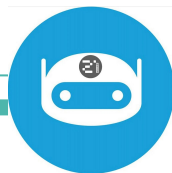

Bookbot21

— Название команды забронировано —



Weeklython

Проблема и актуальность

Проблема:

В Школе21 есть объекты коллективного пользования - переговорки, кухни, спорт. инвентарь, настольные игры, но нет единой системы их бронирования.

Актуальность:

Необходимо навести порядок в бронировании объектов и создать приложение для сотрудников и студентов Школы21.

Существующие решения

Таблица бронирования пространств Школы (Казань)

Таблица бронирования пространств Школы

Файл Правка Вид Вставка Формат Данные Инструменты Расширения Справка

100% 123 10 В И А

Эта таблица создана для того, чтобы:

- Основы и интенсив могли в удобном формате видеть все мероприятия, которые проводят другие пиры
- Бронировать места

Интенсив: что нужно для бронирования:

- Сделать анонс в канале #general или #random
- В выбранной ячейке времени и места указывать: Тему мероприятия / Твой ник / Твоя коалиция/грайб

Обратите внимание!

Бронирование доступно в период с 9:00 до 23:00!
В период с 23:00 до 9:00 спрос на переговоры значительно ниже, поэтому бронирование будет условное // на слова

Если требуется настройка экранов в Ереване - нужно обратиться к АДМ в рабочее время (пн-пт 10:00 - 19:00), даже

	A	B	C	D	E	F
2		Летняя веранда	Erekhon(Eревон (Конференц-зал))	Orion(Oрион (1 этаж))	Liberty(Либерти (около выхода))	Cassiopeia(Кас (район с Sup
3		понедельник	понедельник	понедельник	понедельник	понедельник
4	09:00 - 10:00					
5	10:00 - 11:00					
6	11:00 - 12:00					
7	12:00 - 13:00					
8	13:00 - 14:00					
9	14:00 - 15:00					
10	15:00 - 16:00					
11	16:00 - 17:00					
12	17:00 - 18:00					
13	18:00 - 19:00					
14	19:00 - 20:00	Клуб парня танца "Dance Рингид"				

