

Техническое задание

по проекту

Мини-приложение телеграм «Было дело»

версия 1.0

Руководитель проекта: Гренадерова А.

Разработчик: Левонюк М.

Для заметок

Пример карты я брала отсюда

https://www.fitnesshouse.ru/club.html?roistat_visit=12215881

Аннотация

Данная версия мини-приложения телеграм «Было дело» является первичным этапом работы над проектом. Разрабатывается в формате подарка на день рождения. Разработчики: Гренадерова А. и Левонюк М.

Мини-приложение будет существовать на платформе мессенджера Телеграм. Вход в приложение будет осуществляться через телеграм-бота, для идентификации пользователя будет использоваться его tg ID.

Пользователь будет иметь возможность на карте сервиса «Яндекс Карты» добавлять точки – посещенные им места, к каждой точке можно добавить фото и описание, после чего место будет добавлено в базу данных. Далее пользователь, вновь открывая приложение, будет видеть ранее добавленные точки и сможет добавлять новые. Так же будет возможность просматривать карту в гостевом режиме (по ссылке).

Глоссарий

1. Пользователь – телеграм юзер, имеющий возможность на своей карте добавлять и редактировать точки, а так же предоставлять ссылку на свою карту.

*на данном этапе пользователь – юзер, tg ID которого внесено в список ADMIN_ID в файле env, то есть карта пользователя в данной версии всего одна и для пользователя (Насти) и для разработчиков.

2. Гость - телеграм юзер, имеющий возможность просматривать карту другого пользователя по ссылке.
3. Точка/метка – отмеченное место на интерактивной карте.

Пользовательские требования

- для пользователя
 - Добавление новых точек
 - Редактирование ранее добавленных точек
 - Свободное использование интерактивной карты для обзора всех точек
- для гостя
 - Свободное использование интерактивной карты для обзора всех точек

Системные требования:

- для гостя
 - При переходе по нужной ссылке в Телеграм открывается данное мини-приложение, отображающее интерактивную карту на базе сервиса «Яндекс Карты», на которой отображены точки (метки), добавленные пользователем, предоставившим ссылку
 - Возможность свайпами по экрану перемещаться по интерактивной карте, масштабировать, менять режимы отображения (схема, спутник и тд)
 - При нажатии на метку на карте, гостю отображается информация о точке (описание, фото и тд)

- для пользователя

- Вход в приложение через телеграм-бота, отображение карты с его точками
- Возможность свайпами по экрану перемещаться по интерактивной карте, масштабировать, менять режимы отображения (схема, спутник и тд), просматривать метки.
- Кнопка «Добавить место», нажав на которую пользователь может выбрать место на карте, нажать на него, и появится всплывающее окно добавления точки
 - название точки*
 - дата посещения* (счетчик с онлайн датой)
 - загрузка фото (главное фото* , +2 фото по желанию)
 - описание точки
 - адрес (добавляется автоматически, но можно и заменить)
- Редактирование точки (при выборе нужной метки на карте, открывается ее карточка с фото и описание, а в углу кнопка «редактировать». Кликнув по ней можно изменить данные метки, интерфейс как при добавлении нового места)

Нефункциональные требования

- Шифрование передаваемых данных (HTTPS)
- Защита от SQL-инъекций
- Защита от DDOS атак
- Ограничения количества символов (антиспам)

