**РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ**

1. **Разработка технического задания**
   1. Общие требования

Назначение документа

Настоящее Техническое задание определяет требования и порядок разработки мобильного приложения для онлайн магазина подарков SunMul.

* 1. Наименование Исполнителя и Заказчика

Заказчик – онлайн магазина SunMul; Адрес: ул. Даргомыжского, 80, Нижний Новгород, Нижегородская обл., 603211;

Исполнитель – ИП GNA; Адрес: г. Н. Новгород, Московское ш., 1.

1.3 Информация о магазине

1. Название: онлайн магазина SunMul;
   1. Отрасль и направления деятельности: розничная продажа товаров через Интернет (электронная коммерция);
   2. Перечень услуг:
      * Продажа подарков;
      * Сборка подарочных наборов;
      * Оформление подарочной упаковки;
      * Доставка.
   3. Публичные контактные данные: +79625062815;

Конкуренты: Зан-Зан, Люблю Дарить, Flowwow.

* 1. Основание для разработки приложения

Основанием для разработки приложения является Договор № 00000001 от 25.09.2024 между Исполнителем и Заказчиком.

* 1. Назначение приложения

Назначение мобильного приложения SunMul заключается в предоставлении пользователям удобного и быстрого доступа к выбору, покупке и доставке подарков через их мобильные устройства.

Актуальность разработки приложения:

* приложение предоставляет пользователям возможность легко и быстро выбрать и получить подарки прямо с телефона, что особенно очень важно в моменты срочных покупок;
* приложение поможет повысить лояльность клиентов и даёт конкурентное преимущество на рынке;
* приложение позволит экономить время клиентов с помощью фильтров, поиска и простого интерфейса.
  1. Целевая аудитория
  2. Пол: женский, мужской;
  3. Возраст: от 12 лет;
  4. Занятость: школьники, студенты, люди пенсионного возраста и пр.;
  5. Цели и задачи приложения
  6. Тип приложения: многостраничное настольное приложение.
  7. Цели приложения:
  + Отслеживание товаров по торговым точкам и сетям;
  + Осуществление контроля работы мерчандайзера;
  + Учёт информации по проектам, торговым сетям и точкам;
  + Предоставление отчётов по визитам агентам торговых сетей.
  1. Целевые действия пользователей приложения:
  + Авторизация пользователей;
  + Изменение пароля в профиле пользователя.
  1. Стадии разработки приложения

Таблица №2 – Стадии разработки проекта

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Стадии | | Этапы | Ответственность | Сроки |
| Определение требований | | Выявление и документирование потребностей и ожиданий заказчика/пользователя. | Н.Е. Гончарова | 4 часа |
| Определение функциональных и нефункциональных требований к новому ПО. |
| Проектирование | | Разработка макета приложения. Проектирование интерфейсов и взаимодействия между ними. | 6 часов |
| Проектирование модулей интерфейсов и взаимодействия между ними. |
| Реализация (кодирование) | Написание исходного кода программы и подключение базы данных. | | 32 часа |
| Разработка базы данных. | |
| Вёрстка приложения. | |
| Тестирование | Проверка функциональности, производительности, безопасности и других характеристик. | | 8 часов |
| Выявление и устранение ошибок и дефектов. | |
| Обеспечение качества и соответствие требованиям. | |
| Подготовка к защите проекта | Подготовка общего отчета и презентации | | 2 часа |
| Защита проекта | Демонстрация готового продукта | | 2 часа |

* 1. Ресурсы

1. Человеческие ресурсы: разработчик и пользователи;
2. Инфраструктурные ресурсы: база данных для организации;
3. Программные ресурсы: ОС Windows 10, инструмент разработки Android Studio c инструментарием пользовательского интерфейса Jetpack Compose, графический онлайн-редактор Figma, система управления версиями Git, система хранения проектов Gogs, облачная платформа системы управления базами данных Supabase (cоздана на основе PostgreSQL);
4. Информационные ресурсы: документация по языку программирования Kotlin.
   1. Нефункциональные требования
   2. Требования к персоналу

Технических специалистов узкого профиля для поддержания приложения не требуется, необходимыми и достаточными навыками будет владение общими понятиями работы с персональным компьютером на уровне базового пользователя и выше.