4 - 10 июля 15-21 августа 22-28 августа 29-4 сентября 5-11 сентября

Говорят, в Москве есть

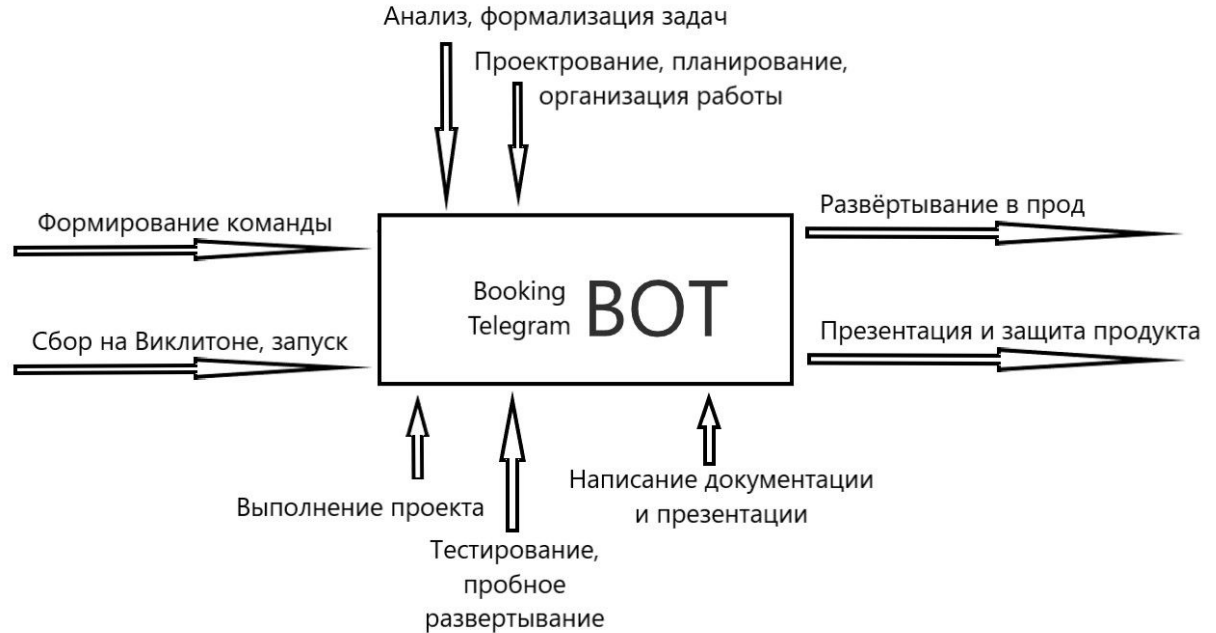
телеграм-бот



для бронирования переговоров

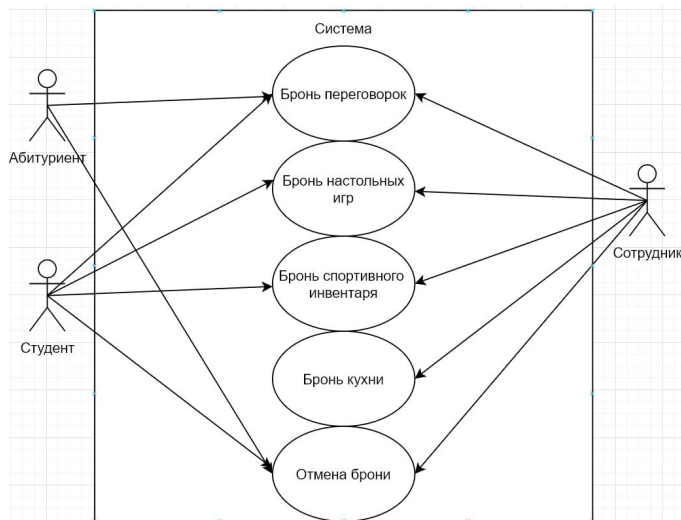
Постановка задачи

IDEF0

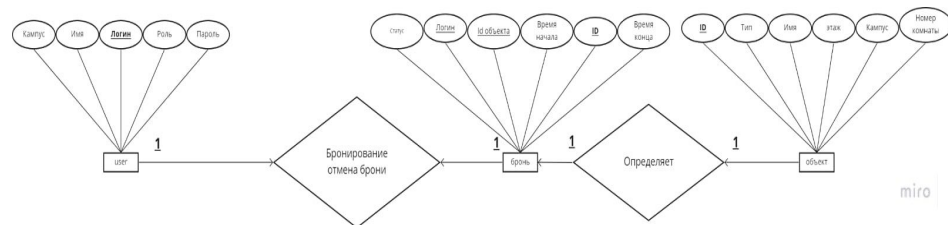


Предлагаемое решение

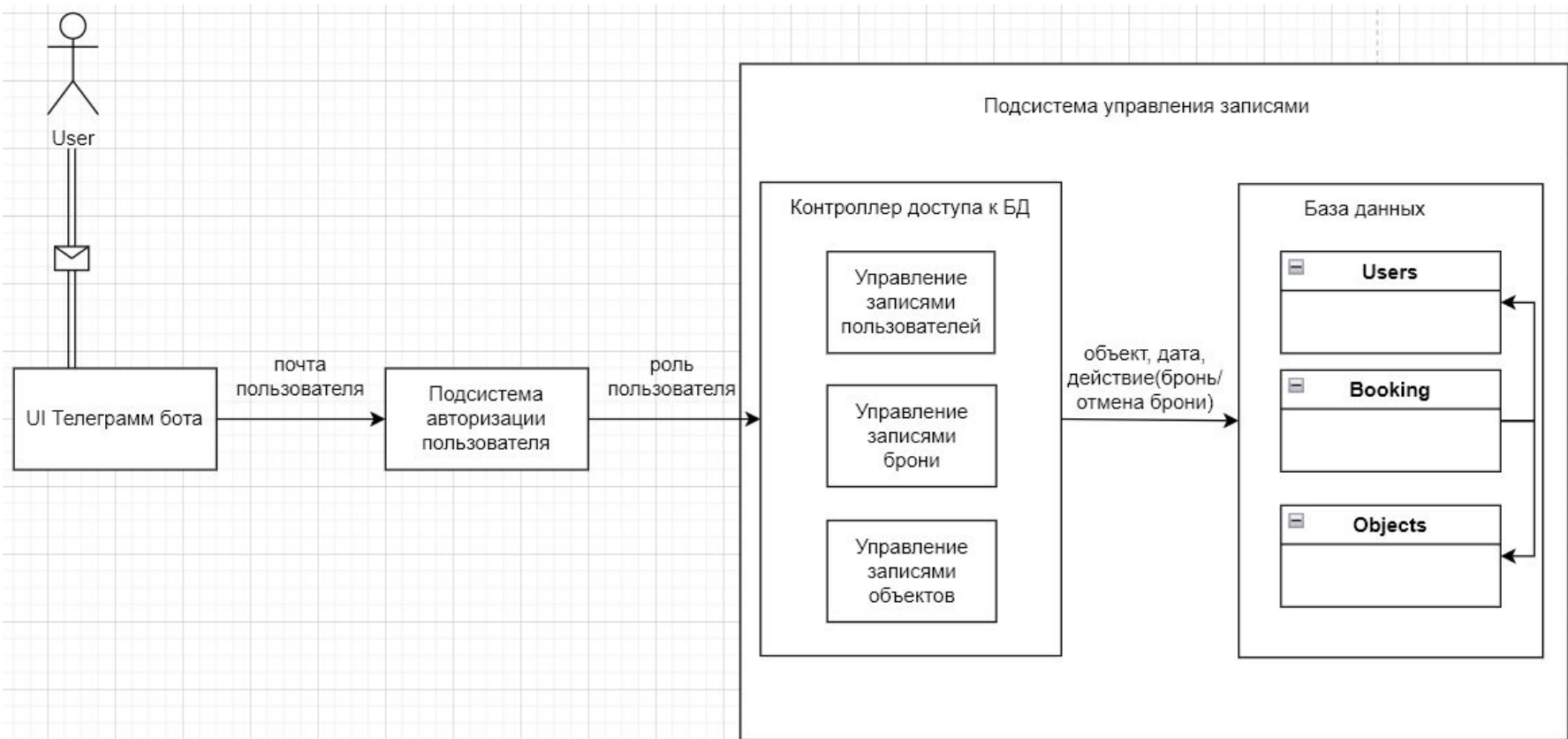
Use case diagram



ERD



Архитектурное решение





Технологический стек

Технологический стек выбирался исходя из компетенций членов команды, сроков и поставленных задач. В ходе бурного обсуждения была принята следующая технологическая стратегия работы над проектом:

Язык программирования - **python3**, простой и удобный язык программирования, который зачастую используется для создания прототипов и различных экспериментов

Библиотека для взаимодействия с Bot API Telegram - **AIOGram**, достаточно простая и полностью асинхронная библиотека на базе **asyncio** и **aiohttp**, которая позволяет создавать простых, но мощных и быстрых ботов. Важным критерием при выборе библиотеки являлась ее асинхронность в виду прогнозируемо высокого количества запросов в единицу времени. Неплохим вариантом выглядит **pyTelegramBotAPI** - простая, но мощная библиотека, поддерживающая как синхронный, так и асинхронный режим работы. В виду того, что опыта работы с данными библиотеками у членов команды нет, окончательное решение о выборе библиотеки и варианте работы будет принято в процессе разработки.