Модели 0-го уровня

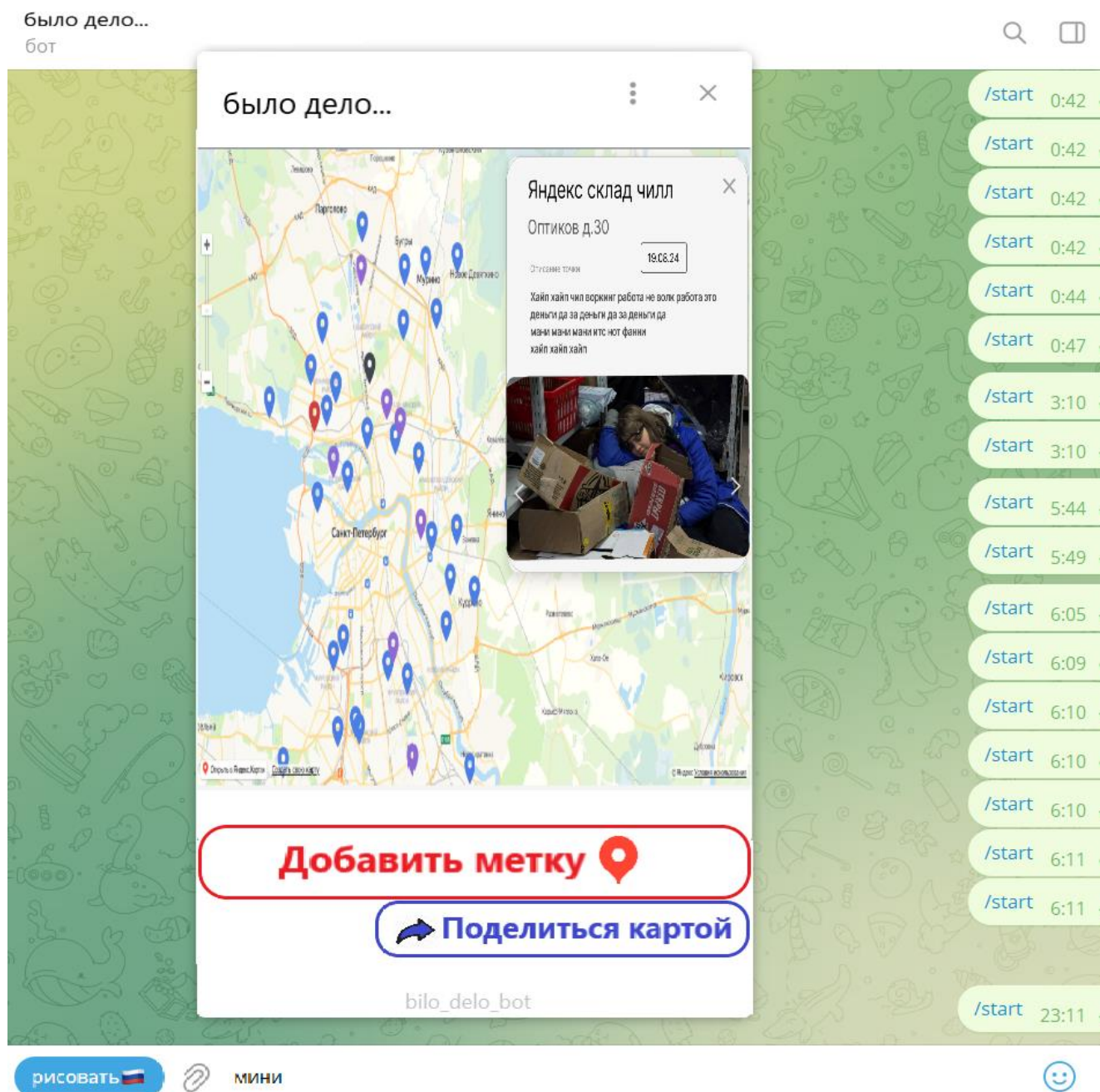


Рисунок 1 - отображение с ПК

