

УТВЕРЖДАЮ

Преподаватель по профильной дисциплине

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(должность, ФИО)*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(Подпись)*

Дата « \_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ год

**Информационная система для клининговой компании**

**Программа и методика испытаний**

|  |  |
| --- | --- |
| Куликов Иван Алексеевич | |
| *(Ф.И.О. обучающегося)* | |
| 09.02.07 Информационные системы и программирование | |
| *(специальность)* | |
|  | |
| Учебная группа | ИСПк-403-52-00 |
|  |  |

Киров, 2024 г.

**Аннотация**

Настоящая Программа и методика испытаний информационной системы для клининговой компании предназначена для проверки выполнения заданных функций программного продукта, определения и проверки соответствия требованиям ТЗ количественных и качественных характеристик программного продукта, выявления и устранения недостатков в действиях программного продукта и в разработанной документации на этапе проведения приёмочных испытаний.

Программа и методика испытаний разработана в соответствии с требованиями ГОСТ 34.603-92, РД 50-34.698-90.

**Содержание**

[1 Объект испытаний 96](#_Toc136610700)

[1.1 Наименование системы 96](#_Toc136610701)

[1.2 Область применения системы 96](#_Toc136610702)

[1.3 Условное обозначение системы 96](#_Toc136610703)

[2 Цель испытаний 97](#_Toc136610704)

[3 Общие положения 98](#_Toc136610705)

[3.1 Перечень руководящих документов, на основании которых проводятся испытания 98](#_Toc136610706)

[3.2 Место и продолжительность испытаний 98](#_Toc136610707)

[3.3 Организации, участвующие в испытаниях 98](#_Toc136610708)

[3.4 Перечень предъявляемых на испытания документов 98](#_Toc136610709)

[4 Объём испытаний 99](#_Toc136610710)

[4.1 Перечень этапов испытаний и проверок 99](#_Toc136610711)

[4.2 Испытания игры 99](#_Toc136610712)

[4.3 Испытания чат-бота игры в мессенджере «Telegram» 99](#_Toc136610713)

[5 Методика проведения испытаний 100](#_Toc136610714)

[6 Требования по испытаниям программных средств 106](#_Toc136610715)

[7 Перечень работ, проводимых после завершения испытаний 107](#_Toc136610716)

[8 Условия и порядок проведения испытаний 108](#_Toc136610717)

[9 Материально-техническое обеспечение испытаний 109](#_Toc136610718)

[10 Метрологическое обеспечение испытаний 110](#_Toc136610719)

[11 Отчётность 111](#_Toc136610720)

**1 Объект испытаний**

**1.1 Наименование системы**

Информационная система для клининговой компании.

**1.2 Область применения системы**

Система предназначена для облегчения сбора заявок от клиентов клининговой компании и дальнейшее распределение клининговых бригад для оказания услуг. Система значительно упрощает и ускоряет процесс оказания клининговых услуг, улучшая взаимодействие между клиентами и исполнителями, а также повышая эффективность работы всей компании.

**1.3 Условное обозначение системы**

Условное обозначение информационной системы для клининговой компании - Система.

**2 Цель испытаний**

Целью проводимых по настоящей программе и методике испытаний Системы является определение функциональной работоспособности системы на этапе проведения испытаний.

Программа испытаний должна удостоверить работоспособность Системы в соответствии с функциональным предназначением.

**3 Общие положения**

**3.1 Перечень руководящих документов, на основании которых проводятся испытания**

Приёмочные испытания Системы проводятся на основании следующих документов:

* Утверждённое Техническое задание на разработку информационной системы для клининговой компании;
* Настоящая Программа и Методика приёмочных испытаний.

**3.2 Место и продолжительность испытаний**

Место проведения испытаний – Колледж ВятГУ

Продолжительность испытаний устанавливается Приказом Заказчика о составе приёмочной комиссии и проведении приёмочных испытаний.

**3.3 Организации, участвующие в испытаниях**

В приёмочных испытаниях участвуют представители преподавательского состава Колледжа ВятГУ.

Исполнитель: Куликов Иван Алексеевич – студент Колледжа ВятГУ группы ИСПк-403-52-00

**3.4 Перечень предъявляемых на испытания документов**

Для проведения испытаний Исполнителем предъявляются следующие документы:

* Техническое задание на разработку информационной системы для клининговой компании.
* Руководство пользователя.

**4 Объём испытаний**

**4.1 Перечень этапов испытаний и проверок**

В процессе проведения приёмочных испытаний должны быть протестированы следующие компоненты Системы:

* Клиентская часть сайта.
* Панель администратора.

Приемочные испытания включают проверку:

* полноты и качества реализации функций, указанных в ТЗ;
* выполнения каждого требования, относящегося к интерфейсу Системы;
* проверка Системы на стабильную работоспособность.

**4.2 Испытания системы**

Испытания Системы направлены на проверку работоспособности, корректности реализации с учётом всех требований, изложенных в техническом задании. Все изложенные в техническом задании возможности пользователя должны быть реализованы в полном объёме.

**5 Методика проведения испытаний**

Методика испытаний программного продукта представлена в Таблице 1.

