



Литература

1. Публикация Internet <http://www.caseclub.ru/articles/rose2.html?next=31>, Сергей Трофимов «UML диаграммы в RationalRose».
2. Тимошок, Т.В. Microsoft Office Access 2007: самоучитель // Т.В. Тимошок. - М.: Вильямс, 2008. - 464 с.
3. Грабер, Мартин SQL для простых смертных // Мартин Грабер. - М.: ЛОРИ, 2014. - 378 с.
4. Матвеев В.А. Научные школы кафедры «системы обработки информации и управления» МГТУ им. Н.Э. Баумана // Информационно-измерительные и управляющие системы. – 2016. – Т. 14. – №12. – С. 5-8.
5. Самюел, П. Харбисон Язык C с примерами / Самюел П. Харбисон, Гай Л. Стил. - М.: Бином, 2011. - 522 с.
6. Леоненков А. Самоучитель UML. – 2-е изд. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004.-234с.

Л.Д. Семочкина, А.В. Тимофеев

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПУТЕШЕСТВЕННИКА (НА ТЕРРИТОРИИ ПОЛУОСТРОВА КРЫМ)

(Самарский государственный технический университет)

Туризм сегодня - это глобальный компьютеризированный бизнес, в котором участвуют крупнейшие авиакомпании, гостиничные цепочки и туристические корпорации всего мира.

Туризм в России - одна из самых перспективных и быстроразвивающихся индустрий. Сдерживающим фактором для бурного и качественного роста является низкая информационная грамотность и слабые коммуникации. Однако в России уже есть готовые решения для успешного использования в туризме по автоматизации бизнес процессов и подключение к сети Интернет.

В современном мире путешествия стали доступными для всех, и современные информационные технологии позволяют ускорить [1], улучшить процесс поиска маршрута, бронирование отеля и т.д.

Одним из интересных направлений является составление маршрутов.

Назначением информационной системы является функционирование работы сайта, который составляет маршруты. Ввод данных в форму формирования маршрута позволит пользователю, упростить формирование маршрута. Возможность редактирования позволит администратору редактировать данные для формирования маршрута. Таким образом, система обеспечит быстрый и удобный способ формирования маршрутов, позволяя при этом сэкономить время пользователей.

Цель работы – формирование маршрутов для путешествия по полуострову Крым, сокращение временных затрат при составлении маршрутов.



Задачи: создание Информационной системы поддержки путешественника (на территории полуострова Крым).

Данная ИС позволит упростить путешествия по полуострову Крым, что позволит сокращать временные затраты.

Если говорить о технической стороне вопроса, то информационные системы составляют важную часть информационных технологий, которыми пользуется человек. В свою очередь, информационные технологии выделены правительством Российской Федерации как одно из перспективных направлений разработки, что говорит о важности данного направления.

В настоящей статье описывается информационная система, которая будет содержать в себе две части. Одна часть для пользователя, где он сможет составить себе маршрут для путешествия, просматривать справочники. Вторая часть для администратора, где у него есть возможность редактировать параметры путешествия для путешественника (добавление и удаление городов, достопримечательностей и т.д.) [2].

Информационная система объединит данные о городах, отелях, достопримечательностях, транспорте, датах путешествий в одну БД, благодаря чему Администратор имеет возможность редактировать параметры путешествий [3].

При работе с системой пользователь и администратор будут иметь возможность выполнять следующие действия:

Для пользователя:

- 1) Составление маршрута путешествия;
- 2) Выбор параметров путешествия (город, транспорт, достопримечательности, бюджет, отель, дата путешествия);
- 3) Просмотр информационных справочников (города, отели, достопримечательности).

Для администратора:

1. Составление информационных справочников;
2. Добавление параметров путешествия (транспорт, город, достопримечательности, отель).
3. Удаление параметров путешествия (транспорт, город, достопримечательности, отель).

Основные задачи к работе:

1. Разработать полные маршруты путешествия;
2. Разработать БД удовлетворяющую всем требованиям;
3. Спроектировать ИС;
4. Разработать ИС.
5. Внедрить разработанную ИС.