* 1. Требования к разграничению доступа

В соответствии с правами доступа можно выделить 1 категорию. пользователей сайта: Операторы – доступ ко всей общедоступной информации в приложении, просмотр, редактирование и удаление.

* 1. Предварительная структура приложения

Основная страница приложения должна представлять собой окно с основными разделами, на которое выполняется переход после авторизации пользователя в системе.

Должна быть предусмотрена возможность перехода на следующие страницы с главной:

* Визиты;
* Проекты;
* Торговые сети;
* Торговые точки;
* Мерчандайзеры;
* Изменение пароля;
* Выход из профиля.
  1. Элементы макета приложения

Структура страниц приложения должна состоять из следующих элементов:

* «Навигационные элементы» – в данном блоке должны располагаться ссылки на соответствующие функциональные страницы, на которые можно перейти;
* «Шапка» – горизонтальный блок, расположенный наверху приложения – в данном блоке представлены возможности изменения пароля в профиле пользователя и выход из системы;
* «Основная часть» – часть страницы, на которой представлен функционал/информация соответствующие данному блоку.
  1. Требования к оформлению и дизайну
  2. Логотип: должен быть отображен;
  3. Предпочтительные цвета: оттенки красного, чёрного и белого;
  4. Возможные предпочтительные шрифты: Roboto, дополнительные;
  5. Кроссплатформенность приложения.
  6. Количество вариантов дизайна

Основная тема приложения – светлая, дополнительно по требованию Заказчика может быть разработана темная тема.

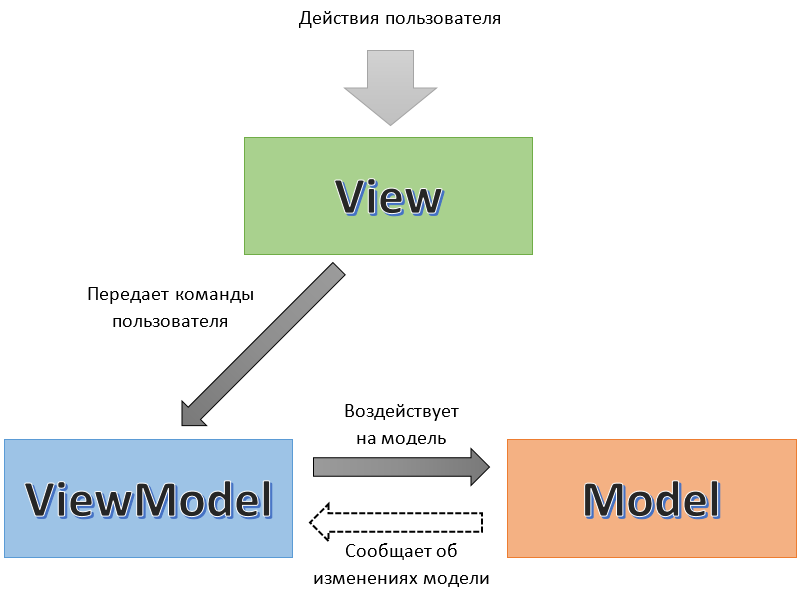
* 1. Информационное наполнение приложения

