

Тема №1

Приложение "Моя Семья" подразумевает реализацию как собственное мобильное приложение, так и телеграм-бот (дабы его можно было использовать прямо в чате семьи и назначать ему команды, не выходя из обсуждения), в данном обсуждении мы рассматриваем только мобильное приложение, ибо весь функционал телеграм-бота основывается на системе ключевых слов/команд.

Мобильное приложение, в первую очередь, завязано на "интернете людей" (аля интернет вещей), потому сразу выявляется окно авторизации/регистрации пользователя в систему.

После авторизации регистрации, человек может либо создать семью либо вступить по специальному идентификатору (или прочим системам входа) в семью, после этого такой функционал становится главным.

- **На одного человека - максимум одна семья.**

Внизу есть панель управления, которая указывает на базовые функциональные установки, а именно:

- **меню "Личных заданий"**, возможность давать членам семьи удаленные задачи по типу: жена дает мужу задачу через приложение - постирать белье в 12:00 вторник. Комментарий можно указать по желанию. Муж же в свою очередь жмет кнопку: будет он это делать или нет. Если не будет, то можно оставить комментарий почему или передать задание другому члену семьи. Все, кто участвовал в цепочке задания получают об этом уведомление (жена муж и к примеру их сын, которому муж жены (отец сына) передал задание).
- **меню "Личные календарь"**, добавлять в календарь семь ивентов - дни рождения, медовый месяц и прочие праздники. Можно включать и выключать кто и какой праздник будет видеть а у кого из членов семьи он будет приватный (условно, приватный ивент - отмечать день пива и уезжать бухать в бар, но будет отображаться только родителям семьи, а детям не будет.)
- **меню "Еда и меню"**,
 - **Домашнее меню:** чтобы члены семьи могли добавлять свои рецепты и могли «делать заказ» повару семьи. Когда кто-то делает заказ, то ему приходит уведомление что заказано на ужин/обед/завтрак или просто выбранное время (так же можно настроить свое расписание). Так же необходимо уточнить состав блюда - обозначить, какие ингредиенты нужны для его изготовления.
 - **Цифровой холодильник (для задротов):** после того, как пришел домой, сканировать через камеру продукт и добавлять его в свой "Цифровой

холодильник". Можно будет из телефона смотреть, что лежит в холодильнике, каждый раз не вставая с дивана. Так же будут приходить уведомления о сроке годности товара, когда он истекает или уже истек.

Содержимое цифрового холодильника будет учитываться для выбора еды на заказ. Условно, если член семьи хочет сделать заказ на пельмени - система проверяет, есть ли дома ингредиенты для этого. Если чего-то недостаточно - советует приобрести и выводит приблизительную сумму, сколько это может стоить.

Так же может быть каталог продуктов среди всех юзеров приложения.

Отсканировал еду - добавил вручную и теперь она есть у всех.

Цифровой холодильник выглядит как инока холодильника, в то время как весь экран занимает домашнее меню.

При вступлении в семью, у той всегда админ, системный управляющий, который эту семью и создал, это подразумевает более глубокую ролевую систему понятий и назначений:

- система родственных связей;
- система ролей: повар, программист и т.п.
- система программных назначений: админ, зам. админа;

Выжимка

Основной функционал:

- **Создание семьи** или вступление по идентификатору (1 человек — 1 семья).
- **Панель управления** с основными модулями:
 - **Личные задания** — возможность ставить задачи членам семьи, передавать их, комментировать, получать уведомления.
 - **Личный календарь** — добавление событий (дни рождения, праздники) с настройкой приватности.
 - **Еда и меню:**
 - **Домашнее меню** — добавление рецептов, заказ еды у семейного "повара" с учетом расписания и ингредиентов.
 - **Цифровой холодильник** — сканирование продуктов для автоматического учета запасов, сроков годности и рекомендаций по закупкам.

Дополнительные возможности:

- **Система ролей и родственных связей** — назначение администраторов, повара, программиста и других.
- **Гибкая система прав** — админ семьи управляет доступами.

Тема №2

Функционал данного проекта можно разделить на два "микросервиса" в одном сайте, приступим к каждому из них.

а) "умная база данных", она позволяет просматривать медицинскую информацию (не просто общее описание) о лекарстве, а самое главное, с чем его можно сочетать (еда, другие лекарства и т.п.), с чем нельзя; особенности приёма, простое пояснение когда принимать и т.п., это микросервис предназначенный для упрощения поиска и приёма лекарств.

