МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСТЕТ

Факультет информационных систем и технологий

Кафедра «Информационные системы»

Дисциплина «Экономика и управление проектом»

«Генерация постов для VK из картинок Pinterest по тэгам»

Выполнили:

студентки гр. ПИбд-41

Теутул М. Д.

Бармина А. В.

Сажникова О. В.

Михайлова М. С.

Акимова Е. И.

Проверил:

Желепов А. С.

Содержание

Общее описание проекта4
Боль
Анализ конкурентов4
Анализ рынка5
Анализ потенциальных потребителей5
CPO6
Описание проекта:
Фичи6
Монетизация7
Вопросы для пользователей7
UX8
CTO11
Реализация всех задумок СРО в виде продуманной архитектуры
проекта11
Архитектура хранилища данных11
Выбор технологий для проекта с обоснованиями по направлениям:
backend, frontend, хранение данных, инфраструктура, API (для каждой
позиции сравнить не менее 3 технологий)
Релизы
Скрипт проведения собеседования15
CMO
СМИ 20

Социальные сети	20
Другие виды рекламы	22
Реклама, требующая больших затрат	22
Медиа-план	22
CEO	24
Система мотивации	24
Поиск партнеров и спонсоров	24
Участие в тематических конференциях и выставках	24
Инвестиции извне	26
Координация действий компании	26

Общее описание проекта

Боль

В социальной сети ВКонтакте имеются сообщества, которые подбирают изображения по общей стилистике. В данной цветам И пользователем админитратор/модератор системы является таких тематических сообществ. На публикацию одного поста уходит много времени и сил. Время тратится на то, что пользователь подбирает подходящие изображения, сохраняет их, сочетает друг с другом и публикует в зависимости от времени публикации с определенным интервалом времени. Разрабатываемое приложение предлагает пользователю сократить огромное количество времени на подбор и сохранение изображений, так как благодаря этому приложению будет осуществлен парсинг изображений с сайта Pinterest.

Приложение сокращает время работы пользователя над подбором изображений для паблика ВК, таким образом пользователь может тратить своё время не на поиск изображений, а на продвижение своего сообщества.

Анализ конкурентов

Pinterest

• https://www.pinterest.ru - основная идея данного ресурса - подбор тематических изображений, а также добавление в группы, делиться с другими пользователями изображениями, продвижение осуществляется благодаря тегам

Behance

 https://www.behance.net - основная идея этого ресурса в том, что пользователи публикуют свои работы в области цифрового искусства. пользователи набираются вдохновения, дают названия работам, благодаря которым пользователи могут искать работы других пользователей. данный ресурс предусматривает интеграцию работы с учетной записью adobe.

Dribbble

• https://dribbble.com/shots/15315524-Presence-Lessons - данный ресурс работает по схожему сценарию, что и behance. цифровые художники публикуют на данном ресурсе свои работы в

различные категории. поиск изображений и работ осуществляется благодаря поиску по похожим названиям

Instagram

• https://www.instagram.com/?hl=ru - данный ресурс создан для того, чтобы пользователи имели возможность делиться всевозможными фотографиями, изображениями различных тематик. поиск по изображениям осуществляется благодаря тегам, геометкам.

Freepik

• https://ru.freepik.com - данный ресурс также работает при интеграции учетной записи adobe. на нем можно воспользоваться платной подпиской и использовать чужие работы в качестве шаблона для своих наработок в области графического искусства/дизайна. поиск изображений осуществляется благодаря поиску похожих названий у изображений и проектов, выкладываемых на данный ресурс.

Анализ рынка

Монетизация на рынке происходит за счет продажи платных версий программ (расширенная версия проекта), рекламным интеграциям, а также по системе free donation.

Анализ потенциальных потребителей

Наши пользователи - администраторы и модераторы сообществ ВК, основная тематика которых - подбор тематических изображений. Успех приложения будет обусловлен тем, что аналогичных сервисов по подбору изображений и генерации постов ВК не существует, а данная система существенно экономит время на подбор контента в тематических сообществах.

