

Приложение: БериЗаряд.

Фича: проверка количества пауэрбанков в постамате.

Оглавление

| | |
|--|--------------|
| Бизнес требования..... | |
| 1. Название продукта..... | 2 |
| 2. User story..... | 2 |
| 3. Макеты..... | 2 |
| 4. Use Case..... | 3 |
| 5. BPMN..... | 4 |
| Функциональные требования..... | |
| 1. Архитектура..... | 5 |
| 2. Диаграмма последовательности..... | 6 |
| 3. Модель данных..... | 7 |
| 4. ERD..... | 8 |
| 5. REST в табличном виде..... | 9 |
| 6. Swagger..... | 10 |
| Критерии приемки и нефункциональные требования..... | |
| 1. Критерии приемки..... | 11 |
| 2. Нефункциональные требования..... | 11 |

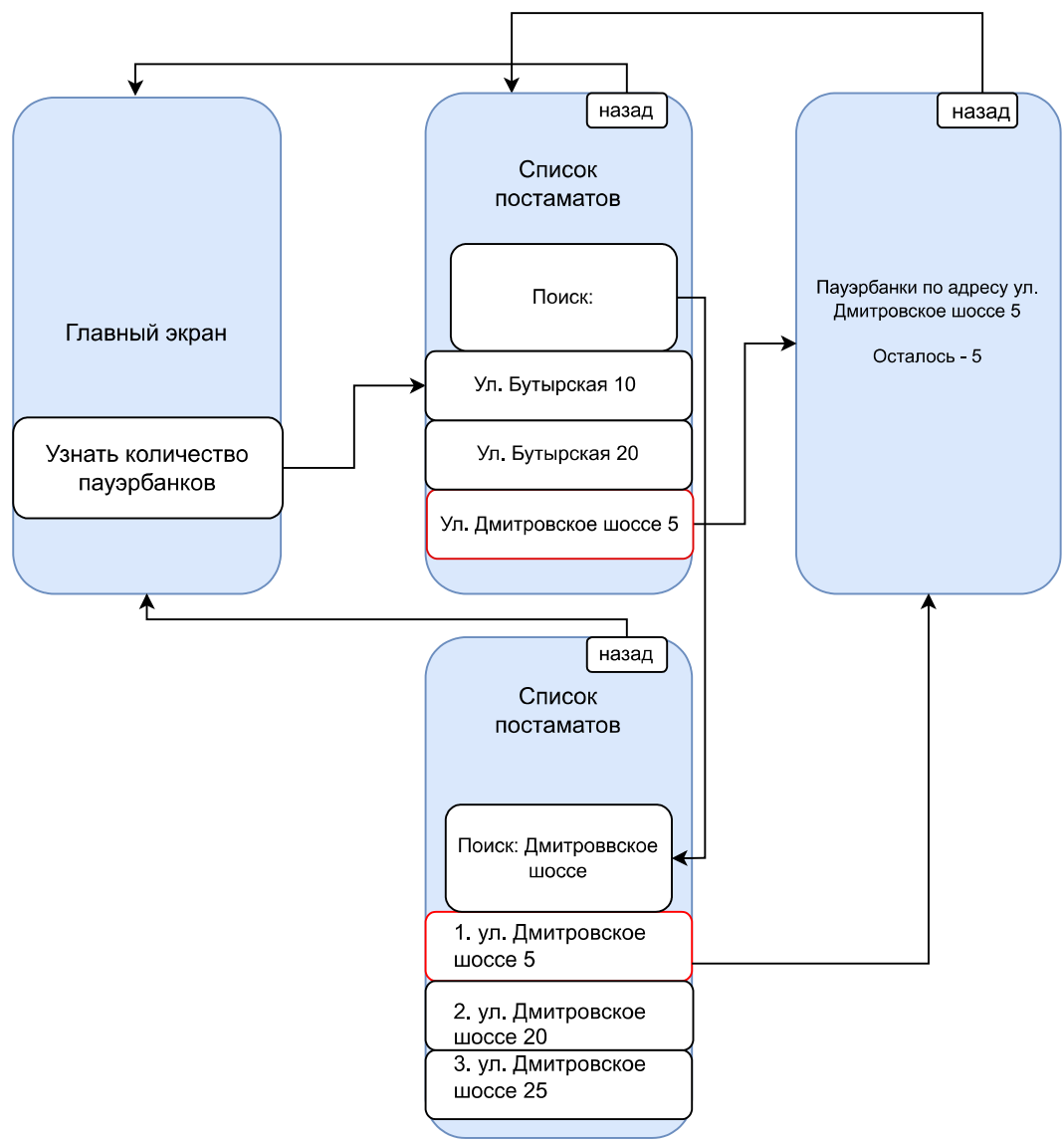
1. Название продукта

Приложение БериЗаряд

2. User story

User story - Я, как пользователь приложения БериЗаряд, хочу иметь возможность знать количество доступных пауэрбанков в постаменте, для того чтобы не приходить к постаменту если он пустой

