

PolyPACS

Сервис заказа пропусков на территорию
Московского Политеха

Гайдучик Александр Валерьевич
Иванов Григорий Александрович
Гучустян Валерия Саркисовна
Курникова Виктория Александровна
Ерошин Алексей Анатольевич

Студенты групп 181-321, 191-322, 191-323
факультета Информационных технологий



**МОСКОВСКИЙ
ПОЛИТЕХ**

Введение

Цели создания

При выполнении проекта был проведен анализ действующей системы выдачи пропусков, которая является не практичной.

Проблема заключается в следующем - для заказа пропуска посетителю нашего университета необходимо сделать несколько звонков в центр по работе со студентами, которые в свою очередь заказывают сам пропуск в Бюро пропусков также посредством звонка.

Данная система является надежной, но весь процесс изготовления пропуска занимает довольно большое количество времени.

Таким образом, нашей командой был сформулирован кейс решения проблемы!

Введение

Цели на этот семестр

- Подготовка идеи
- Изучение материалов для подготовки прототипа
- Опрос фокус группы (сотрудников и студентов МосПолитеха)
- Разработка теоретической части прототипа
- Разработка прототипа
- Подготовка материалов на создание прототипа оповещения через мессенджер телеграм
- Разработка прототипа сервиса оповещений
- Подготовка подотчетной документации
- Представление проекта

Введение

Наша команда



Александр Гайдучик

- Team-lead
- FrontEnd
- DevOps



Валерия Гучустян

- Design
- Docs
- FrontEnd



Григорий Иванов

- BackEnd
- Docs

Введение

Наша команда



Курникова Виктория

- Designer
- FrontEnd
- Docs



Ерошин Алексей

- FrontEnd
- PD/Docs

Часть 1. Формулирование требований к проекту

Анализ существующей проблемы

При выполнении проекта был проведен анализ действующей системы выдачи пропусков, которая является не практичной. Проблема заключается в следующем. Для заказа пропуска посетителю нашего университета необходимо сделать несколько звонков в центр по работе со студентами, которые в свою очередь заказывают сам пропуск в Бюро пропусков также посредством звонка. Данная система является надежной, но весь процесс изготовления пропуска занимает довольно большое количество времени.

Вероятно, в анализе не были учтены все ситуации, но в процессе решения и создания сервиса, команда максимально учла все идеи для реализации, в том числе после встречи с представителем кафедры.

Нашей командой, после изучения существующей проблемы была выдвинуты цели, задачи, а также спроектированы кейсы работы с сервисом.

Часть 1. Формулирование требований к проекту

Формулирование задач

В ходе изучения анализа существующего решения, анализа востребованности решения и изучения аналогов мы сформулировали следующие задачи и цели:

1. Разработка прототипа
2. Встреча с фокус-группой (сотрудники Политеха, студенты Политеха)
3. Разработка дизайна в Figma
4. Разработка API
5. Разработка frontend части (прототипа)
6. Разработка backend части (прототипа)
7. Проверка на баги/ошибки, а также доработка прототипа
8. Презентация готовой реализации в рамках «Проектной деятельности»

Таким образом, нашей основной целью является создание информационной системы - сервиса для заказа пропусков на территорию Московского Политеха.

Часть 1. Формулирование требований к проекту

Цель проекта

В ходе изучения анализа существующего решения, анализа востребованности решения и изучения аналогов мы сформулировали следующие задачи и цели:

1. Разработка прототипа
2. Встреча с фокус-группой (сотрудники Политеха, студенты Политеха)
3. Разработка дизайна в Figma
4. Разработка API
5. Разработка frontend части (прототипа)
6. Разработка backend части (прототипа)
7. Проверка на баги/ошибки, а также доработка прототипа
8. Презентация готовой реализации в рамках «Проектной деятельности»

Таким образом, нашей основной целью является создание информационной системы - сервиса для заказа пропусков на территорию Московского Политеха.

Часть 1. Формулирование требований к проекту

Цель проекта

Дополнительно был разработан прототип системы оповещений, который позволит получать уведомления о том, что пропуск был создан, соответственно намечены дополнительные задачи и цели:

1. Разработка прототипа (описание идеи на основе разработанного прототипа сервиса продажи автозапчастей)
2. Дополнительные вопросы, касаемые оповещения продавцов во время встречи с фокус-группой
3. Разработка API
4. Разработка backend части прототипа
5. Разработка frontend части для тестирования прототипа

Часть 1. Формулирование требований к проекту

Этапы разработки

Проектирование приложения выдвинуто в несколько этапов. Для удобства ведения был использован сервис Trello и Notion, где каждый участник видел свои задачи (этапы работы). Каждую неделю команда собиралась на совещание в discord, где разбирались выполненные каждым участником задачи, решался план на следующую неделю, вносились корректировки и предложения от каждого участника в разработку приложения, решались проблемы, с которыми сталкивались участники.



