Разработка мобильного приложения для формирования отчета выручки Кофейни

ФОНД РАЗВИТИЯ ФИЗТЕХ-ШКОЛ

Старт в инновации

ФИЗТЕХ-ЛИЦЕЙ имени П.Л. Капицы

Кружковое движение

Разработка мобильного приложения для формирования отчета выручки Кофейни

Числа и данные

Инженернай проект

Турков Леонид, Дмитров Даниил, Беликов Роман

2022 г.

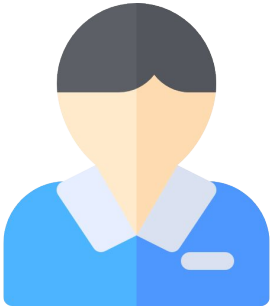
ФОНД РАЗВИТИЯ ФИЗТЕХ-ШКОЛ

Старт в инновации

Кружковое движение

Описание ЦА

Целевая аудитория – кофейни (B2B сегмент)



Работник кофейни

- Мужчина
- 28 лет
- Со средним образованием
- Холост
- Без детей
- Бариста
- ЗП 25 тыс. руб.
- Снимает жилье

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Постановка задачи

Заказчик – новое заведение в городе. Запрос начать пользоваться СПБ для приема платежей без комиссии. Недостаточно средств для покупки телевизора для вывода QR-кода, в поисках инструментов экономии.

Задача: создать мобильное приложение для работы с онлайн-кассой.