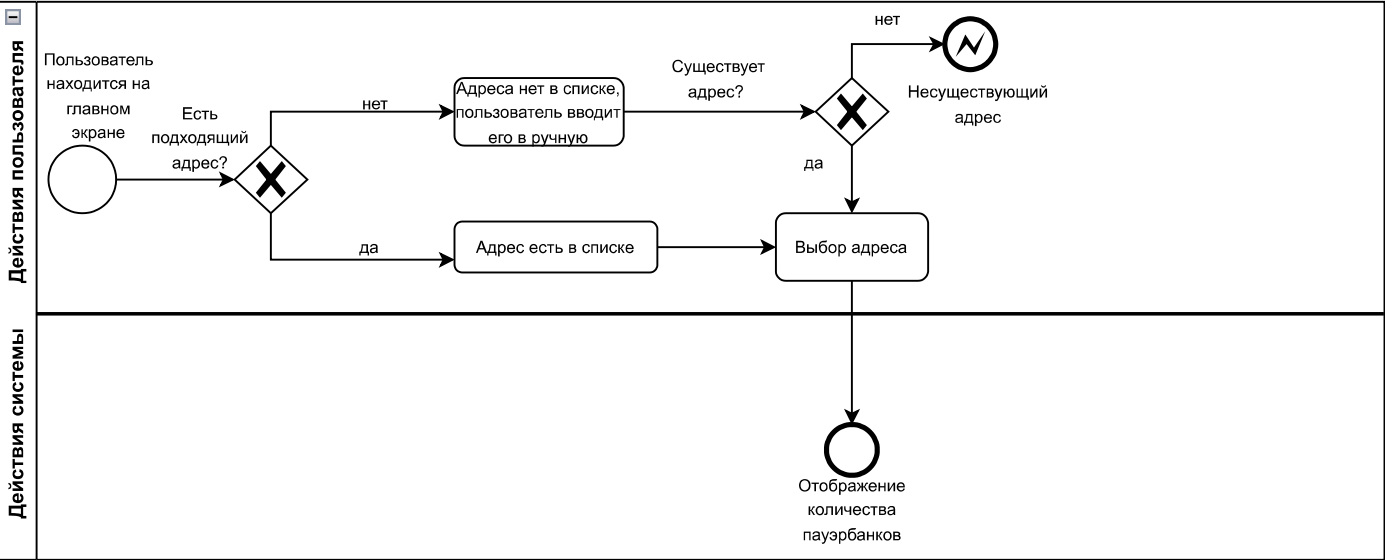
3. Макет



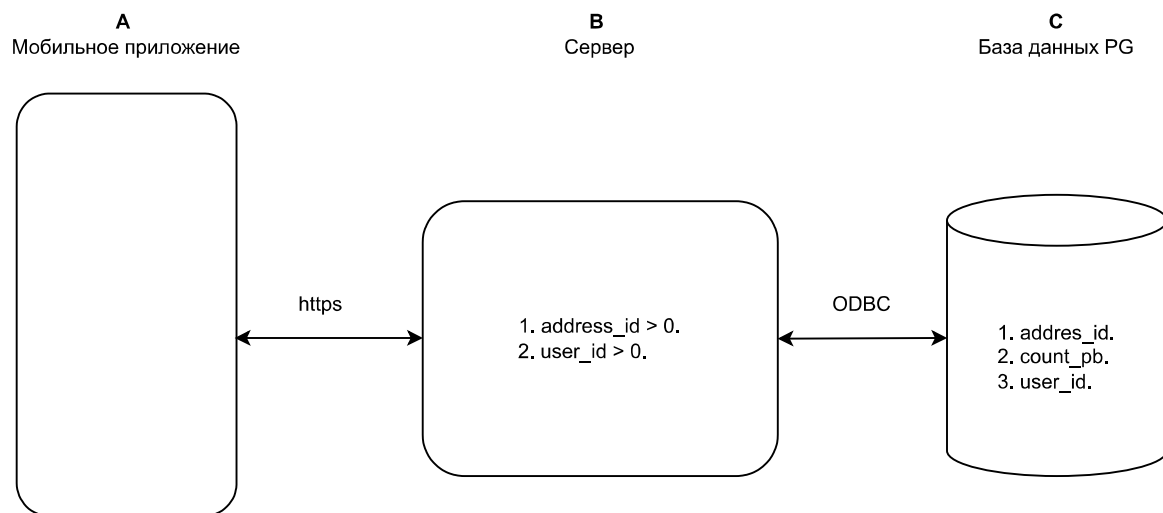
4. Use Case

| | |
|--------------------------------|---|
| Заголовок | Проверка количества пауэрбанков в постамате |
| Акторы | Пользователь |
| Предусловие | Пользователь находится на Главном экране |
| Ограничения | На экране отображается только 10 адресов. |
| Триггер | Пользователь с главного экрана переходит к выбору адреса. |
| Основной сценарий | <ol style="list-style-type: none">1. Система отображает список адресов и функцию поиска адреса.2. Пользователь выбирает адрес.3. Система отображает количество пауэрбанков по данному адресу (экран 2). <p>Критерий успеха: отображение количества пауэрбанков в постамате</p> |
| Альтернативный сценарий | <p>2а. Клиент в поисковой строке вводит адрес. -- Переход к 2 шагу основного сценария.</p> |
| Исключительный сценарий | <p>1б. Пользователь ввел не существующий адрес, Система сказала что он не существует.</p> |

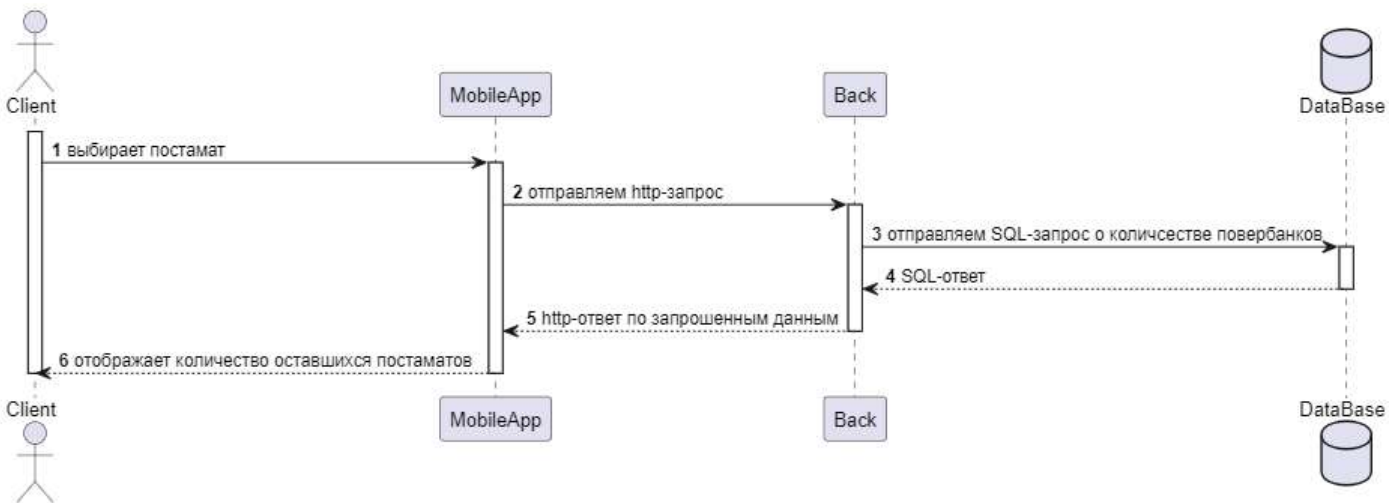
5. BPMN



1. Архитектура



2. Диаграмма последовательности