Часть 2. Реализация проекта

Техническая реализация

Серверная часть

- Node.JS
- MongoDB
- Express
- Mongoose



Часть 2. Реализация проекта

Техническая реализация

Клиентская часть

- HTML
- CSS
- AngularJS
- Node.JS



Часть 2. Реализация проекта

Техническая реализация

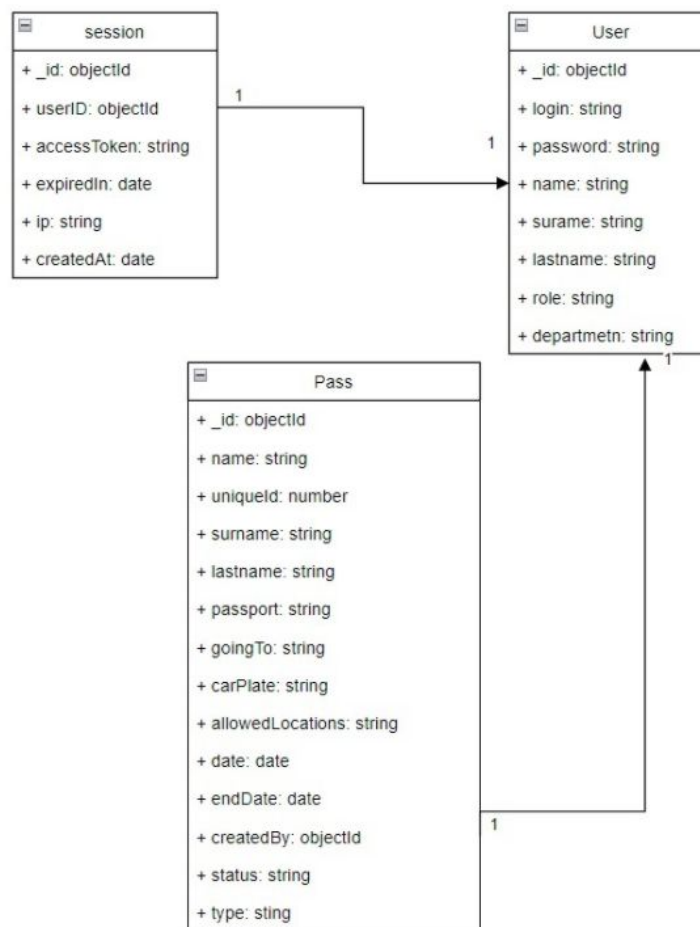
Реализация работы

Реализация работы сервиса проста и лаконична. Frontend - сам по себе отвечает именно за вывод информации, которую получает со стороны backend. Все это реализовано через Rest API, что позволяет вводить новые функции максимально быстро.

