# Содержание

[Этапы курсового проекта 2](#_Toc479615718)

[1 Постановка задачи 2](#_Toc479615719)

[Функциональные требования 2](#_Toc479615720)

[2 Разработка вариантов использования 3](#_Toc479615721)

[3 Разработка статической объектной модели предметной области 3](#_Toc479615722)

[4 Разработка динамической объектной модели предметной области 3](#_Toc479615723)

[5 Проектирование слоя бизнес-логики 3](#_Toc479615724)

[6 Реализация слоя бизнес-логики (Java, NetBeans) 3](#_Toc479615725)

[7 Проектирование слоя источников данных 3](#_Toc479615726)

[8 Реализация слоя источников данных 4](#_Toc479615727)

[9 Проектирование сервисного слоя и слоя представления GUI (Swing) 4](#_Toc479615728)

[10 Реализация слоев представления, сервисного слоя 4](#_Toc479615729)

[11 Комплексное тестирование системы 4](#_Toc479615730)

[12 Написание пояснительной записки 4](#_Toc479615731)

# Этапы курсового проекта

## 1 Постановка задачи

### 1.1 Описание назначения проектируемой системы

Проектируемая система служит для автоматизации процессов деятельности агентства недвижимости.

Агентство недвижимости предоставляет профессиональное сопровождение всех операций, которые возможны на рынке недвижимости. В первую очередь это продажа и покупка жилой и коммерческой недвижимости, а также аренда квартир, комнат, земельных участков. Преимуществом агентства является объёмная база вариантов недвижимости и земельных участков, выставленных на продажу или предлагаемых для сдачи в аренду. Сотрудники агентства недвижимости ежедневно работают над расширением базы данных квартир, загородных домов, коммерческих помещений и земельных участков и хорошо в ней ориентируются.

### 1.2 Функциональные требования

*Риелтор, агент по недвижимости* – специалист в области сделок с недвижимостью, посредник между продавцом и покупателем, арендодателем и арендатором.

Обязанности:

* прием звонков;
* консультации потенциальных клиентов;
* заключение агентских договоров в офисе компании и с выездом к клиенту;
* подбор квартир по специализированной риэлтерской базе;
* показы квартир;
* сбор документов;
* подготовка сделок;
* внесение авансов.

*Юрист-консультант* – юридический консультант, решающий возникающие правовые проблемы с купленной, проданной или арендованной недвижимостью.

Обязанности:

* сопровождение сделки;
* проверка «чистоты» документации;
* контроль за соответствием законодательству деятельности агентства.

*Бухгалтер* – специалист по бухгалтерскому учёту, работающий по системе учёта в соответствии с действующим законодательством.

Обязанности:

* составление и сдача отчетов.

*Продавец, арендодатель* – лицо, в чьей собственности находится объект аренды (недвижимость). Он предоставляет квартиру для временного пользования.

Обязанности:

* предоставление помещения для сдачи в аренду;
* предоставление всех необходимых документов.

*Покупатель, арендатор* – лицо, арендующее жилую площадь в целях временного проживания единолично или вместе с ближайшими родственниками (членами семьи).

Обязанности:

* пользование арендуемым помещением;
* выплаты аренды арендодателю.

### 1.3 Описание бизнес-процессов (этапы, Участники, вовлеченные Сущности)

*Бронирование недвижимости*

1. Внесение информации о клиенте
2. Бронирование квартиры за покупателем

Выход: информация о заказе, включающая в себя информацию о клиенте, недвижимости и характере сделки.

*Заключение договора*

1. Составление договора
2. Составление графика оплат
3. Согласование с покупателем
4. Оформление договора
5. Исполнение договора

Выход: график оплат, который определяет сроки и размер выплат за приобретенную недвижимость

*Завершение сделки*

1. Подготовка официальной документации
2. Оформление и подписание документов
3. Оплата услуг агентства

Выход: документы и отчеты

## 2 Разработка вариантов использования

Диаграммы прецедентов для всех ролей

Подробное текстовое описание всех вариантов использования с альтернативами

## 3 Разработка статической объектной модели предметной области

Моделирование предметной области при помощи диаграммы классов

## 4 Разработка динамической объектной модели предметной области

Моделирование предметной области при помощи диаграмм последовательностей

## 5 Проектирование слоя бизнес-логики

Сравнительный анализ и выбор архитектурного шаблона уровня бизнес-логики

## 6 Реализация слоя бизнес-логики (Java, NetBeans)

Применение паттернов проектирования

Реализация unit-тестирования всех вариантов использования (JUnit)

Использование вместо слоя хранения шаблонв "Репозиторий"

## 7 Проектирование слоя источников данных

Выбор архитектурного шаблона уровня доступа к данным

Источники данных: реляционная БД, внешний сервис (REST API, xml/json/yaml файл)

## 8 Реализация слоя источников данных

Корректировка unit-тестов

## 9 Проектирование сервисного слоя и слоя представления GUI (Swing)

Клиенты бизнес-логики: GUI, внешний сервис (xml/json/yaml по HTTP)

## 10 Реализация слоев представления, сервисного слоя

Реализация внешнего API при помощи Simple high-level embedded HTTP server

## 11 Комплексное тестирование системы

## 12 Написание пояснительной записки

(включает все разделы, указанные выше, а также выводы)

# Список источников

(источник: <http://terrafaq.ru/nedvizhimost/drugie-sdelki/rabota-rieltora.html>).