CPO

Описание проекта

Разрабатываемая система будет нести рекомендательный характер для пользователя в подборе изображений для публикации. Приложение предполагает размещение изображений, подбор по цветовым решениям, стилистике. Благодаря тому, что приложение будет выдавать цветовые решения возможно пользоваться этим приложением будут не только пользователи-администраторы пабликов ВКонтакте, а также и дизайнеры, художники. Разрабатываемая система будет обладать рядом преимуществ на рынке, которые представлены ниже.

Фичи

Основные фичи:

- 1. Регистрация
- 2. Авторизация
- 3. Выбор тэгов
- 4. Выбор сообщества, для которого создавать пост
- 5. Рекомендация на основе избранных
- 6. Генерация поста

Второстепенные фичи:

- 7. Возможность поставить избранное на изображения
- 8. Сочетание палитр
- 9. Генерировать цветовое сочетание для поста
- 10.Подбор изображений по цветам
- 11.Обработка изображений
- 12. Архивация постов
- 13. Сохранение постов в тематические папки
- 14.Подбор цветовых схем для сочетаемости постов друг с другом
- 15.Выдавать пользователю актуальные модные цвета ()

- 16. Интеграция рекламных вставок, постов
- 17. Задание частоты публикации
- 18. Просмотр статистики по сгенерированным постам
- 19. Выводить рекомендации по пожеланиям подписчиков
- 20.Вывод статистики по стилистическим предпочтениям подписчиков (рекомендовать пользователю публиковать определенные посты чаще, тк они собирают наилучшую активность)
- 21. Просмотр сезонных популярных тематик (например, в данный момент интересен тот или иной сериал, книга, фильм)

В дальнейшем можно расширить функционал, можно добавить работу другими сервисами, работающим на визуале. например, ввести работу с инстаграмом, генерировать посты для аккаунта в инстаграм блог, а также искать изображения в dribbble, behance, freepik.

Монетизация

Монетизация будет осуществлена благодаря продаже платной версии приложения, а также вставке рекламных роликов сторонних приложений. Также, будут введены дополнительные функции, которые будут интересны пользователю, но возможны для использования будут только в платной версии приложения. Например, подобным предложением может послужить функция рекомендательной системы по подбору цветов и сочетаний.

Вопросы для пользователей

- Какую роль играет цветовое сочетание и сочетаемость постов друг с другом?
- Будет ли важно рекомендация цветовых решений?
- Будет ли удобно модерировать сообщество через стороннее приложение?

- Для вас, как для пользователя, будет ли удобно купить расширенную версию приложения чтобы просматривать статистику по активности подписчиков в паблике?
- Если нет, то каким образом вы готовы поддерживать приложение?

UX

Главный экран:

Добр в			лова int!	ТЬ
Зарегистрир	оваться		Авторизовать	ся
3	арегистри	роваться	через:	
		W 3	/AT	

Ввод ID:

Введите ID сообщества	

Вывод избранных изображений:



Вывод избранных изображений:



Вывод рекомендаций:



Вывод рекоменлаций:



Вывод рекомендаций по цветовым решениям:



Вывод рекомендаций по цветам

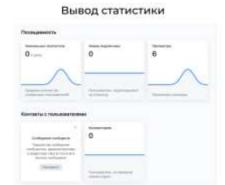


Составление поста для сообщества:



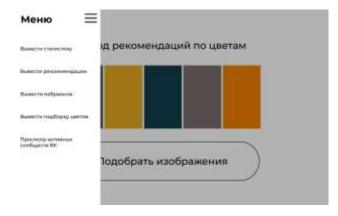


Вывод статистики:



Выпадение бургер-меню:

 \equiv

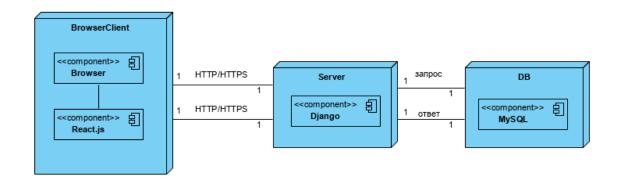


CTO

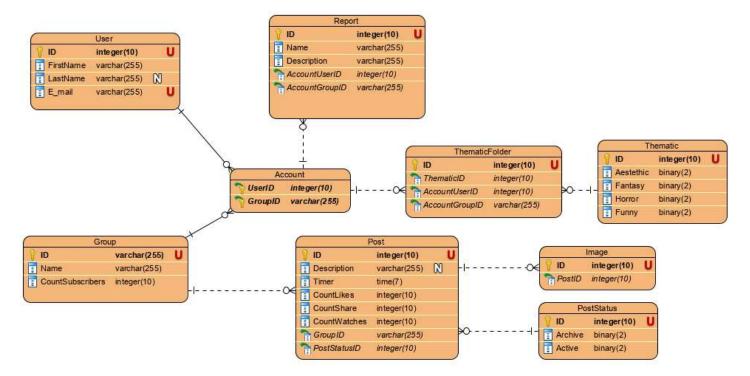
Реализация всех задумок **СРО** в виде продуманной архитектуры проекта

Структура проекта описана на диаграмме развертывания:

- BrowserClient клиентская часть проекта, которая отображается в виде странички в браузере. Состоит из Browser браузер клиента, который через HTTP/HTTPS запросы взаимодействует с React.js, тот в свою очередь взаимодействует с серверной частью.
- Server серверная часть проекта, которая состоит из Django. Через запросы общается с хранилищем данных. А через HTTP/HTTPS запросы отправляет ответ клиентской части.
- DB часть хранилища данных, где содержатся все сущности проекта и информация. Состоит из СУБД MySQL.



Архитектура хранилища данных



Таблицы:

- User хранит в себе необходимую информацию о пользователе, которые использует данный сервис.
- Group хранит в себе информацию о сообществе, которым управляет пользователь.
- Account представляет из себя аккаунт пользователя, который управляет сообществом(-ами) и, соответственно, содержащий о них всю информацию.
- Report представляет из себя некий отчет, который включает в себя всю статистику по постам сообщества, которым управляет пользователь.
- ThematicFolder представляет модель тематической папки, в которую можно отнести пост.
 - Thematic является перечислением тематик.
- Post представляет из себя пост, который публикует пользователь в свое сообщество.
- Image хранит в себе картинку, которую в дальнейшем прикрепляют к посту.

• PostStatus - является перечислением статусов поста.

Выбор технологий для проекта с обоснованиями по направлениям: backend, frontend, хранение данных, инфраструктура, API (для каждой позиции сравнить не менее 3 технологий)

Frontend:

Язык программирования: JavaScript.

Почему не PHP? После прочтения данной статьи: https://ru.bitdegree.org/rukovodstvo/php-ili-javascript/ станет понятно, что и PHP, и JavaScript - популярные языки с низкой точкой входа, отлично подходящие для frontend разработки. Но поскольку на JS опыт работы уже имеется небольшой, то приоритет был отдан в итоге ему.

Фреймворк для разработки frontend'a: React.js

Поскольку он всегда находится в топе по мнению других разработчиков:

https://pikabu.ru/story/luchshie_frontend_freymvorki_dlya_vebrazrabotki_v_20 21_godu_8000606

React разработчики могут с высокой скоростью создавать высокопроизводительные приложения, несмотря на уровень их сложности. Возможность с легкостью заново использовать уже имеющийся код повышает скорость разработки, упрощает процесс тестирования, и, как результат, понижает затраты.

Backend:

Язык программирования: Python

Почему не РНР?

Данная статья поможет определиться с тем, почему Python лучше подходит для разработки backend части: https://zen.yandex.ru/media/futureinapps/10-prichin-pochemu-v-vebrazrabotke-python-vyigryvaet-u-php-5c23178ea28e9200aaba4396 + опыт

программирования на python уже имеется достаточно большой, поэтому в итоге выбор пал на него.

Фреймворк для разработки backend'a: Django

В каких случаях лучше всего подходит Django? Когда:

- Требуется разработать веб-приложение или серверную часть АРІ.
- Требуется быстро работать, быстро развертывать и вносить изменения в проект по ходу работы.
- В любой момент в приложении может потребоваться масштабирование: как наращивание, так и сокращение.
- В перспективе планируется интегрировать новейшие технологии, например, машинное обучение.
- Нужно использовать надежный фреймворк, который активно разрабатывается, используется многими топовыми компаниями и ведущими веб-сайтами во всем мире.
- Требуется, чтобы и веб-приложение, и серверная часть API находились в одной и той же базе кода, согласовываясь с «единым источником истины» (принцип DRY)
- Не хотите работать непосредственно с запросами к базе данных, и вам нужна поддержка ORM.
- Собираетесь пользоваться свободным ПО.
- Если застрянете то решение придется искать самостоятельно, поэтому вам понадобится хорошая документация и отзывчивое сообщество разработчиков.

