

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)

Факультет информационных технологий и программной инженерии (ИТПИ)

Кафедра программной инженерии и вычислительной техники

Лабораторная работа №3

по дисциплине «Процессы жизненного цикла программного
обеспечения»

Выполнил:

студент 4-го курса

группы ИКПИ-14

Хмиль Даниил Игоревич

Подпись _____

Принял:

Пачин Андрей Владимирович

Подпись _____

Санкт-Петербург

2025

1. Постановка задачи

Цель: создание тестовой документации для клиент-серверного приложения, разработанного в рамках курсовой работы. Тестовая документация включает в себя тест-кейсы и тест-сьюты для проверки функциональности приложения, таких как авторизация, регистрация, создание объявлений, бронирование и другие.

2. Описание тестируемого программного продукта

Программный проект представляет собой клиент-серверное приложение для управления недвижимостью. Основные характеристики проекта:

Клиентская часть: реализована на Java с использованием JavaFX для графического интерфейса.

Серверная часть: реализована на Java, использует TCP/IP для связи с клиентами, хранит данные в базе данных MySQL.

Функции: аутентификация и авторизация пользователей, добавление, редактирование и удаление объявлений о недвижимости, бронирование объявлений, логирование событий.

Технологии: Java, JavaFX, JDBC, MySQL, log4j, Maven.

3. Тестовая документация

Ниже приведена таблица (таблица 1) со списком всех тест-сьютов.

Таблица 1. Тест-сьюты

ID	Автор	Приоритет выполнения	Описание	Список тест-кейсов
TS1	Хмиль Д.И.	1	Работа с объявлениями	1.1 Создание нового объявления 1.2 Редактирование объявления 1.3 Удаление объявления 1.4 Бронирование объявления клиентом
TS2	Хмиль Д.И.	2	Навигация и пользовательский интерфейс	2.1 Переход между окнами 2.2 Разный интерфейс для агента и клиента 2.3 Отображение данных в таблице объявлений
TS3	Хмиль Д.И.	2	Ввод данных	3.1 Ввод неверного типа данных в поля «Цена» и «Площадь»

				3.2 Ввод не всех данных для объявления 3.3 Проверка данных в полях «Тип», «Вид сделки», «Количество комнат»
TS4	Хмиль Д.И.	1	Smoke-тесты	4.1 Запуск приложения с включенным сервером 4.2 Запуск приложения с выключенным сервером

В таблице ниже (таблица 2) представлены тест-кейсы.

Таблица 2. Тест-кейсы

Тест-сьют	Тест-кейс(тип)	Дата	Предусловие	Шаги	Ожидаемый результат
TS1	1.1 Создание нового объявления (позитивный)	20.03.2025	Пользователь авторизован как «Агент»	1. Нажать на кнопку «Создать объявление» 2. Заполнить все поля (тип, вид сделки, агентство, площадь, цена, количество комнат) 3. Нажать кнопку «Разместить»	Появление новой позиции в таблицах «Рынок недвижимости» и «Ваши объявления»
	1.2 Редактирование объявления (позитивный)	20.03.2025	Пользователь авторизован как «Агент», объявление создано	1. Перейти в окно «Ваши объявления» 2. Двойным нажатием кнопки мыши открыть объявление в таблице. 3. Изменить заполненные поля. 4. Нажать кнопку «Разместить»	Изменение данных в таблице «Рынок недвижимости» и «Ваши объявления»
	1.3 Удаление объявления (позитивный)	20.03.2025	Пользователь авторизован как «Агент», объявление создано	1. Перейти в окно «Ваши объявления» 2. Двойным нажатием левой кнопкой мыши открыть объявление в таблице.	Удаление данных из таблицы «Рынок недвижимости» и «Ваши объявления»