Таблица 1 – Методика испытаний

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Наименование проверки** | **Выполняемые действия** | **Ожидаемый результат** |
| 1 | Проверка состава и качества сопроводительной документации | Исполнитель предоставляет комиссии:  1) техническое задание на разработку;  2) настоящую программу и методику испытаний;  3) руководство пользователя на разработанное ПО | Комплект утверждённой документации представлен в полном объёме. |
| 2 | Проверка корректности реализации клиентской части Системы | | |
| 2.1 | Проверка корректной работы навигации между страницами сайта | Исполнитель должен:   * Открыть сайт. * Нажать на ссылки «Оставить заявку», «Услуги», «Наша команда», «Вход», которые располагаются в шапке страницы, также нажать на кнопку «Оставить заявку» на главной странице. * После нажатия должен произойти переход на выбранную страницу. | Переход между страницами сайта произошёл. |
| 2.2 | Проверка адаптивного дизайна | Исполнитель должен удостовериться, что сайт корректно отображается на всех устройствах.  Для этого нужно:  воспользоваться встроенными инструментами разработчика в браузерах (например, Chrome DevTools), чтобы протестировать адаптивность сайта, изменяя размеры экрана и проверяя, как контент перестраивается. | Все объекты сайта при изменении размера экрана просматриваются и функционируют. |
| 2.3 | Проверка отправки заявки | Исполнитель должен продемонстрировать возможность отправки заявки от клиента. Для этого исполнитель должен:   * Открыть страницу «Оставить заявку». * Корректно заполнить все поля для ввода и выбрать необходимые услуги из таблицы. * Нажать на кнопку «Отправить». | Заявка отправлена. Появилось всплывающее подтверждение об этом. |
| 2.4 | Проверка заполнения полей для ввода некорректными данными | Исполнитель должен продемонстрировать то, что при заполнении полей для ввода корректными данными (площадь объекта отрицательное число, дата, которая меньше текущей). Для этого исполнитель должен:   * Открыть страницу «Оставить заявку». * Некорректно заполнить поля для ввода и выбрать необходимые услуги из таблицы. * Нажать на кнопку «Отправить». | Заявка не отправилась. Появилось сообщение об этом. |
| 2.5 | Проверка возможности регистрации/входа в личный кабинет клиента | Исполнитель должен продемонстрировать, что система позволяет зарегистрироваться и войти в личный кабинет клиента.  Для этого исполнитель должен:   * Нажать на ссылку «Вход» в шапке страницы. * Нажать на кнопку «Регистрация». * Заполнить все поля для ввода. * Нажать на кнопку «Зарегистрироваться» * После успешной регистрации, при входе ввести номер телефона и пароль. * Нажать на кнопку «Войти». | Вход в личный кабинет произошёл. |
| 2.6 | Проверка входа в панель администратора | Исполнитель должен продемонстрировать, что система позволяет войти в панель администратора.  Для этого исполнитель должен:   * Нажать на ссылку «Вход» в шапке страницы. * Заполнить поля для ввода (по дефолту: номер телевона – admin, пароль - admin). * Нажать на кнопку «Войти». | Вход в панель администратора осуществлён. |
| 3 | Проверка реализации панели администратора | | |
| 3.1 | Проверка возможности добавления заявки | Исполнитель должен провести следующие действия:   * Необходимо в панели администратора нажать на кнопку «Заявки». * На новой странице нажать на ссылку «Добавить». * Заполнить все поля для ввода и нажать сохранить. | Новая заявка отобразилась в базе заявок. |
| 3.2 | Проверка возможности добавления пользователя | Исполнитель должен провести следующие действия:   * Необходимо в панели администратора нажать на кнопку «Пользователи». * На новой странице нажать на ссылку «Добавить». * Заполнить все поля для ввода и нажать сохранить. | Новый пользователь отобразился. |
| 3.3 | Проверка возможности добавления услуги | Исполнитель должен провести следующие действия:   * Необходимо в панели администратора нажать на кнопку «Услуги». * На новой странице нажать на ссылку «Добавить». * Заполнить все поля для ввода и нажать сохранить. | Новая услуга отобразилась. |
| 3.4 | Проверка возможности добавления клинера | Исполнитель должен провести следующие действия:   * Необходимо в панели администратора нажать на кнопку «Уборщики». * На новой странице нажать на ссылку «Добавить».   Заполнить все поля для ввода и нажать сохранить. | Новый клинер отобразился. |
| 3.5 | Проверка распределения клинеров по заявкам | Исполнитель должен:   * Необходимо в панели администратора выбрать раздел «Распределение заказов». * Нажать на ссылку «Создать новый». * Выбрать в полях для ввода клинера и заявку. * Нажать на кнопку «Создать». | Распределение по заявкам произошло. |
| 3.6 | Проверка редактирования записей (заявки, пользователи, услуги, уборщики, распределение заявок) | Исполнитель должен:   * Необходимо в панели администратора выбрать необходимый раздел, например «Уборщики». * В таблице записей у необходимой для корректировки записи нажать на ссылку «Изменить». * На отобразившейся странице внести изменения в полях для ввода * Нажать на кнопку «Сохранить»   Аналогично с остальные разделами. | Изменения записи произошли и отображаются. |
| 3.7 | Проверка удаления записей (заявки, пользователи, услуги, уборщики, распределение заявок) | Исполнитель должен:   * Необходимо в панели администратора выбрать необходимый раздел, например «Уборщики». * В таблице записей у необходимой для корректировки записи нажать на ссылку «Удалить». * Нажать на кнопку «Удалить»   Аналогично с остальные разделами. | Удаление произошли. |

**6 Требования по испытаниям программных средств**

Испытания программных средств Системы проводятся в процессе функционального тестирования Программы и её нагрузочного тестирования (п. 5.).