База данных - **SQLite**, простая и удобная база данных, хорошо подходит для прототипирования. Для "боевого" приложения предпочтительнее переход на PostgreSQL.

Предполагается развертывание бота на удаленном сервере, используя **CI/CD**.

Состав команды



Анастасия
team lead



Александр
data-engineer



Лев
хостинг-провайдер



Иван
tech lead, real programmer



Андрей
real programmer



Евгений
real programmer



Татьяна
DBcreator, designer

План разработки

[illegible]

Особенности реализации

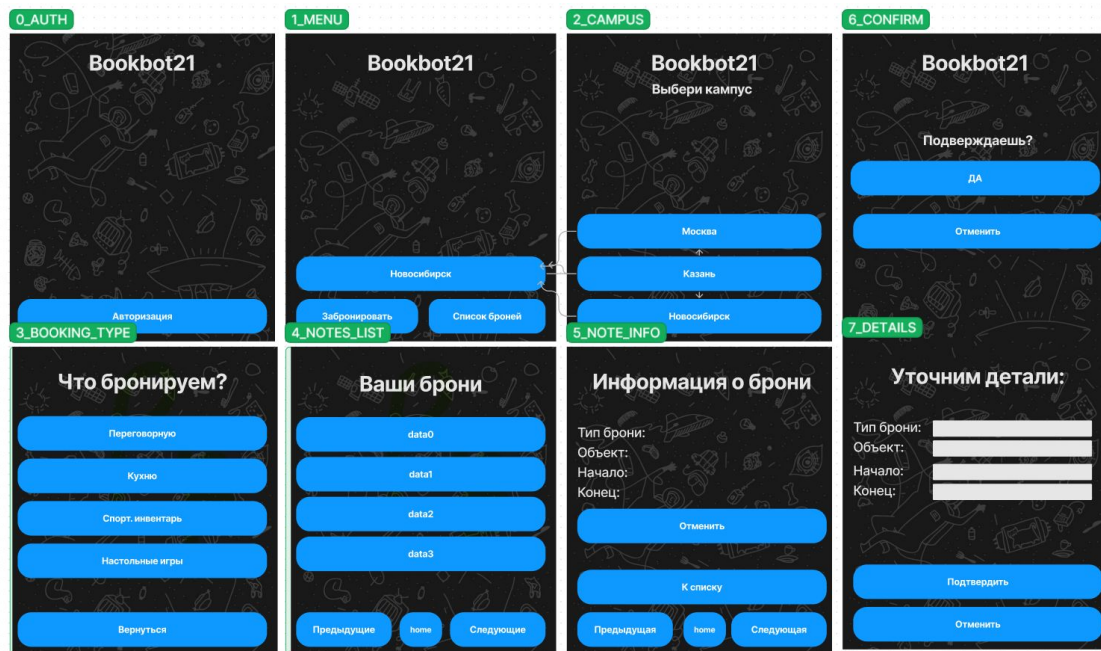
- Для авторизации пользователя выбран способ подтверждения через почту (e-mail). Плюс такого решения — пользователю не нужно придумывать и запоминать пароль, а нам не придётся его хранить.
- Мы подключили к боту Web Apps, которое открывает html-страницу в дополнительном окне. Это сильно расширило функционал бота и дало возможность настроить админский доступ.
- В своём проекте мы используем CI/CD как способ обеспечить последовательную и автоматизированную сборку, упаковку и тестирование приложения. При налаженном процессе непрерывной интеграции это будет способствовать улучшению коммуникации и повышению качества программного обеспечения.
- А ещё мы сделали QR-код для мгновенного доступа к боту и записали рекламный ролик, рекламирующий нашего бота для запуска по всем кампусам галактики.