Функционал представляется простым, чем-то похоже на википедию, но с поправкой на "ссылки" в боковом меню на аффилированные лекарства и с пояснениями и т.п., грубо говоря это просто википедия лекарств на человеческом языке.

Есть свой поисковик, фильтр по болезням, аллергиям и т.п., по симптомам; на странице лекарства есть быстрый доступ в е-каталог.

Личный кабинет объединяет сразу два сервиса, там есть история просмотра лекарств (как на е-каталог, так и на умной базе данных); избранные, сравнения и т.п., а также просмотры и закрепленные у себя страницы лекарств/болезней и т.п.

Самое главное, что там будет возможность добавлять свои хронические заболевания, препараты, которые сейчас употребляются; дата рождения, статус беременности и т.п., в общем предоставлять полную информацию, которая упростит работу с умной базой данных лекарств.

б) сайт поиска оптимальных цен, их сравнения (е-каталог) для лекарств: такой сайт представляет из себя простую функцию, собирать информацию о ценах в магазине двумя способами (об этом позже).

Выглядит это как главная страница, на которой в хедер-части сайта есть поисковик, категория поисковика (по уточнению), определение адреса и кнопка работы с аккаунтом.

Допустим пользователь нашёл свой товар, как выглядит страница товара, всё просто: сразу над названием товара есть "путь" от каталога к группе товара (лекарству), потом идёт название лекарства. Товаром можно поделиться (ссылка-иконка).

Потом идут кнопки категории:

- Где купить;
- Описание;
- "Умная вики" (см. пункт (а) для уточнения);

Картинка (если есть, если нет, то белый квадрат) лекарства, рядом диапазон цен:

- от самого дешевого X к самому дорогому Y ; (от X до Y);
под ней кнопка "сравнить цены", которая открывает перечень магазинов с их ценами и ссылками на сами магазины или их адрес на карте (Яндекс.Карты?);

Чуть ниже в быстром показе самые дешевые и выгодные цены; 5 штук.; Можно добавить товар в избранное, добавить в сравнение; дальше характеристики, описание, инструкции и т.п.

Выжимка

1. **Медицинский агрегатор (е-каталог)** — поиск и сравнение цен на лекарства в разных магазинах.

- Главная страница с поисковиком, фильтрами и адресом пользователя.
- Страница товара содержит:
 - Категорию, название, возможность поделиться ссылкой.
 - Разделы: "Где купить", "Описание", "Умная вики".
 - Диапазон цен (от X до Y), кнопка "Сравнить цены" с перечнем магазинов и картой.
 - Быстрый показ 5 самых выгодных предложений.
 - Возможность добавить в избранное и сравнение.

2. **Умная база данных лекарств** — информационный сервис о лекарствах и их применении.

- Подробные данные о препаратах: совместимость с другими лекарствами и продуктами, противопоказания, инструкция по приему.
- Формат вики-энциклопедии с боковыми ссылками на аффилированные лекарства.
- Поисковик и фильтры по болезням, аллергиям, симптомам.

3. **Личный кабинет для общей экосистемы;**

Тема №3

В сути, концепт представляется крайне простым: есть базовая панель управления (или базовый CLI, которым можно будет очень легко пользоваться), они позволяют просматривать одновременно все сообщения и взаимодействия (в теории и посты и комментарии под постами) сообщества с социальной сетью организации, например телеграм-канал или какие-либо беседы или сервера; основная функциональная суть заключается в том, что есть главный микросервис, который представляет из себя "мозг", т.е. центральный сервер, который отвечает на запросы или передаёт их, а также соединяется с базой данных.

Всё остальное кроме "мозга", есть модули, т.е. прочие микросервисы уже на конкретные сайты, социальные сети и т.п.; они могут быть реализованы при помощи ботов, веб-хуков или скрапперов (т.е. ботов, которые "сдирают" информацию с сайта), объединяя из разных "ветвей" всё в одно единое русло, позволяя объединять кучи сообществ, каналов в один поток информации на приём.

Подробнее

Мы не будем говорить о "мозге", его функционал и так явен в контексте предыдущего обсуждения.

Рассмотрим "модули" этого бота, экосистемы. Она состоит из трёх базовых представлений, которые будут собирать информацию: веб-скрапперы чтобы собирать информацию с сайтов, где мы не можем иным способом считывать инфу; веб-хуки, простая система событий, которая позволит нам передавать сообщения, тикеты и т.п. по событиям; боты, как например Discord/Telegram, которые будут считывать сообщения, работать с билетами, тех. поддержкой и тому подобное, они представляют собою главное ядро этой экосистемы из-за их размера, комплексности и по сути, "микросервиса" в общей системе.

