ПЛАН

Minimal Viable Product (MVP) по реализации задачи №5 «Био1 медицина» в рамках прохождения курса "My First Data Project 2: от идеи к продукту"

Название: Сервис для определения и классификации генетических расстройств.

1. Краткое изложение

В рамках настоящей работы разрабатывается сервис для определения и классификации генетических расстройств

2. Проблема

С самого зарождения человеческой жизни на земле численность мирового населения стремительно росла. В 1800 году население составляло 1 миллиард человек. К началу двадцатого века эта цифра достигла нового максимума - 6 миллиардов человек. Изо дня в день в мире прибавляется 227000 человек, согласно прогнозу к концу 21 века население планеты может превысить 11 миллиардов. В результате неустойчивого роста населения и отсутствия доступа к надлежащему медицинскому обслуживанию, пище и жилью увеличилось число заболеваний, связанных с генетическими расстройствами. Наследственные заболевания становятся все более распространенными из-за отсутствия понимания необходимости генетического тестирования. Часто дети умирают в результате этих заболеваний, поэтому генетическое тестирование во время беременности имеет решающее значение для раннего определения наличия болезни и принятия заблаговременных мер лечения.

3. Решение

Сервис представляет собой удобное решение, анализирующее различную медицинскую и гендерную информацию о детях с возможными генетическими нарушениями, определяющие и классифицирующее генетические расстройства.

4. Целевая аудитория

Целевая аудитория – сотрудники научных, исследовательских и медицинских учреждений, занимающиеся проблемами генетических заболеваний.

5. Карта пути пользователя и функции сервиса

В таблице представлены этапы работы пользователя с сервисом и функционал и действия сервиса на каждом шаге пути.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап (шаг) | Действие пользователя | Действие сервиса |
| 1 | Запуск сервиса | Запуск среды |
| 2 | Регистрация на сервисе путем генерации логина и пароля | Генерации логина и пароля |
| 3 | Авторизация на сервисе путем ввода логина и пароля | Считывание логина и пароля и предоставление доступа к рабочему столу личного кабинета |
| 4 | Импорт данных путем миграции из стороннего ПО / импорт табличного документа с данными / ручной ввод данных | Загрузка и считывание импортированных данных |
| 5 | Запуск процедуры анализа и предобработки входных данных | Анализ и предобработка входных данных |
| 6 | Запуск процедуры определения и классификации генетического заболевания | Определение и классификация генетического заболевания |
| 7 | Анализ и интерпретация полученного в результате предыдущего этапа решения | - |
| 8 | Запуск процедуры выгрузки отчетной информации | Выгрузка отчетной информации |

6.SWOT-анализ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Внутренние | Сильные стороны | Слабые стороны |
|  | Наличие высококвалифицированной команды разработки  Отсутствие сжатых сроков разработки  Низкая стоимость продукта | Отсутствие достаточного объема данных для обучения  Разреженность данных для обучения  Отсутствие опыта продвижения продукта  Отсутствие первоначальной удобной платформы для деплоя и реализации |
| Внешние | Возможности | Угрозы |
|  | Реализация продукта на международном рынке  Инновационность продукта  Востребованность продукта  Эффективность продукта  Будущая возможность интеграции и коллаборации с другим ПО | Конкуренция со стороны других разработчиков  Узкая специализация применения продукта  Первоначальные трудности с рекламой продукта  Первоначально недоверие клиента к эффективности продукта |

7. Показатели успеха

1. Рост пользователей: отслеживание количества посетителей сервиса, активных пользователей.

2. Вовлеченность пользователей: измерение среднее время, проведенное на сервере, объем переданных данных.

3. Удовлетворенность клиентов: анализ отзывов пользователей и рейтингами пользователей, чтобы постоянно улучшать функции сервера и пользовательский опыт.

4. Рост выручки: отслеживание доходов, полученные от продаж и маркетинговых партнерств.

8. Тестирование. Этапы

1. Альфа-тестирование – внутренний этап – по факту завершения разработки сервиса пользование продуктом внутри команды несколько дней;

2. По результатам успешного альфа-тестирования начало бета-тестирования – внешнего этапа – тестирование первыми пользователями в ограниченном количестве.

3. По результатам успешного бета-тестирования сбор отзывов, статистики посещений, аналитики поведений и анализ всего массива данных. Определение необходимости доработки, добавления / удаления функций.

4. Возможно выполнение нескольких итераций «разработка-альфа-бета» для определения оптимальной первой версии продукта, который можно выпускать на рынок для массового пользователя и продолжать дорабатывать.