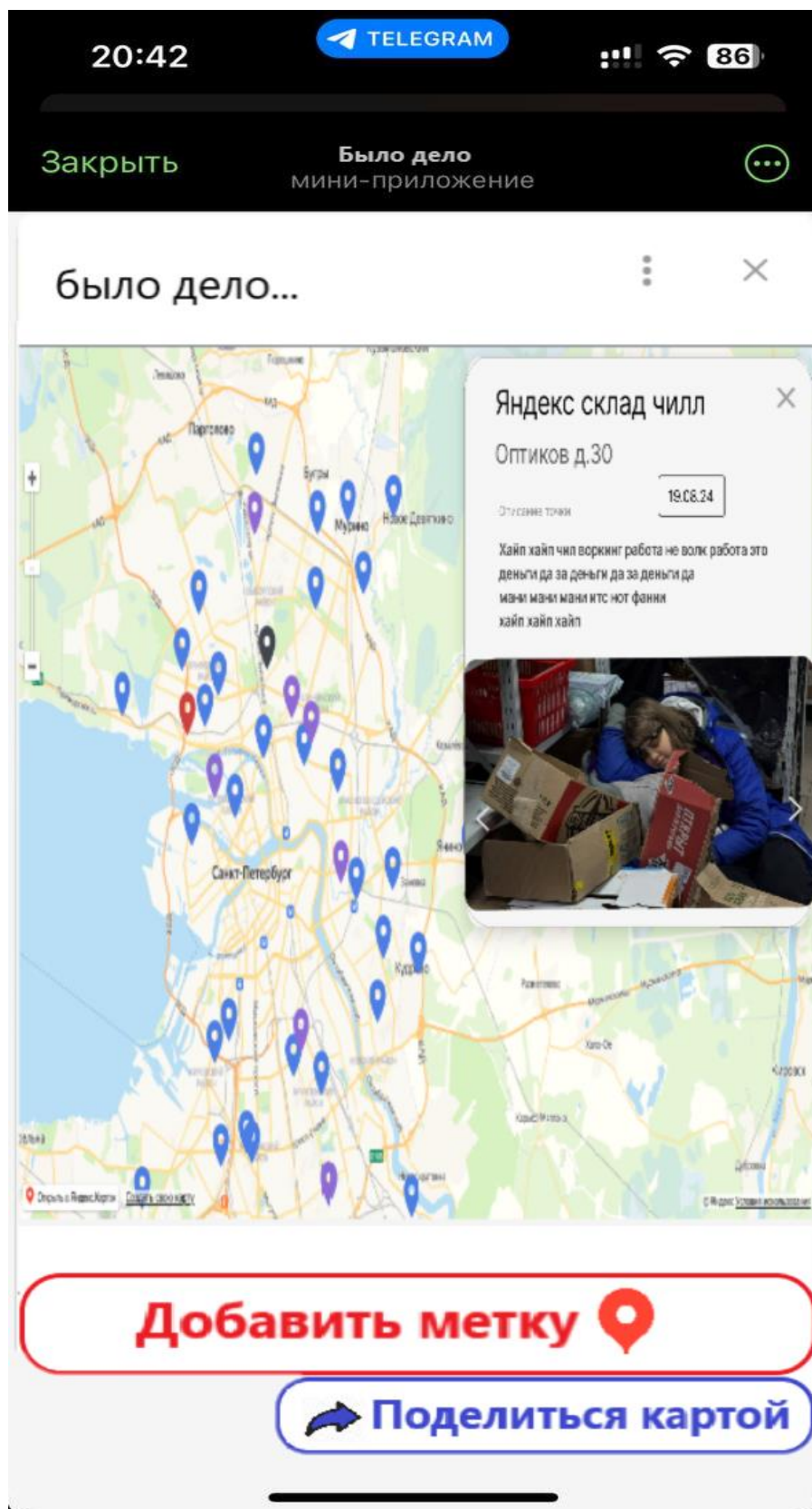


Рисунок 2 - отображение с телефона