UI/UX

Макеты и их реализация или описание UI на командах

Концепт User Interface разработан на Figma и доступен

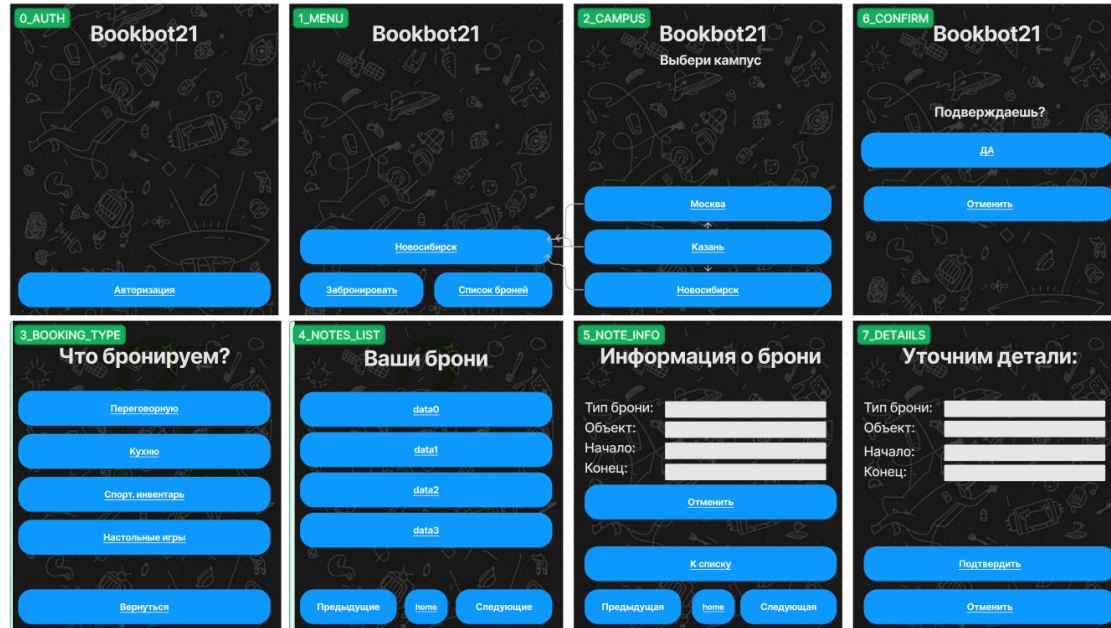
[по ссылке](#)



UI/UX

Макеты и их реализация или
описание UI на командах
интерактивный режим в
прототипе

Концепт User eXperience разработан
на Figma и доступен
[по ссылке](#)

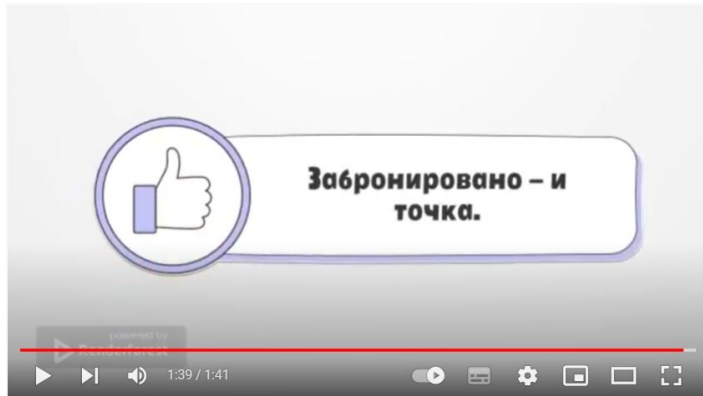


План развития и внедрения

Шаги, которые отделяют наш прототип от промышленного использования:

- Асинхронность
- Безопасность
- Адаптация к инфраструктуре Школы21
- Размещение приложения на хостинге
- Наполнение базы данных полным списком данных
- Оптимизация пользовательского интерфейса

Рекламный ролик проекта



<https://youtu.be/3vMi7jXC1kE>

