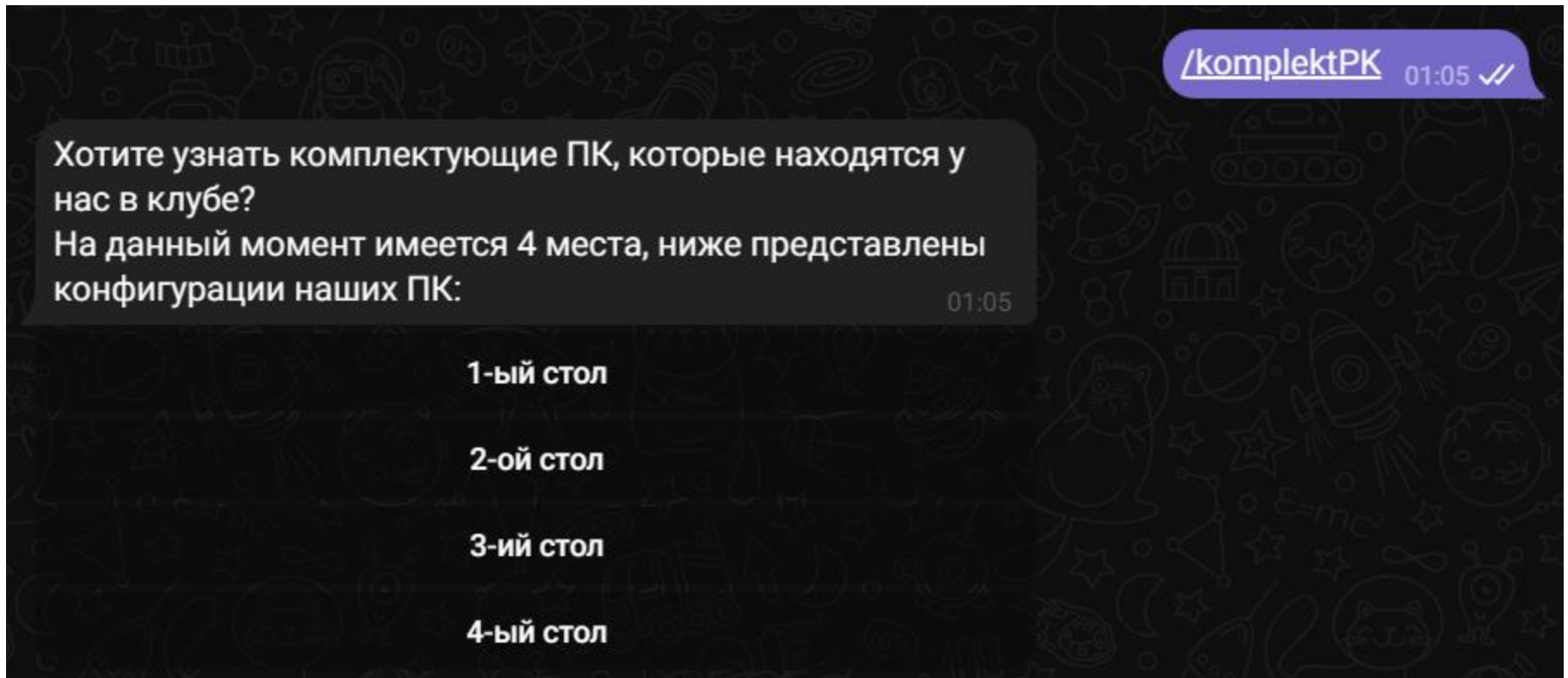
ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ

Команда «Start».



ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ

Команда «KomplektPK».



ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ

Команда «information».

/information 17:42 ✓✓

Хотите узнать контактную информацию бота? Ниже находится информация для связи с нами!
Адрес: просп. Ленина, 76, г. Челябинск, 454080, Россия
Почта: example@mail.ru
Номер телефона: [+71234567890](tel:+71234567890)

17:42

ТЕСТИРОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Протестирована возможность:

- Использования команд предназначенных для пользователя.
- Использования команд предназначенных для администратора.
- Запись и вывод корректных данных из таблицы
- Нажатие на всплывающие кнопки.
- Удаление данных из таблицы с расписанием.

ЮЗАБИЛИТИ ТЕСТИРОВАНИЕ

При юзабилити тестировании участвовали люди не причастные к разработке.

Исправлены следующие недоработки:

- Некоторые команды, введенные пользователями, не учитывались в общей статистике профиля.
- Не всегда после нажатия на определенную команду появлялось ожидаемое сообщение от бота.
- При попытке администратора внести данные в таблицу, эти данные не сохранялись.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Было выполнено следующее:

1. Проведен обзор существующих приложений схожих назначений.
2. Изучена литература и методы разработки телеграмм-ботов.
3. Проектирование приложения.
4. Реализация телеграмм-бота.
5. Проведение тестирования приложения.

Направление дальнейших исследований:

Развитие и улучшение приложения, путем изменения и улучшения старых функций и добавление новых, например, добавление монетизации, улучшения базы данных.

А также акт внедрения в компьютерный клуб «Winstrike Tavern».