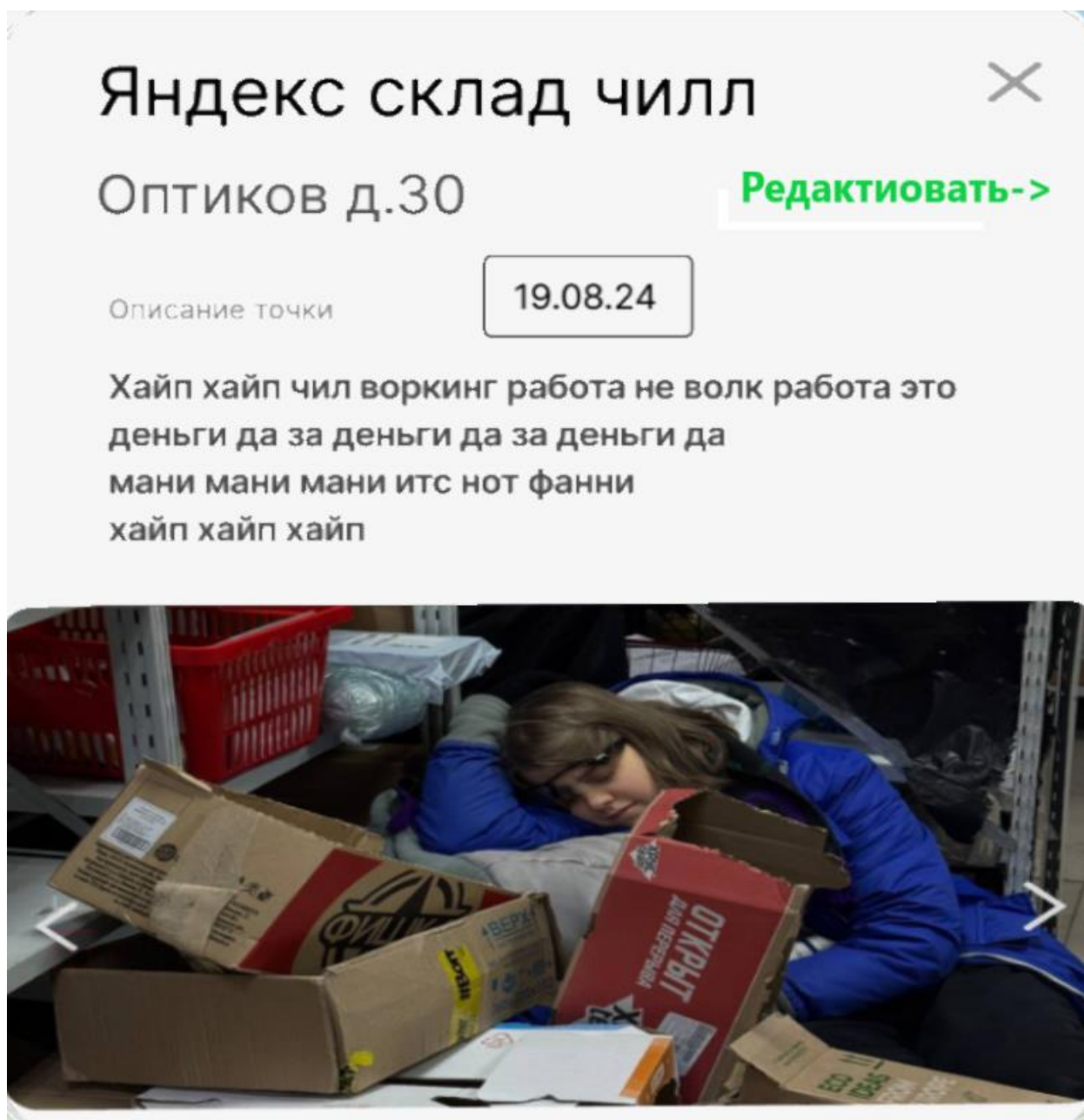
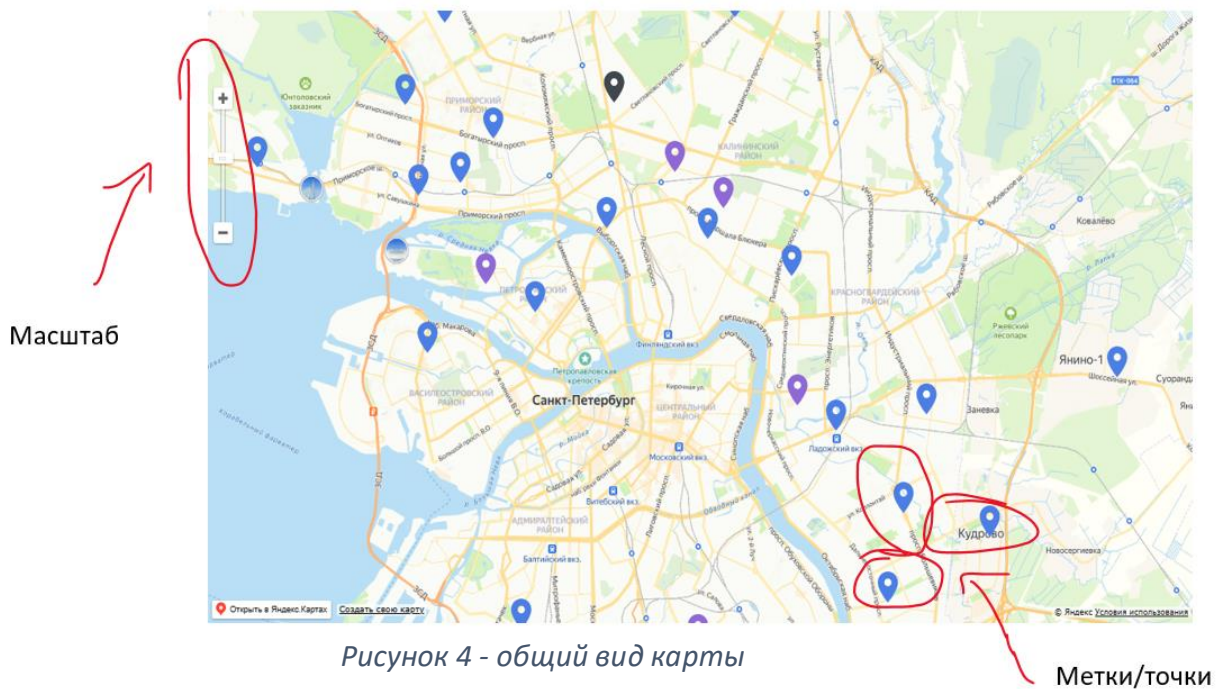