Общие функциональные требования к системе:

1. Авторизация входа в систему по логину и паролю, для редактирования параметров маршрута.
2. Возможность формирования маршрута.
3. Возможность просмотра справочников.



Для создания абстрактной модели системы использовался язык моделирования UML, являющийся наиболее простым и удобным для графического моделирования.

UML - язык графического описания для объектного моделирования в области разработки программного обеспечения, моделирования бизнес процессов, системного проектирования и отображения организационных структур[4].

Диаграмма ВИ – исходная концептуальная модель системы в процессе её проектирования и разработки.

Система будет содержать 2 актёра: пользователь и администратор. Администратор это главный актёр ИС. Он имеет возможность добавлять и удалять транспорт, достопримечательности, города и места проживания (отели). Пользователь – путешественник, которому необходимо составить маршрут своего отдыха. Благодаря тому, что может выбирать транспорт, достопримечательности, указывать свой бюджет который он готов потратить, а также ему предоставляется возможности указать дату путешествия.

Композитная структура показывает конфигурацию частей, которые совместно реализуют поведение содержащего их классификатора. В диаграмме композитной структуры для проектируемой ИС мы видим, что у нас есть пять интерфейсов. Из пяти интерфейсов все пять относятся к предоставляемым интерфейсам (Главная страница, IСтраница формирования маршрута, IСтраница справочников, IСтраница авторизации, IСтраница редактирования). Все элементы ИС связаны между собой портами.