				3. Нажать кнопку «Удалить»	
	1.4 Бронирование объявления клиентом (позитивный)	20.03.2025	Пользователь авторизован как «Клиент», объявление создано	1. Выбрать двойным нажатием левой кнопкой мыши любое объявление в таблице «Рынок недвижимости» 2. Нажать кнопку «Откликнуться»	Изменение статуса объявления в таблице на «Забронировано» и сокрытие позиции для других пользователей
TS2	2.1 Переход между окнами (позитивный)	21.03.2025	Пользователь авторизован	1. Перейти из главного меню в окно «Ваши объявления». 2. Выбрать двойным нажатием левой кнопкой мыши любое объявление 3. Нажать кнопку «Отмена» 4. Нажать кнопку «назад»	Корректный переход между окнами без возникновения ошибок
	2.2 Разный интерфейс для агента и клиента (позитивный)	21.03.2025	Пользователь авторизован, объявления созданы	1. Для агента: убедиться, что имеются кнопки «Создать объявление» и «Ваши объявления» на главном окне. Для клиента: убедиться, что кнопки описанные выше отсутствуют, присутствует кнопка «Ваши сделки» 2. Для агента: в окне ваши объявления убедиться, что есть возможность удалить и редактировать объявление. Для клиента: убедиться в отсутствии кнопок удаления и редактирования объявления. Должна	Корректное отображение данных для каждой из ролей пользователей.

				присутствовать кнопка «Откликнуться»	
	2.3 Отображение данных в таблице объявлений (позитивный)	21.03.2025	Пользователь авторизован, объявления созданы	1. Проверить отображение данных в таблице «Рынок недвижимости» 2.1. Для агента перейти в окно «Ваши объявления» и проверить объявления 2.2 Для клиента перейти в окно «Ваши сделки» и проверить объявления	Корректное отображение всех данных в таблице. Ничего не должно перекрываться или не вмещаться.
TS3	3.1 Ввод неверного типа данных в поля «Цена» и «Площадь» (негативный)	21.03.2025	Пользователь авторизован как «Агент»	1. Нажать кнопку «Создать объявление» 2. Написать в поле «Цена» и/или «Площадь» отрицательное, нулевое или буквенное значение. 3. Нажать на кнопку разместить	Появление окна с ошибкой и невозможность создания объявления
	3.2 Ввод не всех данных для объявления (негативный)	21.03.2025	Пользователь авторизован как «Агент»	1. Нажать кнопку «Создать объявление» 2. Нажать кнопку «Разместить»	Появление окна с ошибкой и невозможность создания объявления
	3.3 Проверка данных в полях «Тип», «Вид сделки», «Количество комнат» (позитивный)	21.03.2025	Пользователь авторизован как «Агент»	1. Нажать кнопку «Создать объявление» 2. Убедиться что для полей «Тип», «Вид сделки» и «Количество комнат» можно выбрать варианты из появляющегося при нажатии списка.	Отображение для типа: квартира, дом, дача, гараж. Отображение для вида сделки: аренда, покупка. Отображение для количество комнат: 1,2,3,4,5,6,7.

TS4	4.1 Запуск приложения с включенным сервером (позитивный)	20.03.2025	Сервер запущен, клиент установлен на ПК.	Запустить приложение двойным нажатием мыши.	Появление окна авторизации.
	4.2 Запуск приложения с выключенным сервером (негативный)	20.03.2025	Сервер выключен, клиент установлен на ПК.	Запустить приложение двойным нажатием мыши	Ошибка, которая сообщает, что соединение с сервером недоступно.

4. Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы была создана тестовая документация для клиент-серверного приложения, включающая тест-кейсы и тест-сюиты для проверки основных функциональных возможностей приложения. Тесты включают в себя: smoke-тесты, тестирование навигации, тестирование ввода данных, тестирование бизнес-логики. Тестовая документация позволяет систематизировать процесс тестирования и выявлять возможные ошибки в работе приложения.

5. Список использованных источников

1. Хмиль Д.И. Документ Курсовая работа Java [docx] – 2023. – Локальный файл на компьютере автора.
2. Пачин А.В. Тестирование программного обеспечения (или процессы ЖЦ ПО) – лабораторный практикум URL: <https://docs.google.com/document/d/1Po2DY8b9JfhQ6BAhzQM-3SgS4ifLlozO/edit?pli=1&tab=t.0> (дата обращения 23.03.25)