| № | Описание |
|---|--|
| 1 | Клиент выбирает постамат из списка адресов, для отображение количества повербанков |
| 2 | http-реквест на получение данных для отображения количества повербанков по выбранному адресу |
| 3 | Сервер отправляет SQL-запрос на получение данных о количестве повербанков по выбранному адресу |
| 4 | SQL-ответ на запрос о получение данных о количестве повербанков по выбранному адресу |
| 5 | http-респонс на запрос по получению данных для экрана отображения количества повербанков с бэкенда |
| 6 | Приложение отображает клиенту экран с количеством повербанков по выбранному адресу |

3. Модель данных

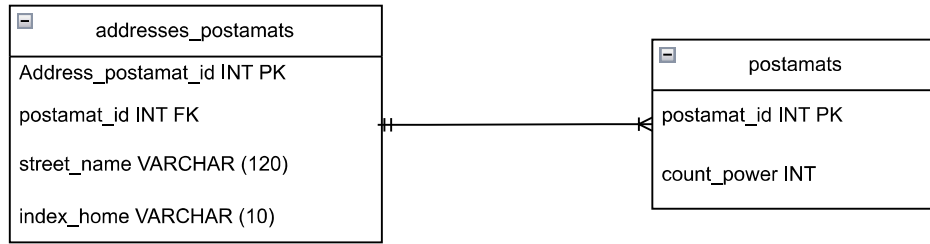
Родительская сущность - Postamat

| Родительская сущность | Атрибут | Описание |
|-----------------------|------------------|---|
| Postamat | | Объект постамата, который имеет атрибуты и ссылки на другие объекты |
| | count_power | Количество пауэрбанков |
| | numder_postamat | номер постамата |
| | Address_postamat | адрес постамата(ссылка на сущность Address_postamat) |