9. Временная шкала

1. Разработка и тестирование MVP (2 месяца)

2. Программный запуск и сбор отзывов пользователей (1 месяц)

3. Полный запуск и маркетинговая кампания (3 месяца)

4. Постоянное совершенствование и расширение функций (продолжается)

9. Маркетинговая стратегия

1. Контент-маркетинг: распространение статей, связанных с необходимостью раннего диагностирования состояния здоровья и выявления потенциальных генетических заболеваний, чтобы привлечь органический трафик и зарекомендовать сервис как надежный предиктор в этом пространстве.

3. Маркетинг в социальных сетях в профильных сообществах: укрепление своего присутствия на популярных платформах социальных сетей (например, VK, Telegram, Яндекс Дзен и т.д.), распространение интересного контента, медицинской практики и отзывов пользователей.

4. Партнерские отношения с влиятельными лицами: сотрудничество с влиятельными людьми в сферах здравоохранения, здорового образа жизни, чтобы продвигать приложение.

5. PR и работа со СМИ: обращения к соответствующим публикациям, подкастам и блогам для освещения в СМИ, гостевые посты и интервью.

6. Маркетинг по электронной почте: сбор электронных писем пользователей во время регистрации и периодическое направление информационной бюллетени, обновления и рекламных предложении, чтобы поддерживать вовлеченность и стимулировать использование сервиса.

10. Бюджетные ассигнования

1. Разработка: выделение 40% бюджета на разработку сервиса, тестирование и постоянное улучшение функций.

2. Маркетинг: выделение 35% бюджета на различные маркетинговые мероприятия, включая создание контента, рекламу в социальных сетях, партнерские отношения с влиятельными лицами и PR-усилия.

3. Операции: выделение 15% бюджета на покрытие операционных расходов, таких как хостинг, домен и техническое обслуживание.

4. Разное: выделение 10% бюджета на непредвиденные расходы, планирование на случай непредвиденных обстоятельств и возможности будущего роста.

11. Оценка рисков и смягчение их последствий

1. Конкуренция на рынке: положительные критерии отличия сервиса от конкурентов путем предложения удобного интерфейса, высокой производительностью и точностью прогнозирования и классификации, возможностью гибкой интеграции и другим ПО. Сбор отзывов пользователей и адаптация сервиса к меняющимся потребностям пользователей.

2. Безопасность данных и конфиденциальность: внедрение надежных мер безопасности данных и соблюдение правил конфиденциальности, таких как GDPR, для защиты пользовательской информации.

3. Проблемы масштабирования: прогноз и планирование потенциального роста числа пользователей и расширение функций, оценка нагрузки на сервер, чтобы сервис оставалось стабильным и отзывчивым.

12. Обратная связь с пользователями и постоянное улучшение

1. Каналы обратной связи с пользователями: создание нескольких каналов для предоставления обратной связи пользователями, включая опросы на сервисе, посредством электронной почту и платформы социальных сетей.

2. Анализ поведения пользователей: использование инструментов аналитики для отслеживания поведения пользователей. Определение областей для улучшения и оптимизации.

3. A / B тестирование: проведение A / B тестирования различных функций, дизайна и маркетинговых стратегий для определения наиболее эффективного подхода для удовлетворения потребностей пользователей.

4. Регулярные обновления: выпуск регулярных обновлений сервиса с исправлением ошибок, новыми функциями и улучшениями производительности.

13. Структура команды

1. Соучредители: контроль общей стратегии, разработка продукта и маркетинговые усилия.

2. Менеджер по продукту: координация разработки продукта, расставление приоритетов в функциях и обеспечение своевременной доставки обновлений.

3. Разработчики: проектирование, разработка и поддержка сервиса, обеспечение его стабильность, производительность и безопасность.

4. Дизайнеры UX / пользовательского интерфейса: создание интуитивно понятного и визуально привлекательного интерфейса сервиса.

5. Маркетинговая команда: разработка маркетинговых стратегий, создание контента, управление социальными сетями и партнерство с влиятельными лицами.

6. Поддержка клиентов: предоставление оперативной поддержки пользователей по электронной почте или посредством телефонной связи.

14. Стратегия выхода

1. Приобретение: позиционирование сервиса как привлекательную цель для крупных компаний в сфере здравоохранения, демонстрируя рост числа пользователей, высокую производительность и точность прогнозирования и классификации генетических заболеваний.

2. Слияние: изучение потенциальной возможности слияния с дополнительными компаниями для расширения функционала сервиса и большего охвата клиентуры.

3. Публичное размещение акций: если сервис достигнет значительного масштаба и прибыльности, рассмотрение возможности первичного публичного размещения акций для привлечения дополнительного капитала для дальнейшего расширения и роста.