Рисунок 3 - карточка точки с кнопкой редактирования



+ Добавить главное фото

сразу открытие галереи
(без возможности фото, из
файлов и тд)

+ еще фото
(до 3 фотографий)

Введите название метки...

24.09.25

Вартемяги дом 4 / редактировать

↻ автодата или выбор
счетчиком

↻ автоматически из карт или
редактировать

Введите описание метки... (не обязательно)

Рисунок 5 - всплывающее окно добавления метки

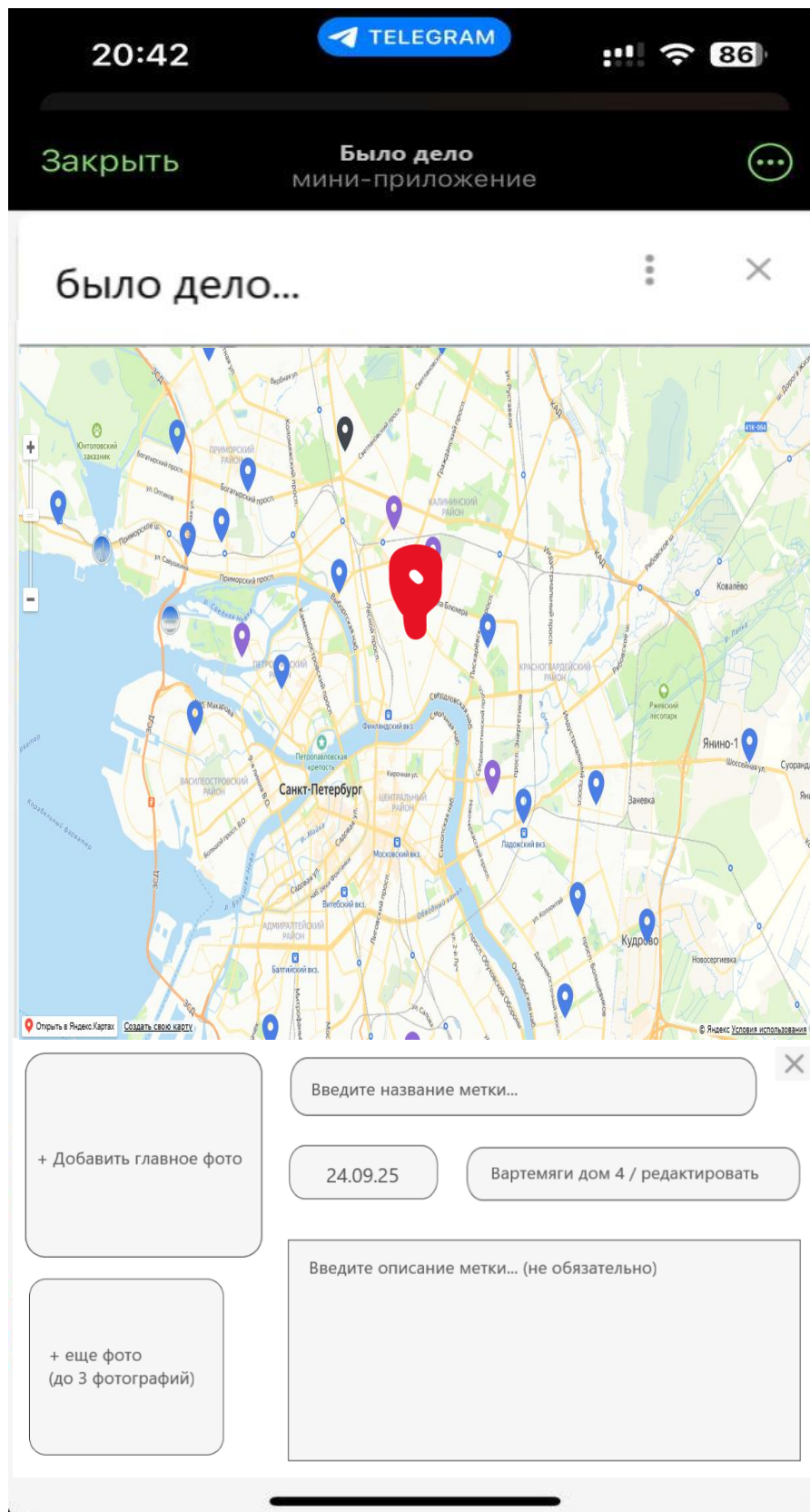


Рисунок 6 – общий вид окна добавления

Диаграмма вариантов использования для мини-приложения «Было дело»