Других требований по испытаниям программных средств Системы не предъявляется.

**7 Перечень работ, проводимых после завершения испытаний**

По результатам испытаний делается заключение о соответствии Системы требованиям технического задания и возможности оформления акта сдачи Программы в опытную эксплуатацию. При этом производится (при необходимости) доработка программных средств и документации.

**8 Условия и порядок проведения испытаний**

Испытания Системы должны проводиться на целевом оборудовании Заказчика. Оборудование должно быть предоставлено в той конфигурации, которая запланирована для начального развёртывания системы, и указана в Техническом задании.

Во время испытаний проводится полное функциональное тестирование, согласно требованиям, указанным в Техническом задании.

**9 Материально-техническое обеспечение испытаний**

Приёмочные испытания проводятся на программно-аппаратном комплексе Колледжа ВятГУ в следующей минимальной конфигурации:

**Серверная площадка:**

Оборудование, выделенное колледжем ВятГУ на территории для проведения приемочных испытаний.

**Рабочее место:**

ПК в составе АРМ пользователя;

Операционная система Microsoft Windows 10/11;

Для проверки работоспособности необходим доступ к сети Интернет.

**10 Метрологическое обеспечение испытаний**

Программа испытаний не требует использования специализированного измерительного оборудования.

**11 Отчётность**

Результаты испытаний Системы, предусмотренные настоящей программой, фиксируются в протоколах, содержащих следующие разделы:

* Назначение испытаний и номер раздела требований ТЗ на разработку Системы, по которому проводят испытание;
* Состав технических и программных средств, используемых при испытаниях;
* Указание методик, в соответствии с которыми проводились испытания, обработка и оценка результатов;
* Условия проведения испытаний и характеристики исходных данных;
* Средства хранения и условия доступа к тестирующей программе;
* Обобщённые результаты испытаний;
* Выводы о результатах испытаний и соответствии созданной Системы определённому разделу требований ТЗ.

В протоколах могут быть занесены замечания персонала по удобству эксплуатации Системы.

Этап проведения предварительных испытаний завершается оформлением «Акта предварительных и приемочных испытаний системы».

**ПРОТОКОЛ**

**Предварительных и приемочных испытаний Системы**

В соответствии с требованиями индивидуального задания были проведены испытания Системы в соответствии с утвержденной «Программой и методикой испытаний».

Общие сведения об испытаниях приведены в таблице 1.

Результаты испытаний приведены в таблице 2.

**Таблица 1 - Общие сведения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Испытываемый образец:** | **ИС для клининговой компании** | |
| Дата проведения испытаний: | « » 20\_\_г. | |
| Место проведения испытаний |  | |
| Испытания проводили: | Фамилия, И.О. | Должность |
| От Исполнителя | Куликов, И.А. | Студент Колледжа ВятГУ группы ИСПк-403-52-00 |
| От Заказчика |  |  |
|  | Долженкова, М.Л. | Преподаватель УП |

**Таблица 2 - Результаты испытаний**

| **№** | **Шаг испытаний (проверок)** | **№ пункта**  **Методики** | **Отметка о прохождении (да/нет)** | **Примечания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Проверка состава и качества сопроводительной документации | **5.1** |  |  |
| **2.1** | Проверка корректной работы навигации между страницами сайта | **5.2.1** |  |  |
| **2.2** | Проверка адаптивного дизайна | **5.2.2** |  |  |
| **2.3** | Проверка отправки заявки | **5.2.3** |  |  |
| **2.4** | Проверка заполнения полей для ввода некорректными данными | **5.2.4** |  |  |
| **2.5** | Проверка возможности регистрации/входа в личный кабинет клиента | **5.2.5** |  |  |
| **2.6** | Проверка входа в панель администратора | **5.2.6** |  |  |
| **3.1** | Проверка возможности добавления заявки | **5.3.1** |  |  |
| **3.2** | Проверка возможности добавления пользователя | **5.3.2** |  |  |
| **3.3** | Проверка возможности добавления услуги | **5.3.3** |  |  |
| **3.4** | Проверка возможности добавления клинера | **5.3.4** |  |  |
| **3.5** | Проверка распределения клинеров по заявкам | **5.3.5** |  |  |
| **3.6** | Проверка редактирования записей (заявки, пользователи, услуги, уборщики, распределение заявок) | **5.3.6** |  |  |
| **3.7** | Проверка удаления записей (заявки, пользователи, услуги, уборщики, распределение заявок) | **5.3.7** |  |  |