Родительская сущность - Address_postamat

| Дочерняя сущность | Атрибут | Описание |
|-------------------|----------------|-----------------------------|
| Address_postamat | | Объект адреса постамата |
| | Street_name | Название улицы |
| | Index_home | Номер дома |
| | Count_postamat | ссылка на сущность Postamat |

4. ERD



5. REST в табличном виде

GET berizaryad.ru/postamats/{postamat_id}
Получение количества повербанков по идентификатору

Request

| Название параметра | Тип данных | Описание | Обязательность параметра |
|--------------------|------------|---|--------------------------|
| postamat_id | int | идентификатор постамата (path parametr) | да |

Response

| Название параметра | Тип данных | Описание | Обязательность параметра |
|--------------------|------------|---|--------------------------|
| count_power | int | количество повербанков в постамате (body) | да |
| street_name | str | Название улицы (body) | да |
| index_home | str | номер дома (body) | да |
| code | int | статус операции (body) | да |
| postamat_id | int | идентификатор постамата (body) | да |
| description | str | Ответ запроса | да |

6. Swagger

Документирование REST-вызовов беризаряд в Swagger

Servers

<https://berizaryad.swagger.io/api/v3>

postamats ПОСТАМАТЫ

GET

/postamats/{postamat_id} количество повербанков

возвращает количество повербанков, адрес постамата, и его id

Parameters

Try it out

| Name | Description |
|--|--|
| postamat_id <small>required</small> | уникальный идентификатор постамата |
| integer (path) | <input type="text" value="postamat_id"/> |

Responses

| Code | Description | Links |
|------|-------------|-------|
|------|-------------|-------|

| Code | Description | Links |
|------|-------------|----------|
| 200 | OK | No links |

Media type

Controls Accept header.

Example Value | Schema

```
{
  "postamat_id": 1,
  "count_power": 3,
  "street_name": "Pushkina",
  "index_home": "12a",
  "code": 200,
  "description": "complete"
}
```

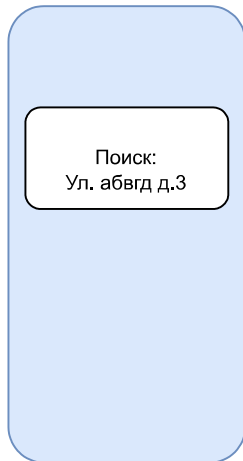
Schemas

```
postamat {
  postamat_id* > [...]
  count_power* > [...]
  street_name* > [...]
  index_home* > [...]
  code* > [...]
  description* > [...]
}
```

1. Критерии приемки

Критерии приемки — это формализованные требования, которые описывают, каким образом система должна работать, чтобы пользователь или заказчик признали функциональность выполненной. Критерии приемки состоят из кейсов "Дано - Когда – Тогда".

Кейс 1



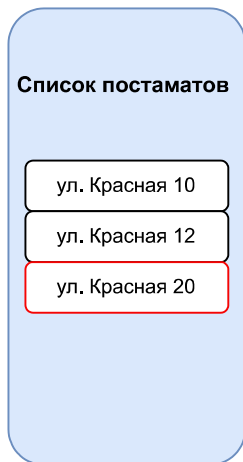
Функциональность: Проверка количества доступных пауэрбанков в постамате.

Дано: Клиент выполняет поиск постамата по адресу.

Когда: Клиент вводит несуществующий адрес.

Тогда: Система выводит сообщение об ошибке "Адрес не существует".

Кейс 2



Функциональность: Проверка количества доступных пауэрбанков в постамате.

Дано: Клиент выбирает адрес постамата.

Когда: Клиент выбирает постамат в котором закончились пауэрбанк.

Тогда: Система выводит сообщение "Пауэрбанки отсутствуют".

2. Нефункциональные требования

НФТ относятся к атрибутам качества системы, которые определяют, как она работает, а не что она делает.

Требования надежности:

1. Система должна быть доступна 99% времени.

Требования производительности:

1. Страница отображения количества повербанков в постамате должна открываться не более 2 секунд.

2. Запрос на отображение количества повербанков в данном постамате GET berizaryad.ru/postamats/{postamat_id} должен выдерживать нагрузку 1 rps