

УДК 004

## РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗАЯВОК И ОТЧЕТОВ РЕМОНТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Михалев А.А., студент гр. ПИБ-182, IV курс

Копытов А.М., студент гр. ПИБ-182, IV курс

Научный руководитель: Тайлакова А.А., старший преподаватель

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева  
Г. Кемерово

По просьбе ООО «РЭУ-22», было создано приложение для формирования заявок. Для моделирования бизнес-процесса была проанализирована работа приложения, написанного с помощью следующих средств: PHP, HTML, CSS, SQL, JavaScript.

При анализе приложения был выделен основной бизнес-процесс работы:

- Формирование заявки.

Ниже представлен процесс «Формирование заявки».

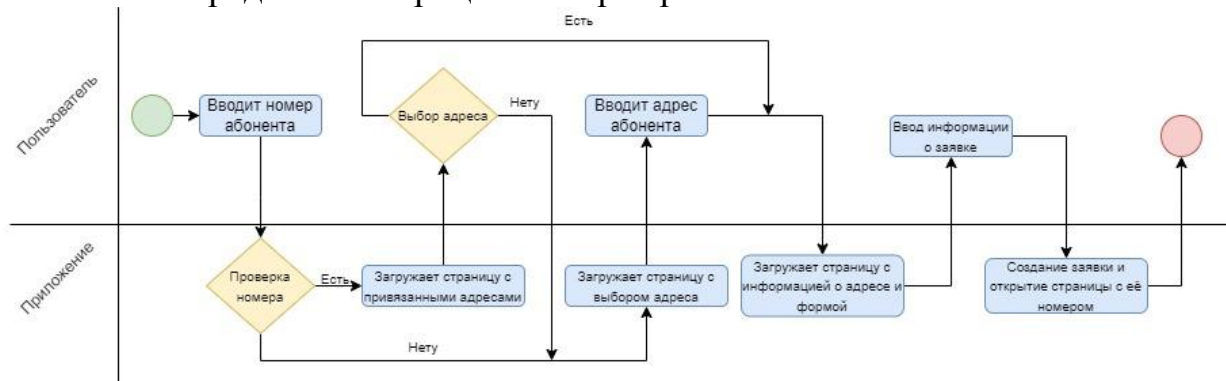


Рисунок 1 - Бизнес-процесс «Формирование заявки»

При старте программы открывается форма, изображенная на Рисунок 2 - Старт программы.

Форма «Старт программы» с заголовком «Номер телефона» и значком пользователя.

Вводное поле: Введите номер абонента

Кнопка: Далее

Рисунок 2 - Старт программы

После ввода номера в поле ввода, срабатывает специальный скрипт, который проверяет наличие номера в базе данных. Если он есть, то приложение

откроет страницу с выбором привязанного адреса (Рисунок 3 - Вывод привязанных адресов). Если его нет, то приложение откроет страницу с поиском адреса

Рисунок 3 - Вывод привязанных адресов

По всем адресам	По номеру заявки	Невозможно указать адрес клиента
Поиск улицы		
40 лет Октября	1A 3 5 5A 5Б 7 8 10 11 13 15 17 19 19A 20 21	
Боготольская	2 2A	
Инициативная	1 1A 1Б 1В 1Г 5 5A	
Матросова	1 3 5	
Назарова	4	
Потемкина	1 2 4 6 7 8 8A	
Севастопольская	1 2 3 4	
Ушакова	1 2 3 5	

Рисунок 4 - Вывод выбора адреса).

Номер абонента: 8(951)

ул. 40 лет Октября д. 10 кв. 1

Отсутствует нужный адрес или поиск по номеру заявки

По всем адресамПо номеру заявки

Невозможно указать адрес клиента

Поиск улицы

40 лет Октября	1A355A5Б7810111315171919A2021
Боготольская	22A
Инициативная	11A1Б1В1Г55A
Матросова	135
Назарова	4
Потемкина	1246788A
Севастопольская	1234
Ушакова	1235

Рисунок 4 - Вывод выбора адреса

В случае, когда в привязанных адресах нет нужного адреса, то можно нажать кнопку «Отсутствует нужный адрес или поиск по номеру заявки» и откроется страница с поиском адреса (

По всем адресамПо номеру заявки

Невозможно указать адрес клиента

Поиск улицы

40 лет Октября	1A355A5Б7810111315171919A2021
Боготольская	22A
Инициативная	11A1Б1В1Г55A
Матросова	135
Назарова	4
Потемкина	1246788A
Севастопольская	1234
Ушакова	1235

Рисунок 4 - Вывод выбора адреса).

И	
Инициативная	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="1А"/> <input type="text" value="1Б"/> <input type="text" value="1В"/> <input type="text" value="1Г"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5А"/>
Потемкина	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="8А"/>

Рисунок 5 - Поиск улицы

Для выбора адреса, можно воспользоваться поиском, реализованным с помощью «Ајах», (Рисунок 5 - Поиск улицы) или же найти нужную улицу в списке (

По всем адресам	По номеру заявки	Невозможно указать адрес клиента
Поиск улицы		
40 лет Октября	<input type="text" value="1А"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5А"/> <input type="text" value="5Б"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="10"/> <input type="text" value="11"/> <input type="text" value="13"/> <input type="text" value="15"/> <input type="text" value="17"/> <input type="text" value="19"/> <input type="text" value="19А"/> <input type="text" value="20"/> <input type="text" value="21"/>	
Боготольская	<input type="text" value="2"/> <input type="text" value="2А"/>	
Инициативная	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="1А"/> <input type="text" value="1Б"/> <input type="text" value="1В"/> <input type="text" value="1Г"/> <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="5А"/>	
Матросова	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="5"/>	
Назарова	<input type="text" value="4"/>	
Потемкина	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="8А"/>	
Севастопольская	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="4"/>	
Ушакова	<input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="5"/>	

Рисунок 4 - Вывод выбора адреса).

