|  |
| --- |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **«МИРЭА − Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** |

**Институт информационных технологий (ИИТ)**

**Кафедра практической и прикладной информатики (ППИ)**

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ**

по дисциплине «Анализ и концептуальное моделирование систем»

**Практическое задание № 3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Студент группы ИНБО-01-17 | ИКБО-04-22 Кликушин В.И. | (подпись) | |
| Доцент | Дзгоев А.Э. | (подпись) | |
| Отчет представлен | «\_12\_\_»\_\_\_\_03\_\_\_\_2024 г. | |  | |

Москва 2024 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

[1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ 4](#_Toc163672440)

[2 ОПИСАНИЕ ЭТАПОВ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ 5](#_Toc163672441)

[2.1 Разработка моделей классов анализа для клиента 5](#_Toc163672442)

[2.2 Разработка моделей классов анализа для менеджера 6](#_Toc163672443)

[2.3 Разработка моделей классов анализа для CRM-системы 6](#_Toc163672444)

[2.4 Разработка общей модели 8](#_Toc163672445)

[3 ВЫВОДЫ 9](#_Toc163672446)

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

**Цель работы**: изучить структуру иерархии классов системы.

**Задачи**: научиться выстраивать структуру основных элементов диаграммы классов анализа с определением видов классов и типов отношений.

**Вариант №13**: Моделирование работы рекламного бизнеса.

2 ОПИСАНИЕ ЭТАПОВ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

2.1 Разработка моделей классов анализа для клиента

В вариантах использования работы рекламного бизнеса по оказанию рекламных услуг (Рисунок 2.1.1) клиент может:

* Оставить заявку на оказание услуг

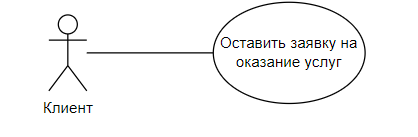


Рисунок 2.1.1 – Варианты использования клиента

Была построена диаграмма с классами анализа варианта использования «Оставить заявку на оказание услуг» (Рисунок 2.1.2).

Изображение выглядит как диаграмма, зарисовка, круг, рисунок

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.1.2 – Модель классов анализа варианта использования «Оставить заявку на оказание услуг»

Предполагается, что клиент обращается за услугой через личный кабинет сайта. Система создаёт форму, соответствующую обращению клиента. Личные данные о клиенте хранятся в таблице.

2.2 Разработка моделей классов анализа для менеджера

В вариантах использования работы рекламного бизнеса по оказанию рекламных услуг (Рисунок 2.2.1) менеджер может:

* Сформировать заказ

Изображение выглядит как диаграмма, текст, линия, круг

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.2.1 - Варианты использования менеджера

Была построена диаграмма с классами анализа варианта использования «Сформировать заказ» (Рисунок 2.2.2).

Изображение выглядит как диаграмма, зарисовка, круг, рисунок

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.2.2 - Модель классов анализа варианта использования «Сформировать заказ»

Менеджер занимается обработкой полученных заявок. Одобренные заявки становятся невыполненными заказами в системе.

2.3 Разработка моделей классов анализа для CRM-системы

В вариантах использования работы рекламного бизнеса по оказанию рекламных услуг (Рисунок 2.3.1) CRM-система может:

* Сформировать отчёт о проделанной работе
* Отслеживать взаимодействия с клиентом

Изображение выглядит как текст, диаграмма, линия, круг

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.3.1 - Варианты использования CRM

Была построена диаграмма с классами анализа варианта использования «Отслеживать взаимодействия с клиентом», «Сформировать отчёт о проделанной работе» (Рисунок 2.3.2).

Изображение выглядит как диаграмма, зарисовка, круг, рисунок

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.3.2 - Модель классов анализа варианта использования «Отслеживать взаимодействия с клиентом»

CRM-cистема отвечает за автоматическую рассылку уведомлений, автоматическую генерацию отчёта, а также предоставляет функционал для управления заказом.

2.4 Разработка общей модели

Была разработана общая модель классов анализа (Рисунок 2.4.1).

Изображение выглядит как диаграмма, рисунок, зарисовка

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.4.1 – Общая модель классов анализа

Клиент заполняет форму и оставляет заявку на оказание услуг агентства. За обработкой заявок следит менеджер, который отвечает на формы и добавляет в систему заказ. Система рассылает уведомления согласно заданным параметрам, генерирует отчёт и предоставляет функционал для ускоренной работы над заказом.

3 ВЫВОДЫ

В ходе выполнения данной практической работы изучено выстраивание структуры основных элементов диаграммы классов анализа с определением видов классов и типов отношений. Была построена на концептуальном уровне диаграмма класса анализа, занимающая центральное место в жизненном цикле разработки программного обеспечения. Диаграмма классов анализа необходима как для выявления внутренней архитектуры (определения подсистем и основных классов) системы, так и для поиска альтернативных вариантов реализации системы (подсистемы).