DB: MySQL

Почему не PostgreSQL?

Основные преимущества MySQL от PostreSQL:

- Скорость и надежность: отказавшись от некоторых функций SQL, система MySQL сохранила легкость, отдавая приоритет скорости и надежности. Ее скорость особенно очевидна, когда речь заходит о высокопараллельных операциях без записи в базе данных (только чтение). Это отличный выбор для определенных приложений бизнесаналитики. Но если вам нужно выполнить много сложных запросов под большой нагрузкой, то база данных PostgreSQL может справиться лучше.
- Варианты оптимизации сервера MySQL: Предлагается множество вариантов настройки и оптимизации вашего MySQL database server путем настройки переменных, таких как sort_buffer_size, read_buffer_size, max_allowed_packet и так далее.
- Простота в использовании и популярность: популярность базы данных MySQL означает, что будет несложно найти администраторов баз данных с большим опытом работы с этой СУБД. Пользователи говорят, что эта система проще в настройке, то есть не требует такой тонкой настройки, как другие СУБД. Настроить свою первую базу данных MySQL легко даже новичку. Установка и настройка PostgreSQL будет сложнее.

Релизы

Будет использоваться GitLab, поскольку он предлагает автоматическую интеграцию, которая означает, что каждый раз, когда в проект добавляется новый код, он перестраивает модель проекта и тестирует его проблемы учитывая нововведения. Это и называется непрерывной интеграцией или же CI.

Поскольку основная целевая аудитория на данный момент - пользователи социальной сети VK, которая проживает в России, то релизы будут выпускаться ночью $\sim 00:00-03:00$ по MCK.

Скрипт проведения собеседования

Скрипт собеседования:

- Рассказываем о своей компании: чем занимаемся, чем гордимся, кого ищем и что от него ждем.
- Человек рассказывает о себе, в каких проектах участвовал, в чем силен, чем может пригодится компании.
- Задаем уточняющие вопросы по резюме, если оно есть. Например, о качествах человека, опыте работы и тд.
- Определив должность, на которую претендует человек, задаем технические вопросы по теме, фиксируя ответы.
- Даем небольшие задачки, чтобы оценить уровень навыков в реальности, либо тестовое задание, которое выполнить можно у себя дома.
- Заканчиваем собеседование и анализируем собранные данные.

Примерные технические вопросы на:

Общие вопросы:

- ΟΟΠ
- 2. Что такое SOLID?
- 3. Что такое REST?
- 4. Что такое HTTP? Какие у него есть методы?
- 5. Какая разница между аутентификацией и авторизацией?
- 6. Какие форматы данных Вы знаете, кроме JSON, XML?
- 7. Чем отличаются HTTP и HTTPS?
- 8. Какие шаблоны проектирования Вы знаете?

Backend (Python - Django):

- 1. Изменяемые и неизменяемые типы данных
- 2. Виды строк
- 3. Исключения
- 4. Декораторы.

- 5. Как в питоне реализованы public, private, static методы?
- 6. Какие Вы знаете структуры данных в пайтоне? Какие из них являются mutable/immutable?
- 7. Как работает хэш-таблица (словарь)? Что такое коллизии и как с ними бороться?
- 8. Где будет быстрее поиск, а где перебор и почему: dict, list, set, tuple?
- 9. Что Вы знаете o Threading. Threading vs Multiprocessing?
- 10. Работали ли Вы с asyncio? В чём его особенность?
- 11. Что такое async/await, для чего они нужны и как их использовать?
- 12.Что такое WSGI?
- 13. Каков жизненный цикл запросов Django?
- 14. Как работает Serializer в Django REST Framework?
- 15. Какая разница в быстродействии между django и Flask (и почему)?
- 16. Как в django работает система аутентификации?
- 17. Как в django обрабатывается (и генерируется) CSRF-token?