Далее необходимо выбрать нужный дом, и, указав нужную квартиру, нажать кнопку «Выбрать» (Рисунок 6 - Выбор квартиры).

Рисунок 6 - Выбор квартиры

40 лет Октября 1А 1

4

40 лет Октября

1А 3 5 5А

Новая заявка Панель ▾

Номер абонента: 8(951)   
Адрес: ул. 40 лет Октября д. 1А кв. 1

Заявки по квартире

Номер заявки	Ответственный	Статус	Причина обращения
23	Не назначен	Принята в работу	Не горит свет
46	Иванов И.И.	Выполнена	Замена счетчиков

После выбора адреса, откроется страница с информацией о предыдущих заявках (Рисунок 7 - Заявки по ) и о заявке по дому (Рисунок 8 - Заявки по ). Переход

*Рисунок 7 - Заявки по квартире*

между ними осуществляется через выпадающее меню «Панель».

Для создания новой заявки, необходимо нажать кнопку «Новая заявка» и откроется форма с вводом информации о заявке (Рисунок 9 - ). В данной форме необходимо указать подъезд, этаж, номер телефона для обратной связи, является ли звонивший нашим клиентом или случайный прохожий, причину обращения, её описание, а также выбрать дату и время для прихода специалиста.

Новая заявка Панель ▾

По квартире По дому

Номер абонента: 8(951)   
Адрес: ул. 40 лет Октября д. 1А кв. 1

Заявки по дому

Номер заявки	РСО	Статус	Суть оповещения	Временный период
36	Кемеровская теплосетевая компания	Активное	Отключение услуг ХВС	2022-03-12 - 2022-03-19
39	Кемеровская горэлектросеть	Активное	Авария. Отсутствует свет	2022-03-12 - 2022-03-19

После ввода данных, откроется страница с номером заявки (Рисунок 10 - Вывод номера заявки). Для возврата в начало работы приложения пользователю необходимо нажать кнопку «Звонок окончен».

*Рисунок 8 - Заявки по дому*

Новая заявка

Панель

Номер абонента: 8(951) [redacted]  
Адрес: ул. 40 лет Октября д. 1А кв. 1

**Новая заявка**

Как связаться и найти:

Подъезд  Этаж

номер телефона:

☒ 8(951) [redacted]  
☐ Другой

☐ Отказался предоставлять

Наш клиент?

☒ Да ☐ Нет

Что случилось?

Причина обращения

Описание проблемы

Период для исполнителя:

☒ Первая половина дня с 8:00 до 12:00  
☐ Вторая половина дня с 13:00 до 17:00

Рисунок 9 - Форма заполнения данных

**Ваша заявка зарегистрирована под номером -**

**53**

Пожалуйста, ожидайте.  
Отвественный за данную заявку устранил проблему.

Рисунок 10 - Вывод номера заявки

HTML – это типизированный язык разметки файлов, для отображения веб-страниц. Внутри файла, находится код, который потом визуализируется на экран пользователя.

CSS – это язык, который отвечает за визуальную часть файлов, написанных с использованием языков разметки.

PHP – распространённый и типизированный язык программирования, который можно внедрять в HTML. Является лидером среди всех языков программирования для создания веб-страниц.

SQL – это язык программирования, который используется для добавления, редактирования, поиска, удаление информации в реляционной базе данных.

JavaScript – это язык программирования, позволяющий создавать и отображать на сайте динамичный контент. К динамичному контенту относятся: анимация изображений, управление мультимедиа, изменяемые данные на странице.

Ajax – это технология, с помощью которой страница может общаться с сервером без перезагрузки. С её помощью, у веб-приложений повышается быстродействие и удобность.

Бизнес-процесс – это некая логическая последовательность действий одного человека или нескольких людей, которая направлена на создание определенного результата.

Разработанное приложение позволяет предприятию сэкономить деньги, не арендуя аналогичные приложения, и повысить скорость работы сотрудника во время оформления заявки благодаря удобному интерфейсу и быстрому доступу к нужной информации.

#### **Список литературы:**

1. htmlbook.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://htmlbook.ru>. – Дата доступа: 25.03.2022.
2. PHP: Hypertext Preprocessor [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.php.net>. – Дата доступа: 25.03.2022.
3. Trinion [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trinion.org/blog/chto-takoe-biznes-process-opisanie-biznes-processa>. – Дата доступа: 25.03.2022.
4. Современный учебник JavaScript [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learn.javascript.ru>. – Дата доступа: 25.03.2022.
5. HTML Academy: интерактивные онлайн-курсы по HTML, CSS и JavaScript [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://htmlacademy.ru/tutorial/php/sql>. – Дата доступа: 25.03.2022.
6. Хабр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/14246/>. – Дата доступа: 25.03.2022.