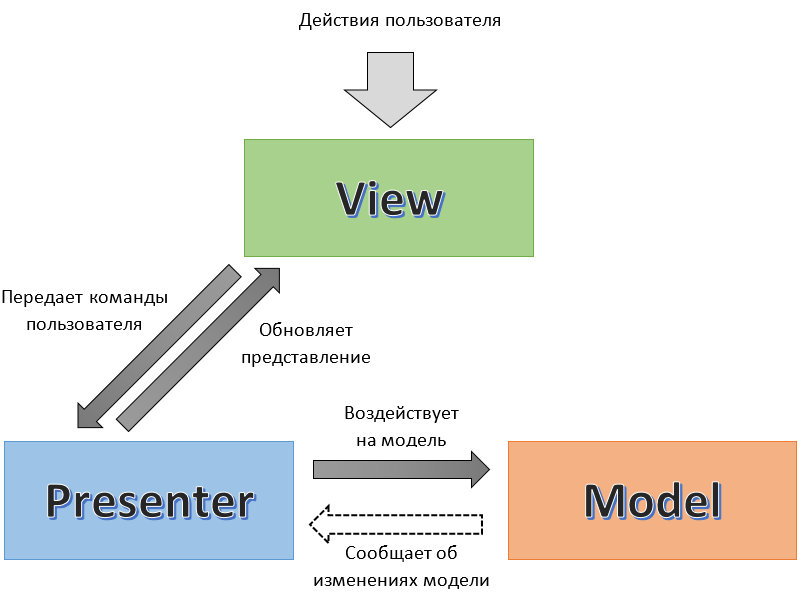
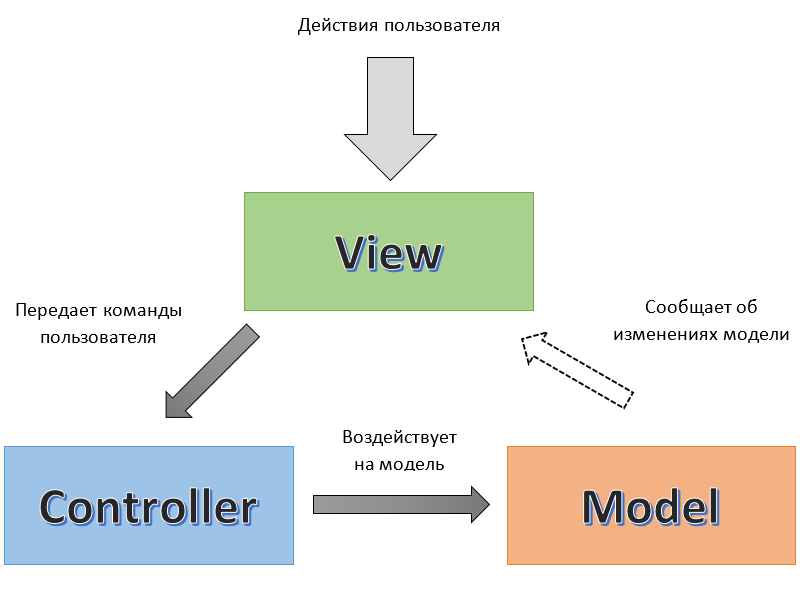
Требуется. Представление информации, хранящейся в базе данных.

* 1. Функциональные требования
  2. Примерный набор модулей
  3. Регистрация и аутентификация пользователей;
  4. Добавление/изменение/удаление информации в разделах Визиты, Проекты, Торговые точки и Мерчандайзеры;
  5. Добавление/удаление информации в разделе Торговые сети;
  6. Управление личным кабинетом пользователя.
  7. Дополнительно
  8. Дополнительные пожелания

Дополнительные пожелания диктуются Заказчиком в процессе разработки;

1. **Выбора паттерна проектирования**

****

****

[Паттерны проектирования: какие бывают и как выбрать нужный (gb.ru)](https://gb.ru/blog/patterny-proektirovaniya/?ysclid=m1hik5l2p0616522234)

[Обзор основных архитектурных паттернов проектирования мобильных приложений — Разработка на vc.ru](https://vc.ru/dev/1485809-obzor-osnovnyh-arhitekturnyh-patternov-proektirovaniya-mobilnyh-prilozhenii?ysclid=m1hp05j5mq685698172)

[Паттерны для новичков: MVC vs MVP vs MVVM / Хабр (habr.com)](https://habr.com/ru/articles/215605/)

1. **Проектирование требований к серверной части приложения**
2. **Проектирование требований к мобильному приложению**
3. **Выбор для реализации ПО и обоснование выбора**