<u>Frontend (HTML/CSS - JavaScript - React/Angular):</u>

- 1. Что такое куки? Зачем они, как с ними работать и где они сохраняются?
- 2. Может ли сервер изменить (добавить, удалить) куки?
- 3. Что такое JWT (JSON Web Token)?
- 4. Что такое DOM?
- 5. Какая разница между элементами и <div>?
- 6. Что такое мета-теги?
- 7. Какая разница между селекторами идентификаторов и классов в CSS?
- 8. Что такое псевдоклассы в CSS?
- 9. Чем отличаются PUT- и POST-запросы?
- 10.В чём отличия технологии Long Polling, протокола WebSocket и событий, генерируемых сервером?

- 11. Что такое CORS?
- 12. Что такое поднятие переменных и функций в JavaScript?
- 13. Что такое нотация «О-большое» и как ей пользоваться?
- 14.Опишите несколько способов обмена данными между клиентом и сервером. Расскажите, не вдаваясь в подробности, о том, как работают несколько сетевых протоколов (IP, TCP, HTTP/S/2, UDP, RTC, DNS, и так далее).
- 15. Расскажите об АЈАХ как можно более подробно
- 16.В чем разница между «атрибутом» (attribute) и «свойством» (property)?
- 17. Как получить параметры из URL'а текущего окна?
- 18. Назовите основные особенности React
- 19.Что делает setState?
- 20.В чем разница между элементом и компонентом React.JS?
- 21. Что такое refs и с чем их едят?
- 22.В каком моменте должны быть АЈАХ запросы и почему?
- 23. Что за зверь, этот shouldComponentUpdate?
- 24. Опишите обработку событий в React. JS
- 25. Чем отличается Angular 1 от Angular 2?
- 26. Что такое Modules и что в них входит?
- 27. Что такое Компоненты и зачем их использовать?
- 28. Что такое сервисы и зачем они нужны?
- 29. Какая разница между *ngIf и [hidden]?
- 30. Что такое интерполяция в Angular?
- 31. Как работает Dependency injection (DI) в Angular?
- 32. Каков жизненный цикл компонента в Angular?

SQL (MySQL/PostgreSQL):

1. Что подразумевается под СУБД? Какие существуют типы СУБД?

- 2. Что подразумевается под таблицей и полем в SQL?
- 3. Что такое соединения в SQL?
- 4. Что такое ограничения (Constraints)?
- 5. В чем разница между SQL и MySQL?
- 6. Что подразумевается под целостностью данных?
- 7. Перечислите типы соединений
- 8. Что такое сущности и отношения?
- 9. Опишите различные типы индексов.
- 10. Что такое свойство ACID в базе данных?
- 11. Что такое транзакция? Какие у неё есть свойства?
- 12. Что такое курсор и зачем он нужен?
- 13. Какая разница между PostgreSQL и MySQL?

CMO

СМИ

Для нашего приложения оптимальным вариантов представляется публикация на тематических сайтах, посвященных администрированию социальных сетей. Варианты публикаций:

- Отдельная обзорная статья, посвященная приложению.
- Упоминание приложения в статьях с перечнем лучших инструментов для администраторов сообществ в социальных сетях.

Примеры сайтов, где можно заказать рекламу:

- https://topodin.com/seo/post/servisy-dlya-administrirovaniya-vkontakte
- https://iklife.ru/socialnye-seti/vkontakte/prilozhenij-dlya-administratorov-grupp-vk.html
- https://www.likeni.ru/analytics/15-poleznykh-instrumentov-dlyavedeniya-soobshchestv-vk/
- https://texterra.ru/blog/eto-vam-ne-igrushki-10-prilozheniy-vkontakte-dlya-biznesa.html
- https://postium.ru/10-luchshix-programm-i-servisov-dlya-raskrutkigruppy-v-vk/

Предполагается, что охват будет не очень большой, но «качественный», за счёт того, что такие статьи читают наши потенциальные пользователи.

Социальные сети

Так как приложение ориентировано конкретно на социальную сеть Вконтакте, основной социальной сетью для рекламы будет являться именно Вконтакте.

В первую очередь – таргетинговая реклама. Необходимо будет создать паблик для нашего приложения, сформировать специальный рекламный

пост с описанием продукта и его преимуществами. Примерная настройка для рекламного поста представлена на скриншоте ниже.

