

# KT-2 PRD of GetCourt Telegram bot

Denis Todorov

November 2023

## 1 Название проекта

GetCourt

## 2 Цель проекта

Реализовать telegram бота по поиску игр и мероприятий для разных видов спорта

## 3 Основные термины

- Конечный автомат состояний(FSM) - это некоторая абстрактная модель, содержащая конечное число состояний чего-либо. Используется для представления и управления потоком выполнения каких-либо команд. Конечный автомат идеально подходит для реализации искусственного интеллекта в играх, получая аккуратное решение без написания громоздкого и сложного кода. В данной статье мы рассмотрим теорию, а также узнаем, как использовать простой и основанный на стеке конечный автомат.
- API - это контракт, который предоставляет программа. «Ко мне можно обращаться так и так, я обязуюсь делать то и это».

## 4 Основные функции

### 1. Регистрация пользователя

- Пользователи смогут пройти регистрацию в боте, прямо в начале его использования.
- Пользователь может не проходить начальную регистрацию, но он будет обязан это сделать при подаче заявки на мероприятие.

### 2. Поиск площадок по близости

- Пользователь по нажатию кнопки в главном меню может перейти к функции - поиска площадки.
- Благодаря конечному автомату состояний, пользователю достаточно выполнять те шаги, которые будут появляться в боте(в основном, это нажатие кнопок), что достаточно user-friendly.
- Пользователю предоставиться список ближайших площадок с фото, описанием и местонахождением.

### 3. Добавление площадок

- Пользователь по нажатию кнопки в главном меню может перейти к функции - добавления площадки.
- Следуя конкретным шагам, которые предлагает бот, пользователь может создать площадку с фотографией и кастомным описанием.

### 4. Добавление мероприятие

- Пользователь по нажатию кнопки в главном меню может перейти к функции - добавления мероприятия.
- Следуя конкретным шагам, которые предлагает бот, пользователь может создать мероприятие с подробным описанием и задать критерии отбора потенциальных участников.

### 5. Регистрация на мероприятие

- Пользователь по нажатию кнопки в главном меню может перейти к функции - регистрация на мероприятия.

## 6. Личная статистика

- Здесь пользователь сможет сам добавлять свою статистику на отогрынных площадках и следить за статистикой участия в развитии экосистемы бота(например, количество добавленных площадок).

## 5 Дополнительные требования

- Асинхронность: бот должен корректно и обособленно работать для каждого уникального пользователя.
- Уведомления: пользователь должен получать уведомления о появлении новых мероприятий, если он согласиться на подписку.
- Формирование базы данных: необходимо составить основной стек площадок и мероприятий вручную, а затем стимулировать пользователей делать это.

## 6 Технологии

- Языки программирования: Python/SQL/, в перспективе JS/HTML/CSS
- API: использование рализных API для полной функциональности (Telegram API, Nominatim API)
- База данных: PostgreSQL
- Зависимости: Aiogram

## 7 Road Map

- 1 этап: Разработка бота для конкретного вида спорта, реализация основной функциональности
- 2 этап: Масштабирование на каждый вид спорта
- 3 этап: Сбор данных
- 4 этап: Тестирование
- 5 этап: Выход в свет

## 8 Команда

- Разработчик/Бизнес-аналитик/Тестировщик/Дизайнер/Маркетолог: Тодоров Денис

## 9 Результаты

- Парочка активных пользователей