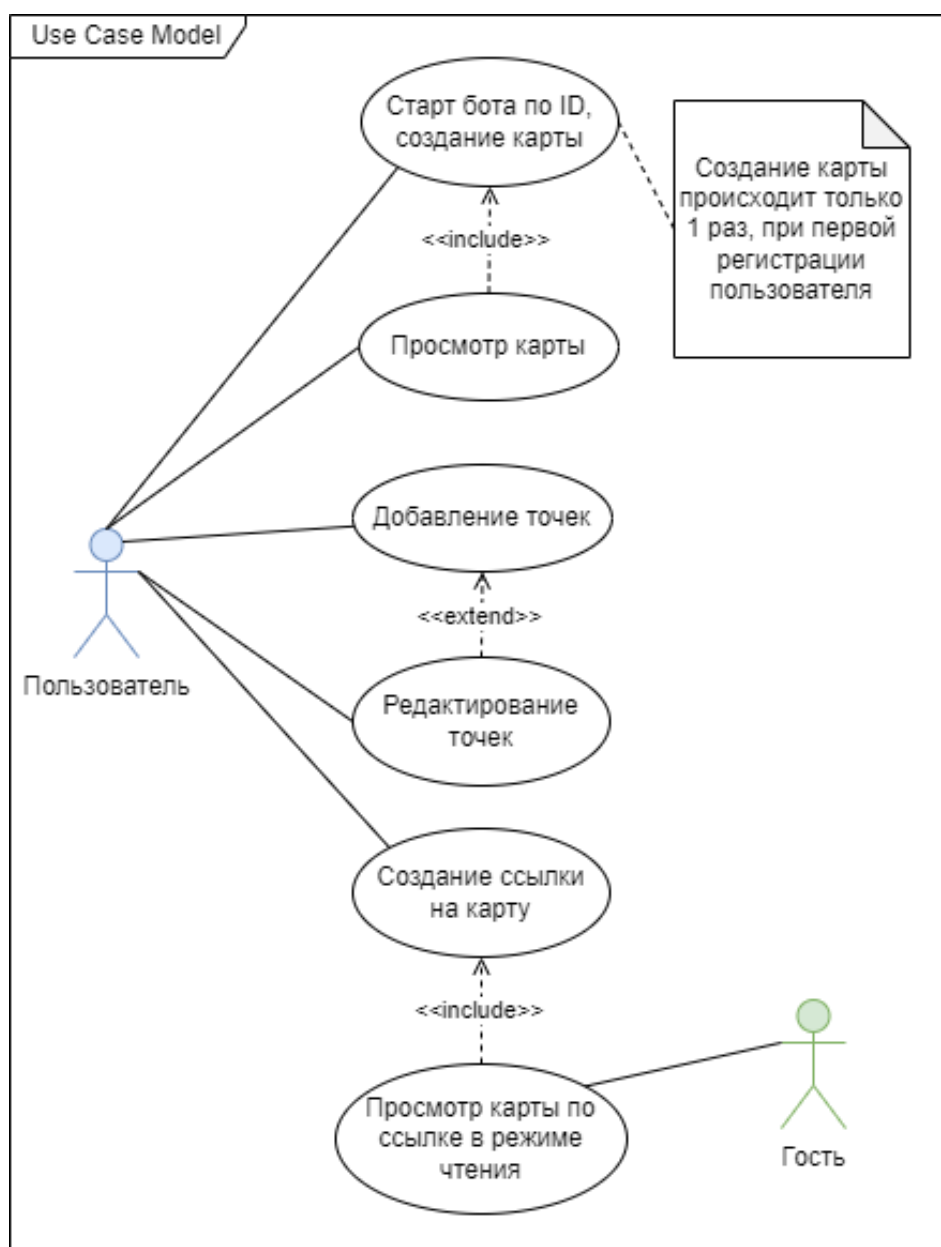


Рисунок 7 - диаграмма вариантов использования

Описание case-ов Use Case диаграммы для мини-приложения «Было дело»

Таблица 1.1 - Описание case-а «Старт бота по ID, создание карты»

Вариант использования	Старт бота по ID, создание карты
Актеры	Пользователь
Краткое описание	Первичная авторизация посетителя в боте по ID
Цель	Создать личную карту, дать доступ к возможностям, предоставленным только авторизованным пользователям
Ссылки на другие варианты использования	Отсутствуют

Таблица 4.1 1

Таблица 1.2 - Ход выполнения case-а «Старт бота по ID, создание карты»

Действия актеров	Отклик системы
1. Гость нажимает на кнопку /start в боте	2. Система фиксирует ID и создает индивидуальную карту для пользователя, после чего открывает карту для просмотра. Создание карты происходит единожды, далее система будет просто находить в базе данных карту пользователя по его ID

Таблица 2.1 - Описание case-а «Просмотр карты»

Вариант использования	Просмотр карты
Актеры	Пользователь
Краткое описание	Просмотр личной карты
Цель	Осуществить основной функционал приложения
Ссылки на другие варианты использования	include: возможно только, когда карта уже создана

Таблица 2.2 - Ход выполнения case-а «Просмотр карты»

Действия актеров	Отклик системы
1. Пользователь свайпами по экрану перемещается по карте	2. Система сдвигает карту