Интерепы	Выберите категорино	154
Сообщентва	AdSporler ×	
	SecialStats.ru — Отитистико сообществ 💥	
	Айарсіві - ститистика сообществ ВКонта э	E ~
	Модератор ВКонтакте ж. Амилифер ж.	
	SMAplanner 3c	
	Выберите диевной бюджет и продолжительно	отъ
	продвижения рекламируемой записи.	отъ
Продолжительность:		оть 💛
Продолжительность: Днелной лимит:	продвижения рекламируемой залиси. 15 дней	ors V
	продвижения рекламируемой залиси. 15 дней 300 рублей	ons V
Днетной пимит: Общий бюджет:	продвижения рекламируемой залиси. 15 дней 300 рублей	ons V

В сообществах указаны официальные сообщества сервисов, предназначенных для управления социальными сетями и продвижения – как сервисы анализа статистики, так и сервисы отложенного постинга.

Как видно на скриншоте, реклама поста на 15 дней обойдётся в 4500 рублей, ожидаемый охват – 28000.

 \mathbf{C} другой стороны, приложение предназначено именно ДЛЯ администраторов так называемой «эстетичной» тематики – паблики, основной контент которых – подборки красивых картинок. Имеет смысл сообществах, клиентов таких чтобы привлечь искать И В администраторов. В данном случае можно уже выбрать другой тип рекламы – не таргетинг, а прямую, то есть покупку поста непосредственно в группе.

Примерный список групп, в которых можно приобрести рекламу:

https://vk.com/inspiratii

https://vk.com/curelean

https://vk.com/coffeeinsp

https://vk.com/yeesssterday

https://vk.com/vingr

https://vk.com/peacemiind

https://vk.com/25th_october

https://vk.com/biochemicheskayalyubov

Цена рекламного поста на 24 часа варьируется от 50 до 200 рублей. Охват от 2 до 10 тысяч просмотров на один пост.

Другие виды рекламы

Реклама методу «сарафанного радио» договориться ПО администраторами нескольких крупных пабликов разных тематик (подборки с животными, подборки природной тематики, мрачные подборки и т.д.) о том, что мы предоставляем им бесплатную подписку на наш сервис какой-то период, а они делятся впечатлениями (желательно положительными) о нашем сервисе в тематических чатах администраторов по данной тематике.

Данный вид рекламы, возможно, будет иметь меньший охват, чем описанные выше, зато будет направлен конкретно на людей, для которых наше приложение и предназначено.

Реклама, требующая больших затрат

Так как наше приложение направлено на достаточно узкий круг пользователей, реклама, требующая больших затрат будет неэффективна.

Медиа-план

С самого начала планируется активно вести официальный паблик нашего сервиса Вконтакте. Каждый день будут публиковаться небольшие посты с описанием преимуществ сервиса и примеры его работы (сгенерированные посты). Раз в неделю будут выходить более подробные статьи и работе сервиса, инструкции пользователей, просто тематические статьи.

С первых дней будет запущена таргетинговая реклама Вконтакте сроком на неделю. В случае её успешности, она будет продлена с теми же настройками. Если же реклама не будет эффективна, то через три дня она будет остановлена и заменена. Таргетинговая реклама и прямая реклама Вконтакте будет поддерживаться на протяжении всего времени существования продукта. Первые три месяца – особенно интенсивно.

Также с первых дней будет работать реклама «сарафанное радио». Подобное сотрудничество с администраторами будет ограниченным по количеству участников, от 10 до 20 человек, в зависимости от эффективности.

Также в течении первых двух недель планируется реклама сервиса в нескольких тематических блогах. Через месяц-два после запуска сервиса — публикации в списках лучших сервисов для администраторов пабликов Вконтакте.

CEO

Система мотивации

- Получение процента от компании или пакета опцион в случае успеха проекта
- Комфортные условия работы:
 - о свободный рабочий график
 - о возможность удалённой работы
 - возможность приятного времяпрепровождения с коллегами:
 настольные игры, корпоративы, выезды на природу
 - о удобное рабочее место
 - о кухня в офисе с хорошей кофемашиной
 - о выдача оборудования для работы при необходимости

Поиск партнеров и спонсоров

Партнёров и спонсоров предлагается искать на различных ITмероприятиях, где можно завести полезные личные знакомства, а также привлечь внимание к своей идее.