Говорить о том, как конкретно боты будут считывать то или иное воздействие на сервер крайне абстрактно, ибо это зависит от соц. сети и медиа, но оно должно поддерживать: систему обратной связи с менеджерами, билеты для различных итераций (конкурсы, заявки и т.п.) и конечно считывание/модерацию сообщений. Это их базовая часть, но есть и дополнительная.

- Много компаний работают в нескольких регионах, для них также нужно региональное разделение/языковое разделение, это может один бот на социальную сеть, просто при поддержке указания региона/языка.
- Сохранение метрик, бот на своей части анализирует, пропускает/отклоняет заявки или сообщения и т.п. и только после прохождения "чеклиста" пропускает весь поток информации в "мозг".

Веб-хуки имеют аналогичную проблематику, но они представлены проще, например GitHub, там можно назначать на какие события куда будут присылаться "события", которые сервер сможет считывать, функционал не сколько примитивный, но легок в реализации и поддержке.

Перейдём к самой сложной части, веб-скрапперам, игнорируя юридический вопрос (который на нашей стороне), придётся реализовывать парсеры страниц, которые будут выжимать и анализировать уже существующие на их стороне сообщения, дабы на мозге не было клонов одного и того же сообщения, скорее всего это будет реализовываться

через локальную базу данных, где скраппер в промежутке времени будет сдирать информацию и пропускать всё это через парсер, тем не менее, такой функционал позволяет работать с медиа, которые никоим образом не будут поддерживать эко-систему бота.

Самое главное, что все вышеупомянутые элементы - это лишь модули, их можно включать и выключать, если один перестанет работать, то от этого главная программа не перестанет работать.

Приступим к самому приложению, которое будет работать с всей этой полученной метрикой: это может быть как CLI, так и полноценным лаунчером. Рассмотрим второй вариант за основу.



Будет разделение по вкладкам социальных сетей, внутри которых будут отображаться уже группы по видам полученной информации (чат, саппорт, тикеты, скраппер) и они будут показываться как строки текста в таблице с небольшими элементами социализации, возможно преобразование тех вообще в полноценные блоки заявок как на диспетчерских службах.

Главным, является поисковик и фильтры, наподобие GitHub, когда те представляются не кнопкой, а частью запроса, например: "сломался сайт user:angelomira -type:chat" (ищем

"сломался сайт" от юзера "angelomira" НЕ в чате).

Выжимка

Основной функционал:

- **Центральный сервер ("мозг")** — управляет запросами, соединяет модули и базу данных.
- **Модули ("экосистема"):**
 - **Боты** (Telegram, Discord) — считывают сообщения, модерируют контент, обрабатывают тикеты, поддерживают обратную связь.
 - **Веб-хуки** — отслеживают события (GitHub и др.), передают данные.
 - **Веб-скрапперы** — собирают данные с сайтов без API, фильтруют дубликаты через локальную базу.

Дополнительные возможности:

- Региональное/языковое разделение.
- Анализ, фильтрация и сохранение метрик перед отправкой в "мозг".
- Гибкая настройка включения/отключения модулей без влияния на работу системы.

Панель управления:

- **Формат:** CLI или GUI.
- **Структура:** вкладки соцсетей → группы данных (чаты, саппорт, тикеты, скрапперы).
- **Функционал:** поиск и фильтры в стиле GitHub (`user:angelomira -type:chat`).

Система объединяет соцсети в единый поток данных, автоматизирует модерацию, техподдержку и анализ активности пользователей.

Тема №4

Функционал представляется столь же клишейным, сколько гениальным: работа с текстом, оформлением и всеми видами стилей, интеграции сервисов (Soundcloud, Yandex.Music, Youtube, Rutube, VK и т.п.), интеграции айфреймов (iframe) для полной кастомизации виджетов в публикациях, полная поддержка медиа (на порах начала можно использовать интеграцию через ссылку на ресурс, т.е. таким образом мы не будем хранить, а лишь подгружать на самой странице у пользователя локально) и т.д., функционал примитивно бесконечен в своей простоте, но в этом и отличие его от других платформ, то о чём не задумываются где-то из-за простоты, есть колоссальная разница в качестве пользования сервисов для пользователя.