Часть 2. Реализация проекта

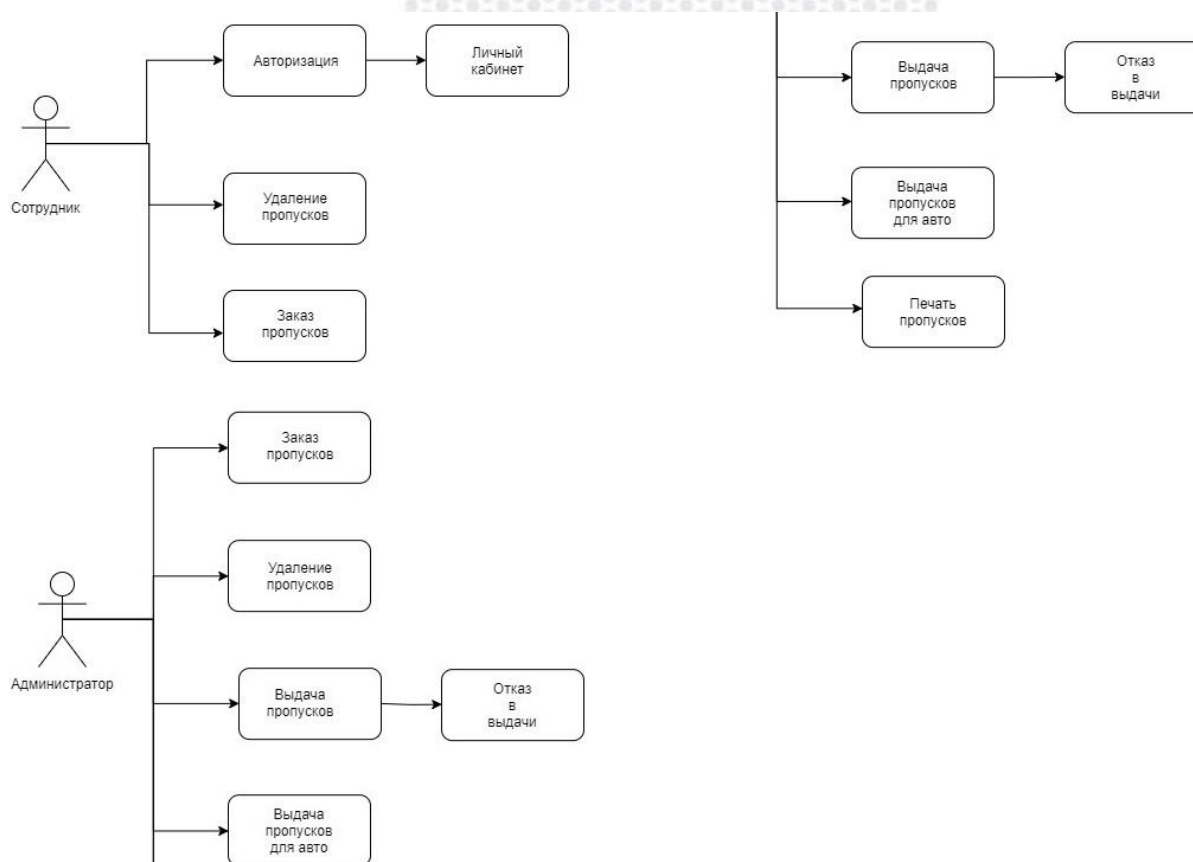
Модель базы данных

На данный момент база данных имеет следующий вид:



Часть 2. Реализация проекта

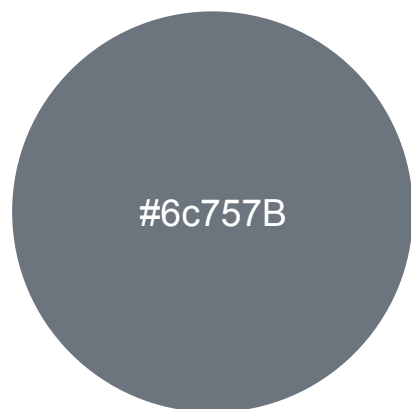
Разработка взаимодействия пользователя с сервисом



Часть 2. Реализация проекта

Цветовая палитра

В качестве основных цветов мы выбрали: #6C757D в качестве основного цвета (интерфейс кнопок, главные элементы приложения) и #FFFFFF в качестве фона приложения. Эти два цвета отлично гармонируют между, а также вызывают приятные ощущения у пользователя. Цвет шрифта отличается акцентом чёрным цветом для выделения информации и приглушенным серым для сопутствующей информации.



#6c757b



#FFFFFF

Часть 2. Реализация проекта

Автомобильный пропуск



Часть 2. Реализация проекта

Пропуск посетителя

Московский Политех

Пропуск на территорию университета

- Уникальный номер пропуска: 18589
- Фамилия: Гайдучик
- Имя: Александр
- Отчество: Валерьевич
- Серия и номер паспорта: 1234 552225
- Следует в аудиторию: А320
- Действует с: 07.01.2022
- Действует до: 08.01.2022
- Выдан: Деканат по работе с мигрантами

Часть 2. Реализация проекта

Главная страница сервиса

АИС "Пропуск"



Пропуска МосПолитеха

Сервис для заказа пропусков на территорию Московского Политеха

Проверить пропуск

Этапы заказа пропуска

1. Позвоните в дирекцию. Человек, которому требуется пропуск на проход в определенную локацию Московского Политеха должен позвонить в нужную для него дирекцию и заказать пропуск

1/3

2. Заказ пропуска через сервис. Сотрудник Московского Политеха, согласно внутренним правилам, при возможности допустить человека на локацию, заказывает пропуск, через сервис.

2/3

3. Получить пропуск. Сотрудник бюро пропусков, после необходимых проверок, согласно внутренним правилам учебного заведения, выпускает пропуск и выдает его человеку

3/3

© 2022 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет»

Часть 2. Реализация проекта

Управление и заказ пропусков

АИС "Пропуск"



Управление и заказ пропусков

Создать пропуск ▾

Заказанные пропуски

Выданные пропуски

Закрытые пропуски

ID	Фамилия Имя Отчество	Действует с	Действует до	Статус	Действия
1	Иванов Григорий Александрович	07.12.2021	07.12.2021	Заказан	

© 2022 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет»

Часть 2. Реализация проекта

Создание пропуска для автомобиля

Создание пропуска

×

Фамилия

Имя

Отчество

Серия и номер паспорта

Если не вводится, оставить пустым.

Номер автомобиля

Разрешенные локации

☐ БС ☐ ПК ☐ ПР ☐ АВ

Дата начала действия

Дата окончания действия

Примечание

☐ Check me out

Submit

Часть 2. Реализация проекта

Создание пропуска для посетителя

Создание пропуска

×

Фамилия

Имя

Отчество

Серия и номер паспорта

Если не вводится, оставить пустым.

Следует в аудиторию

Дата начала действия

Дата окончания действия

Примечание

☐ Check me out

Submit

Итоги

Итоги

После анализа действующей в нашем университете системы выдачи пропусков, встречи с фокус-группой, изучения материалов по технологии разработки, продумывания и разработки дизайна, командой было реализовано:

- Идея проекта
- Проведение уроков по Frontend/Backend
- Проведение фокус-встречи с сотрудниками и студентами политеха
- Подготовка подотчетной документации

Итоги

Будущее проекта

- Данный проект представлен, как прототип версии, которую нужно дорабатывать, но уже можно использовать на продакшене
- Для дальнейшей работы требуется провести детальный анализ действующей системы выдачи пропусков, включая действующую систему СКУД Политеха

Спасибо за внимание!

И. О. Фамилия
Должность докладчика



МОСКОВСКИЙ
ПОЛИТЕХ