3. Пользователь изменяет масштаб при помощи шкалы или пальцами/колесиком	4. Система уменьшает или увеличивает масштаб карты
5. Пользователь нажимает на точки (при наличии)	6. Система отображает карточку метки

Таблица 3.1 - Описание case-а «Добавление точек»

Вариант использования	Добавление точек
Актеры	Пользователь
Краткое описание	Пользователь добавляет новую точку
Цель	Создание интерактивных меток на карте
Ссылки на другие варианты использования	Отсутствует

Таблица 3.2 - Ход выполнения case-а «Добавление точек»

Действия актеров	Отклик системы
1. Пользователь выбирает место на карте нажимает на кнопку «Добавить точку»	2. Система отображает всплывающее снизу окно, в которое можно внести данные для новой метки
3. Пользователь вводит название метки	4. Система создает объект-метку. Система проверяет введенное название на соответствие типу данных String
5. Пользователь вводит дату или оставляет автоматическую	6. Система автоматически выставляет текущую дату, а если пользователь решает ее изменить – открывается прокручивающийся список дат
7. Пользователь вводит описание	8. Система проверяет на соответствие типу данных String
9. Пользователь загружает главное изображение для карточки метки (выбирает из галереи)	10. Система проверяет на соответствие формату и максимально разрешенному размеру файла