Рассматривается получение грантов, участвуя в таких программах, как Умник, грант Российского фонда развития ИТ, грант Минцифры России, TechCrunch Disrupt и т. д.

Можно предложить партнёрство социальным сетям, с которыми будет взаимодействовать система, на условиях процента с продаж продукта.

Участие в тематических конференциях и выставках

Можно принять участие в следующих конференциях:

- РИФ (<u>https://2021.rif.ru/</u>)
- TechCrunch Disrupt (https://techcrunch.com/events/tc-disrupt-2021/?_guc_consent_skip=1614136259)

Авторитетная технологическая конференция, организованная интернет-изданием Techcrunch, проводится несколько раз в году в

городах США и Европы. Она состоит из четырех блоков. В рамках конференции проходит битва стартапов. Победителя ждет приз в \$ 50 000.

• Web Summit (https://websummit.com/)

Лиссабонская конференция, посвященная высоким технологиям и интернет-трендам, считается одной из важнейших в своем направлении. Основная тематика форума — высокие технологии и интернет-тренды. Среди участников — гиганты мирового значения, в том числе Apple, Amazon, Google. Завсегдатаи форума подчеркивают: тут удается узнать обо всех грядущих трендах, завести полезные связи и найти инвесторов.

• The Next Web (https://thenextweb.com/events)

Даёт возможность представить свой проект перед широкой иностранной аудиторией, в том числе и перед гигантами бизнеса, такими как Spotify, Duolingo, Google, Facebook. Можно получить справедливую критику с предложениями по улучшению проекта и его оптимизации для пользователя, комментарии и инвестирование.

• B2B ROCKS (https://b2brocks.co/europe/)

Лучшая небольшая (подходящая для завязывания тесных знакомств) конференция в Европе для В2В- и SaaS-стартапов. В конференции установлен лимит — 500 основателей стартапов — что позволяет заводить более прочные, доверительные и долгосрочные полезные связи в сферах В2В и SaaS.

• EU-Startups Summit (https://www.eu-startups.com/eu-startups-summit-2020/)

На этой конференции ежегодно собирается больше 1500 основателей фирм, стартап-энтузиастов, лидеров корпораций, бизнес-ангелов, венчурных инвесторов и медиаперсон со всей Европы. Этот двухдневный ивент — отличная возможность получить нужные

контакты и начать строить крутую интернациональную компанию. Около 70 спикеров поведают о последних успешных технологиях, а 15 лучших стартапов смогут презентовать свои бизнес-идеи в течение 3 минут и получить приз €85 000 на развитие.

• Startup Village (https://startupvillage.ru/)

Startup Village 2021 — девятая ежегодная международная стартапконференция для технологических предпринимателей. Здесь стартапы могут встретиться с бизнес-ангелами и лучшими инвесторами, перенять опыт успешных предпринимателей. Здесь также можно показать свои проекты на конкурсе и на инновационном базаре, чтобы получить финансирование.

В качестве участников конференции будет команда сотрудников, отвечающих за техническую реализацию продукта, во главе с СТО. Они могут быть как слушателями, так и докладчиками. Доклады могут быть сделаны на основе необычных задач/проблем, с которыми они столкнулись в процессе разработки ПО.

Инвестиции извне

Одним из способов получения инвестиций извне будет участие в различных грантовых программах, некоторые из которых приведены выше.

Другим способом получения инвестиций извне в нашем случае выступает краудфандинг. Краудфандинг — это способ коллективного финансирования проектов, при котором деньги на создание нового продукта поступают от его конечных потребителей.

Платформы, которые можно задействовать для сбора средств: boomstarter, patreon, boosty.

Координация действий компании

• Использование таск-трекеров для координации по работе над задачами (trello/jira)

- Еженедельные созвоны/встречи, в которых будет обсуждаться работа за текущий этап, на которых будут совместно решаться возникшие в процессе работы проблемы, выслушиваться предложения по улучшению качество продукта
- Ежемесячные созвоны/встречи, на которых СТО/СЕО будет рассказывать о достижениях компании