Но не обычными пользователями едины, публикации от компаний на специальных условиях (подробнее в монетизации), будут дозволены в кастомизации своих страниц (фон, размещение элементов и т.п., т.е. индивидуальный подход на стороне уже самой организации), специальных пометках и отдельных местах в потенциальных

рекомендациях и поисковых системах, в т.ч. и статус подтверждения организации и поддержки их медиа.

Подробнее

Т.к. это социальная сеть и одновременно платформа для блогов, есть аккаунты (персональные страницы), будем называть их авторами. На странице автора может быть аватарка, описание, ссылки на социальные сети, кнопка для пожертвований/подписки на автора, количество постов/подписчиков/тех, на кого тот подписался. За каждым автором есть имя и есть сам логин, на подобие Telegram.

- **также необходима RSS-поддержка, т.к. это сайт блогов, то поддержка специального формата для новостей, статей и т.п. необходима.**

Существует также разделение на группы, теги всех постов, которые сам указывает автор при публикации блога, грубо говоря это фильтр, который назначает сам автор. Возможно также просматривать закрепленные посты и т.п. Перейдём к определению редактора над самими блогами/постами.

В редакторе поста, существует множество параметров текста, бесчисленное множество, как минимум:

- поддержка всей гиперразметки (заголовки, стили текста, списки, ссылки);
- поддержка кода, цитат, таблиц;
- поддержка стилизации текста (слева, справа, по центру, по длине), возможность закрашивать "блоки" текста по типу Admonition;
- создавать "якори" на тексте, дабы реализовывать опорную фиксированную точку девблога;
- поддержка второстепенных элементов по типу хештегов, разделителей (`hr`), таблицы содержания (table of contents);
- интеграции сторонних сервисов, за счёт использования embed-интеграции нам не нужны вычислительные мощности на хранение самих данных ресурсов, только ссылки.
 - сервисы Yandex;
 - Youtube;
 - Soundcloud;
 - TikTok;
 - Telegram;
 - Figma;
 - CodePen;
 - GitVerse/GitHub/BitBucket;

- Gist;
- и т.д.
- интеграции iframe: аналогично, это HTML-элемент, носящий нагрузку на сервис оригинал.

Также возможно назначение своих стилей и классов для текста в рамках одного блога, у обычных юзеров в этом плане есть ограничения: можно кастомизировать только текстовые элементы.

Перейдём к публикации: есть несколько режимов:

1. Открыто: сразу опубликовать в открытый доступ;
2. Приватно: доступ только по ссылке;
3. Черновик: временное сохранение поста, поделиться с другими авторами черновиком;
4. Авто-публикация: открытая публикация, но по расписанию.

Настройка ссылки: для бесплатных юзеров автоматическая генерация, люди с "привилегиями" или т.п. могут кастомизировать ссылки. Работа с превью самой публикации на сайте и превью в социальных сетях (Telegram, VK и т.п.). Назначение категории-фильтра (упоминалось на странице автора), возможность закрепить пост на странице автора (также): настройки прав, можно ли донатить, по подписке ли, можно ли комментировать, реагировать и т.п.

На главной странице человек может перейти быстро в свой аккаунт, быстро начать публикацию блога, открыть кошелёк, уведомления или настройки; на главной части страницы будут рекомендации/подписки, а также рекомендации каналов.

Теперь обсудим корпоративные блоги, база одна и та же, но — есть возможность полностью редактировать внешний вид страницы автора, больше ссылок, галочка, для постов нет ограничений в стилизации, т.е. можно оформить самостоятельный дизайн и для блогов в том числе.

Выжимка

Основной функционал:

- Работа с текстом: гиперразметка, код, таблицы, стилизация, якоря, хештеги, ToC.
- Интеграции: YouTube, Soundcloud, Yandex, Telegram, Figma и др. через embed и iframe.
- Поддержка медиа через ссылки (без хранения на сервере).

- RSS-каналы для распространения контента.

Профили пользователей:

- Персональные страницы с аватаром, описанием, соцсетями, подписками, донатами.
- Фильтрация публикаций по тегам, закрепление постов.

Публикация контента:

- Открытый доступ, приватные ссылки, черновики, отложенные публикации.
- Кастомные ссылки для привилегированных пользователей.
- Настройки прав: донаты, подписки, комменты, реакции.

Корпоративные блоги:

- Расширенная кастомизация профиля и постов.
- Галочка верификации, приоритет в рекомендациях и поиске.

Главная страница:

- быстрый доступ к аккаунту, публикациям, кошельку, уведомлениям, настройкам, а также рекомендации блогов и пользователей.