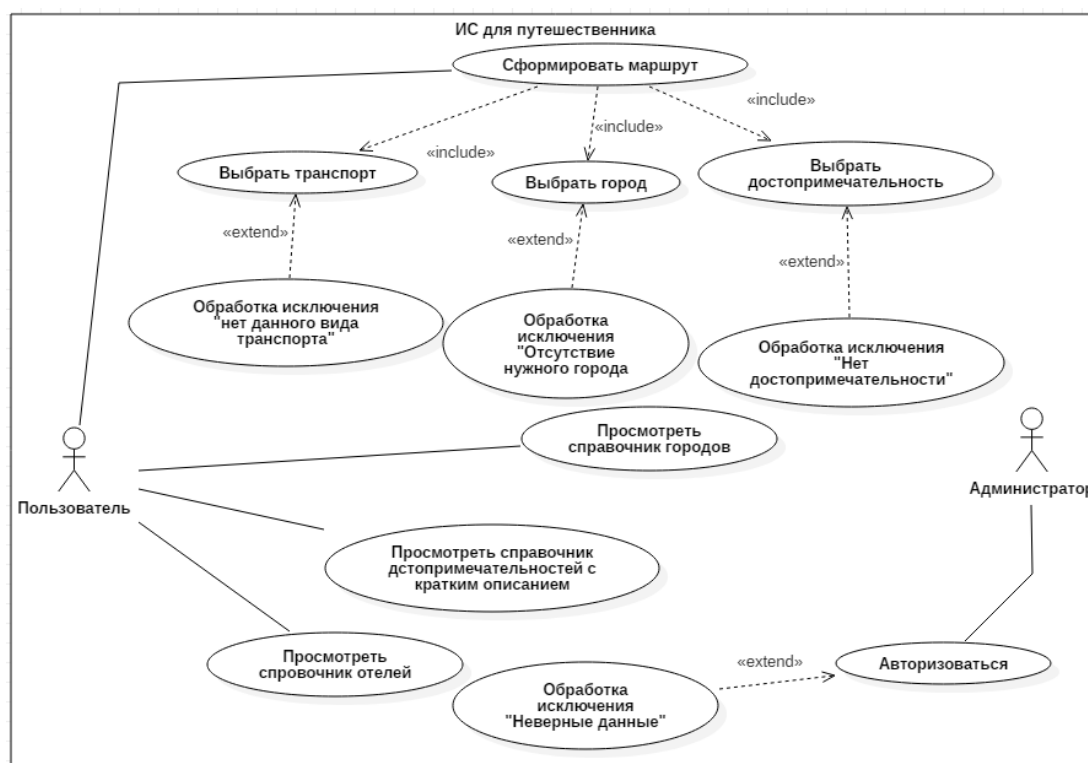


Рисунок 1 – Диаграмма вариантов использования для ИС

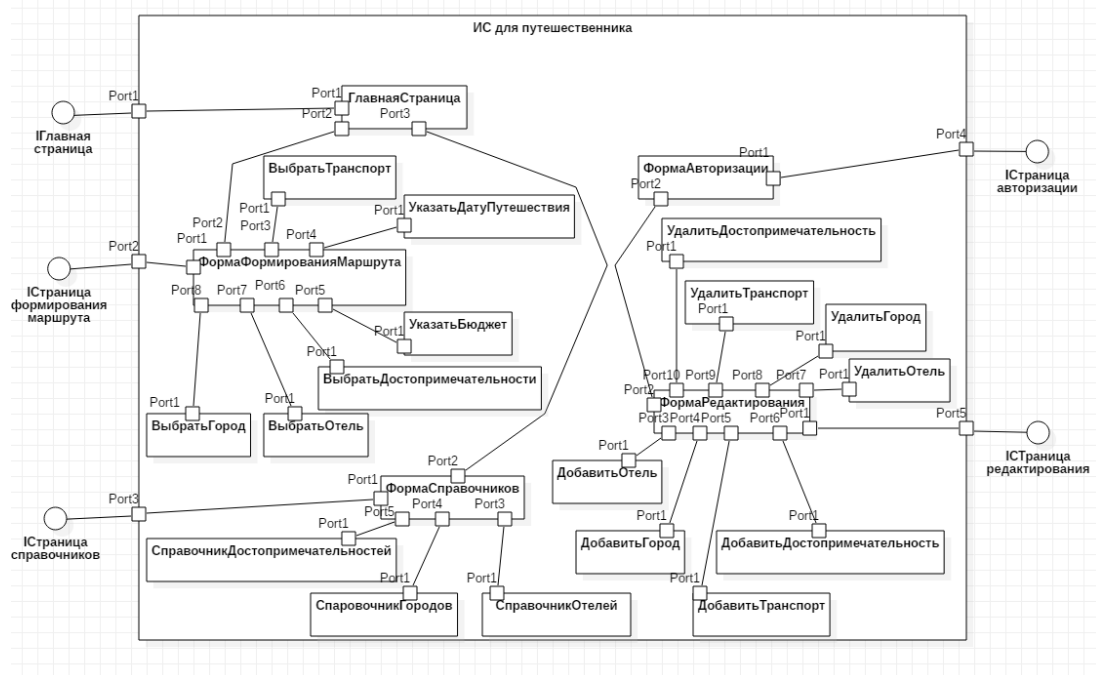


Рисунок 2 – Диаграмма композитной структуры для ИС

В результате всей работы были поставлены цели и задачи для проектирования и реализации ИС. В ходе ее разработки освоено построение диаграмм входящих в язык моделирования UML, изучены основы языка моделирования UML.

Литература

1. Семочкина, Л.Д. ИС поддержки путешественника (на примере РФ) [Текст] / Л. Д. Семочкина, А. В. Тимофеев // Вопросы развития мировых научных процессов. –2018. –Том 1. –С.33–34.
2. Семочкина, Л.Д. ИС поддержки путешественников [Текст] / Л.Д. Семочкина, В. В. Козлов // Перспективные этапы развития научных исследований: теория и практика. –2018. –Том 2. –С.65–66.
3. Камальдинова, З. Ф. Методика количественно-качественной оценки тестопригодности программных систем на ранних этапах разработки [Текст] / З. Ф. Камальдинова, О. А. Затева // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. –2018.–№4.–С.134–142.
4. Чистов, Д.В. Проектирование информационных систем [Текст]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук; под общей редакцией Д. В. Чистова. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. –258 с. – (Бакалавр. Академический курс). –ISBN 978-5-534-00492-2.