Отчет по дисциплине «Проектная деятельность»

Тема: «Сервер для мобильного приложения Ак Барс»

**Выполнил:**

Студенты группы 181-352

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Чикишев Т.В.

подпись, дата

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Стебло А.С.

подпись, дата

**Принял:**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

подпись, дата  ФИО

ОГЛАВЛЕНИЕ

[**АННОТАЦИЯ**](#_elhmgxdqtrfr) **4**

[**АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА**](#_gjdgxs) **5**

[**ПАРТНЕРЫ**](#_30j0zll) **6**

[**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ**](#_1fob9te) **7**

[**УЧАСТНИКИ И РОЛИ**](#_3znysh7) **8**

[**ОБЩЕЕ ЗАДАНИЕ, ПЛАН РАБОТЫ**](#_2et92p0) **9**

[**ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПЛАНЫ УЧАСТНИКОВ**](#_4d34og8) **10**

[Индивидуальный план работы Чикишева Т.В.](#_yrw8k0yby24w) 10

[Индивидуальный план работы Стебло А.С.](#_vj7v9sago33f) 10

[**РЕЗУЛЬТАТЫ**](#_buv8iqi4o3bc) **11**

[**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**](#_4nej1ym1ibch) **12**

## 

## 

## АННОТАЦИЯ

Данный документ содержит отчет о проведенной работе команды backend разработчиков на проекте “Мобильное приложение Ак Барс”.

## АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА

До лета 2021 года backend разработчиками была разработана серверная часть где в качестве backend-а использовался не полноценный фреймворк, а REST API-надстройка "PostgREST" с очень ограниченными возможностями.. Поэтому было решено переписать сервер с нуля используя Python, фреймворк Django, Django REST..

## ПАРТНЕРЫ

Ак Барс

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

* Ознакомиться с использованием Django и Django REST, ORM Django, структурой проекта Django
* Реализовать для начала на Django обработку тех немногих API, которые в прошлом семестре прошлая команда реализовала на PostgREST.
* Django должен генерировать ответы на основе данных в Postgres. Т.е. через ORM бекенд должен быть привязан к БД.
* По списку требуемых функций, полученных от команды мобильных разработчиков, разработать обработчики, с фильтрацией запросов, проверкой авторизации и обращением к БД.
* Оформить документацию по API в Swagger.
* По мере проработки обработчиков API сообщать разработчикам мобильного приложения (можно в Swagger для каждого API добавить графу “готово к использованию в приложении”).
* Сообщать команде администраторов в чате Телеграм, что требуется изменить в конфигурации сервера бекенда, сервера БД, политике безопасности.
* Вести подробный отчёт о проделанной работе.

## УЧАСТНИКИ И РОЛИ

Таблица 1. Участники команды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ФИО** | **Роль** | **Группа** |
| Чикишев Тимур Васильевич | backend-разработчик | 181-352 |
| Стебло Алексей Сергеевич | backend-разработчик | 181-352 |

## ОБЩЕЕ ЗАДАНИЕ, ПЛАН РАБОТЫ

В прошлом году команда beckend-ов использовала в качестве beckend-а не полноценный фреймворк, а REST API-надстройку "PostgREST" с очень ограниченными возможностями. Поэтому новая команда решила избавиться от ограничений и написать полноценный сервер с помощью языка программирования Python, фреймворка Django, Django REST.

В связи с этим разработку серверной части пришлось начинать с нуля.

Первый спринт 20 ноября по 4 декабря

* Ознакомиться с использованием Django и Django REST, ORM Django, структурой проекта Django
* Реализовать для начала на Django обработку тех немногих API, которые в прошлом семестре прошлая команда реализовала на PostgREST.
* Django должен генерировать ответы на основе данных в Postgres. Т.е. через ORM бекенд должен быть привязан к БД.

Второй спринт 8-23 декабря

* По списку требуемых функций, полученных от команды мобильных разработчиков, разработать обработчики, с фильтрацией запросов, проверкой авторизации и обращением к БД.
* Оформить документацию по API в Swagger.
* По мере проработки обработчиков API сообщать разработчикам мобильного приложения (можно в Swagger для каждого API добавить графу “готово к использованию в приложении”).
* Сообщать команде администраторов в чате Телеграм, что требуется изменить в конфигурации сервера бекенда, сервера БД, политике безопасности.
* Вести подробный отчёт о проделанной работе.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПЛАНЫ УЧАСТНИКОВ

#### ***Индивидуальный план работы Чикишева Т.В.***

* Ознакомиться с использованием Django и Django REST, ORM Django, структурой проекта Django
* Реализация API
* Привязка Postgres
* Разработать обработчики, с фильтрацией запросов, проверкой авторизации и обращением к БД.
* Встроить Swagger
* Оповещение системных админов и мобильных разработчиков о проделанной работе

#### ***Индивидуальный план работы Стебло А.С.***

* Ознакомиться с использованием Django и Django REST, ORM Django, структурой проекта Django
* Разработка структуры API
* Работа со Swagger API Documentation
* Оповещение системных админов и мобильных разработчиков о проделанной работе

# 

# 

## РЕЗУЛЬТАТЫ

* В результате задания за первый и второй спринт были выполнены успешно.
* Разработан сервер на python с использованием фреймворка Django REST.
* Реализовали обработку тех API, которые в прошлом семестре прошлая команда реализовала на PostgREST.
* Django сервер генерирует ответы на основе данных в Postgresql
* По списку требуемых функций, полученных от команды мобильных разработчиков, разработаны обработчики, с фильтрацией запросов, проверкой авторизации и обращением к БД.
* Была оформлена документация по API в Swagger.
* Создан сайт лендинг специально для нашей подгруппы.

Необходимые ссылки приведены ниже:

* Git репозиторий: <https://github.com/TimurChikishev/project42backend/tree/main/2020>
* Ссылка на сайт для проекта:<http://pd-2020-2.std-881.ist.mospolytech.ru/>

# 

# 

# 

# 

# 

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Работа была проведена с использованием языка программирования Python с использование фреймворка Django. На стороне сервера было реализовано множество функций для обработки, передачи и хранения данных, таких как:

* Получение и обработка API
* Документирование API в Swagger

В итоге была создана первая рабочая версия сервера для мобильного приложения.