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

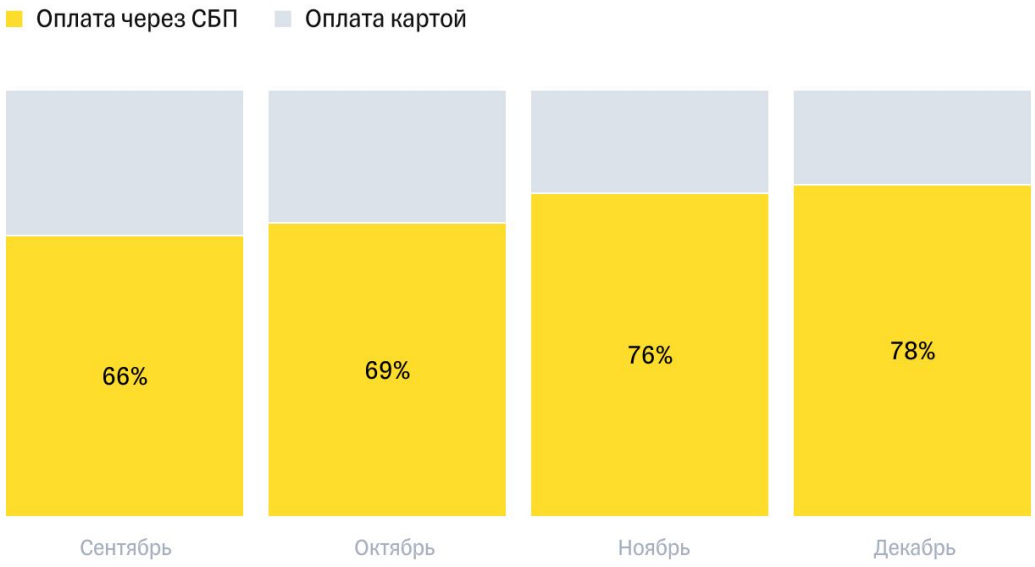
Исследование проблемы

При открытие нового заведения необходимо установить онлайн-кассы

Малый бизнес пользуется СБП – оплата происходит по QR-коду

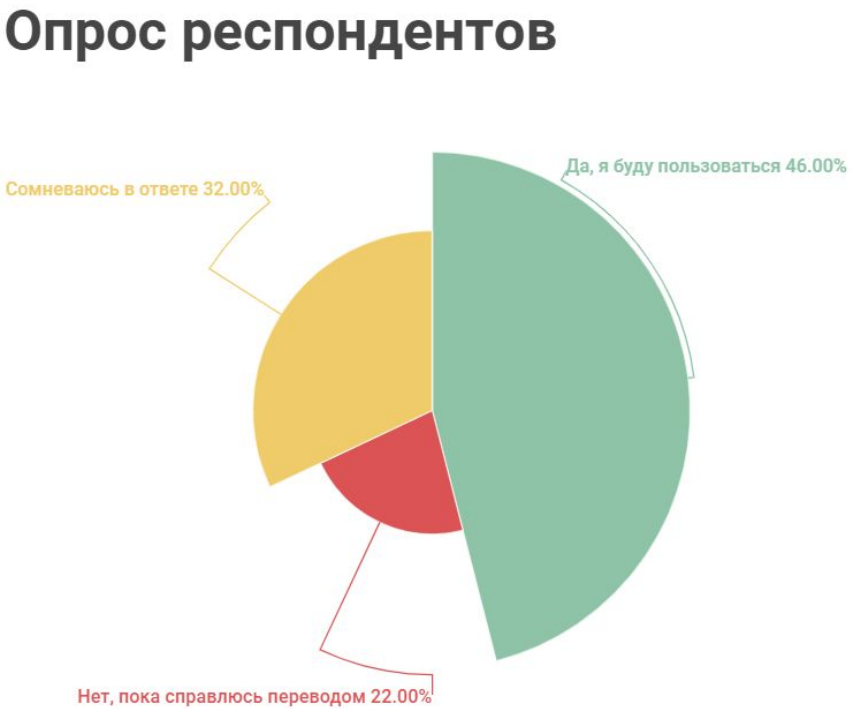
Необходимо цифровое устройство для показа кода

Доля оплат через Систему быстрых платежей за полгода выросла на 12%, данные за 2021 год



Анализ результатов исследования

По результатам исследования потребность в мобильном приложении - высокая



традиции таланты технологии
Старт в инновации

Гипотеза о способе решения проблемы

Исходя из запросов аудитории, было принято решение – разработать мобильное приложение.

- Подходит для большинства мобильных устройств
- Можно работать на планшете
- Просто установить

- Выбрана бесплатная среда разработки Android, язык программирования JAVA

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Критерии для составления ТЗ

Проанализированы запросы от владельцев малого бизнеса - кофейня.

Было сформировано краткое техническое задание:

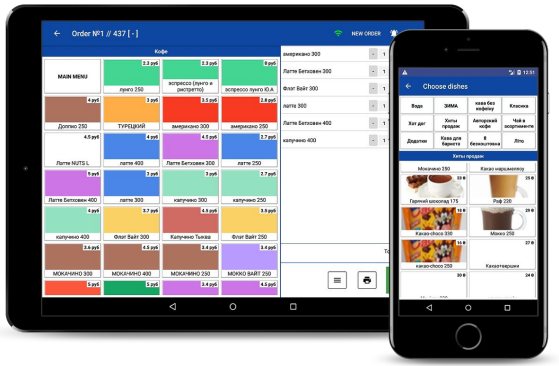
1. Операционная система Android
2. Малый вес приложения
3. Авторизация пользователей по паролю
4. Возможность офлайн работы
5. Возможность сохранения заказа в БД
6. Окно показа QR-кода оплаты через СБП

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Анализ аналогов

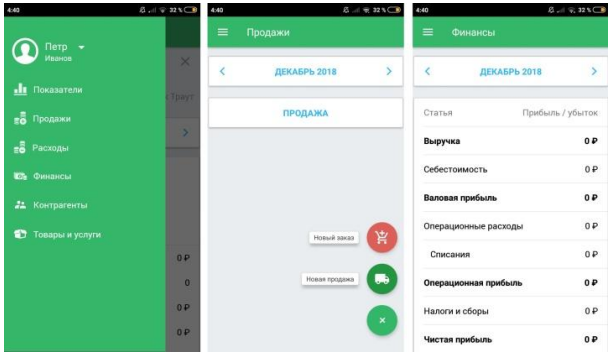
POS Jam
Недостатки:

1. Устаревший дизайн
2. Слабый функционал
3. Нет возможности работы с СБП



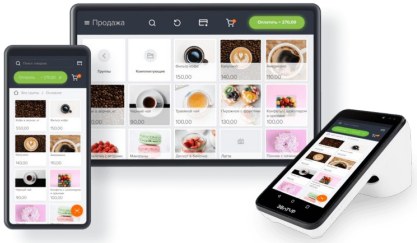
ЕКАМ.Бизнес
Недостатки:

1. Нет оплаты по СБП
2. Работает только онлайн
3. Не специализирована под кофейню



class365
Недостатки:

1. Нет оплаты по СБП
2. Требует доп. затрат
3. Не специализирована под кофейню



традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Техническое задание

Требования к функциональным характеристикам:

1. Авторизации по почте и паролю
2. Работа офлайн с БД
3. Широкий функционал работы с БД
4. Поиск по заказам
5. Специализация: кофейня
6. Статистика по заказам: ТОП продаж
7. Работа с СБП, учет переводов онлайн на карту
8. Окна: регистрация/автоматизация, работа с заказами, карточка пользователя, статистика по заказам

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Проектирование прототипа

Продемонстрируй чертеж/схему устройства и опиши алгоритм работы устройства, протоколы и ячейку внедрения.

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Совместимость компонентов

Ваша задача - показать и доказать, что все составляющие вашего устройства совместимы.

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Работоспособность устройства

Проверь работоспособность устройства на соответствие требованиям заказчика.

Докажи соответствие по критериям:

- наработка на отказ;
- точность.

Также для доказательства соответствия можно ориентироваться на критерии, которые указаны в ТЗ.

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Ремонтопригодность устройства

Опиши блоки и компоненты в своем устройстве, которые подлежат замене или ремонту.

В процессе проектирования оборудования, стремись сделать его ремонтнопригодным. Предусмотри блочную конструкцию прибора и выдели блоки, которые сможешь заменять на аналогичные.

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Обратная связь с заказчиком/ЦА

Вашей задачей является демонстрация результатов работы с заказчиком (пример - согласование проекта прототипа). В случае взаимодействия с ЦА предоставь результаты исследования прототипа на потенциальных пользователях.

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Прототип/цифровой двойник устройства

Покажи в режиме реального времени прототип или цифровой двойник.

Если такой возможности нет, сделай это при помощи видеозаписи.

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Результат тестирования устройства

Продемонстрируй то, как ты тестировал свое устройство.

Предоставь результаты тестов в соответствии с пунктами ТЗ.

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Обратная связь заказчика/ЦА

В случае взаимодействия с заказчиком - предоставь заключение о приемке результатов тестирования с подтверждением того, что:

- работа выполнена в срок;
- устройство удовлетворяет заказчика по технико-экономическим характеристикам;
- изделие проработало более 2 недель - тестовый период пройден.

В случае работы с ЦА - проведи тестирование прототипа и получи подтверждение соответствия устройства запросу клиента по 80% критериев.

Также не забудь учесть рекомендации по доработке.

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Перспективный план

Составьте дорожную карту проекта.

Укажите какие доработки/внедрения своей модели вы планируете осуществлять в дальнейшем.

Обозначьте этапы и сроки работы.

традиции таланты технологии
Старт
в инновации

Команда проекта

Фамилия Имя
Ученик класса
Школа, город

Тут напиши свою роль и задачи, которые ты реализовал по проекту

Фамилия Имя
Ученик класса
Школа, город

Тут напиши свою роль и задачи, которые ты реализовал по проекту

Фамилия Имя
Ученик класса
Школа, город

Тут напиши свою роль и задачи, которые ты реализовал по проекту

Фамилия Имя
Ученик класса
Школа, город

Тут напиши свою роль и задачи, которые ты реализовал по проекту

Фамилия Имя
Ученик класса
Школа, город

Тут напиши свою роль и задачи, которые ты реализовал по проекту