11. Пользователь загружает дополнительные изображения для карточки метки (выбирает из галереи)	12. Система проверяет на соответствие формату и максимально разрешенному размеру файлов. Количество должно быть не более 3. После фотографии будут добавлены в слайдер
13. Редактор проверяет введенные данные и нажимает кнопку "создать"	14. Система присваивает метке уникальный id. Далее добавляет в базу данных и начинает отображать ее в разделе на карте пользователя. Система выводит сообщение о успешном/не успешном добавлении точки

Таблица 4.1 - Описание case-а «Редактирование точек»

Вариант использования	Редактирование точек
Актеры	Пользователь
Краткое описание	Пользователь редактирует метку на своей карте.
Цель	Дать возможность пользователю изменить в своих метках любую составляющую объекта "метка"
Ссылки на другие варианты использования	Extend: «Редактировать точки» можно совершить после выполнения case-а «Добавление метки»

Таблица 4.2 - Ход выполнения case-а «Редактирование точек»

Действия актеров	Отклик системы
1. Пользователь нажимает на любую свою метку и переходит по кнопке «Редактировать точку»	2. Система отображает всплывающее окно редактирования метки
3. Пользователь изменяет название метки	4. Система проверяет введенное название на соответствие типу данных String. Система обновляет объект-метку.
5. Пользователь изменяет дату	6. Система открывает прокручивающийся список дат. Система обновляет объект-метку.

7. Пользователь вводит описание	8. Система проверяет на соответствие типу данных String. Система обновляет объект-метку.
9. Пользователь загружает главное изображение для карточки метки (выбирает из галереи)	10. Система проверяет на соответствие формату и максимально разрешенному размеру файла. Система обновляет объект-метку.
11. Пользователь обновляет выбор дополнительных изображений для карточки метки (выбирает из галереи)	12. Система проверяет на соответствие формату и максимально разрешенному размеру файлов. Количество должно быть не более 3. Система обновляет объект-метку. После фотографии будут добавлены в слайдер.
13. Редактор проверяет введенные данные и нажимает кнопку "создать"	14. Система обновляет весь объект, сохраняя ее прежний id. Система выводит сообщение о успешном/не успешном обновлении точки
15. Если Пользователь решает удалить метку, он нажимает на кнопку "удалить" в разделе редактирования метки	16. Система спрашивает подтверждение удаления. Если подтверждено - удаляет метку, удаляя все ее данные из базы данных

Таблица 5.1 - Описание case-а «Создание ссылки»

Вариант использования	Просмотр карты
Актеры	Пользователь
Краткое описание	Пользователь создает ссылку на просмотр своей карты для других пользователей
Цель	Дать возможность гостям просматривать карты других пользователей
Ссылки на другие варианты использования	Отсутствует

Таблица 5.2 - Ход выполнения case-а «Создание ссылки»

Действия актеров	Отклик системы
1. Пользователь нажимает внизу экрана кнопку «Поделиться», после отправляет ссылку на свою карту в нужный чат	2. Система генерирует ссылку на карту пользователя (в случае если ссылка уже генерировалась – отображает ту же). Далее копирует ссылку в буфер обмена и открывает список чатов пользователя, куда можно отправить ссылку
3. Пользователь выбирает получателя	4. Система от лица пользователя отправляет ссылку выбранному получателю

Таблица 6.1 - Описание case-а «Просмотр карты по ссылке в режиме чтения

Вариант использования	Просмотр карты по ссылке в режиме чтения
Актеры	Гость
Краткое описание	Просмотр карты других пользователей
Цель	Осуществить основной функционал приложения для гостей
Ссылки на другие варианты использования	include: возможно только, когда ссылка уже сгенерирована

Таблица 6.2 - Ход выполнения case-а «Просмотр карты по ссылке в режиме чтения»

Действия актеров	Отклик системы
1. Гость свайпами по экрану перемещается по карте	2. Система сдвигает карту
3. Гость изменяет масштаб при помощи шкалы или пальцами/колесиком	4. Система уменьшает или увеличивает масштаб карты
5. Гость нажимает на точки (при наличии)	6. Система отображает карточку метки