|  |
| --- |
|  |
|  |

**Методика тестирования и испытания**

**Автоматизированной системы: «**ЗаключениеДоговоров**»**

**2024 г.**

# Объект испытаний

**Наименование**

«ЗаключениеДоговоров»

**Область применения**

Программа предназначена для заключения договоров с физическими лицами для исполнения определённых услуг.

**Обозначение программы**

«ЗаключениеДоговоров»

# Цель испытаний

Цель проведения испытаний - проверка соответствия характеристик разработанной программы (программного продукта) функциональным и отдельным иным видам требований, изложенным в документе Техническое задание.

# Общие положения

**Основания для проведения испытаний**

Разработка проводятся на основании Договора Между ЛДПК и «РАБОТА РОССИИ» № 3 от 29 ноября 2023 г.

**Место и продолжительность испытаний**

Приемосдаточные испытания должны проводиться на объекте заказчика в сроки с 29.12.2023 по 13.01.2024

Приемосдаточные испытания программы должны проводиться согласно разработанной исполнителем и согласованной с заказчиком Программы, и методики испытаний.

Ход проведения приемо-сдаточных испытаний заказчик и исполнитель документируют в Протоколе испытаний.

**Перечень документов, предъявляемых на испытания**

Состав программной документации должен включать в себя:

1. [Техническое задание](javascript:void(11959));
2. [Программу и методику испытаний](javascript:void(11958));
3. [Руководство системного программиста](javascript:void(12012));
4. [Руководство пользователя](javascript:void(12017));
5. Руководство программиста;
6. Текст программы;

# Объем испытаний

**Перечень этапов испытаний**

1. **Ознакомительный –** проверка комплектности программной документации, техническое задание, программа и методика испытаний, руководство программиста, ведомость эксплуатационных документов.
2. **Испытания -** проверка комплектности программной документации, техническое задание, программа и методика испытаний, руководство программиста, руководство оператора, руководство системного программиста, ведомость эксплуатационных документов.

**Количественные характеристики, подлежащие оценке**

В ходе проведения приемосдаточных испытаний оценке подлежат количественные характеристики, такие как:

1. комплектность программной документации;
2. комплектность состава технических и программных средств.

**Качественные характеристики, подлежащие оценке**

В ходе проведения приемосдаточных испытаний оценке подлежат качественные (функциональные) характеристики программы. Проверке подлежит возможность выполнения программой перечисленных ниже функций:

* Добавление, удаление и редактирование договоров и физ лица
* Поиск физ лиц по ФИО
* Сортировка договоров по сумме: «Минимальная» и «Максимальная» и «Сброс»
* Сортировка физ лица по его окладу: «Минимальный» и «Максимальный» и «Сброс»
* Фильтрация договоров по типу договора: «Договор подряда» , «Договор поставки» и «Сброс»
* Фильтрация договоров по их статусу: «Заключён», «Расторгнут», «Исполнен», «Исполняется», «Приостановлен» и «Сброс»
* Фильтрация физ лиц по должности: «Администратор», «Зав. складом », «Кладовщик», «Менеджер» и «Сброс»
* Организация страницы с фотографиями физ лиц
* Организация страницы с диграммами, где присутствует зависимость физ лица и оклада
* Фильтрация на странице с диаграммами по видам диаграмм
* Экспорт отчетов в Excel, Word и pdf-файл

**Последовательность проведения и режимы испытаний**

Испытания проводятся в последовательности, указанной в п. «Перечень этапов испытаний».

**Перечень работ, проводимых после завершения испытаний**

В случае успешного проведения испытаний в полном объеме исполнитель совместно с заказчиком на основании Протокола испытаний утверждают Акт приемки-сдачи работ.

Исполнитель передает заказчику программное изделие, программную (эксплуатационную) документацию и т.д.

В случае выявления несоответствия разработанной программы отдельным требованиям технического задания исполнитель проводит корректировку программы и программной документации по результатам испытаний в сроки, согласованные с заказчиком.

По завершении корректировки программы и программной документации исполнитель и заказчик проводят повторные испытания согласно настоящей программы и методик в объеме, требуемом для проверки проведения корректировок.

**Порядок проведения испытаний**

Испытания должны проводиться поэтапно согласно п. «Перечень этапов испытаний» настоящего документа.

# Средства и порядок испытаний

**Технические средства, использованные во время испытаний:**

Системные требования для работы программного продукта должны быть следующими:

|  |  |
| --- | --- |
| Процессор | Intel(R) Core(TM) i5-6400 CPU @ 2.70GHz 2.70 GHz |
| Оперативная Память | 8 ГБ, DDR4, DIMM, 2133 МГц; |
| Разрешение экрана | 1920x1080 |
| Размер экрана | От 20 дюймов |
| Устройства ввода | Мышь, клавиатура |
| Дисковое пространство | 1 Гб |
| Подключаемые ус-ва | Принтер |
| Операционная система | Windows 10 и выше |

**Программные средства, используемые во время испытаний:**

Для корректной работы программы необходимо: ОС Windows 10 и выше, Microsoft Excel 2016, Microsoft Word 2016 (и выше) и Microsoft SQL Management Studio.

**Условия проведения испытаний**

Испытания должны проводиться в нормальных климатических условиях по ГОСТ 22261-94. Условия проведения испытаний приведены ниже:

* температура окружающего воздуха, °С - 20 ± 5;
* относительная влажность, % - от 30 до 80;
* атмосферное давление, кПа - от 84 до 106;
* частота питающей электросети, Гц - 50 ± 0,5;
* напряжение питающей сети переменного тока, В - 220 ± 4,4.

**Условия начала и завершения отдельных этапов испытаний**

Необходимым и достаточным условием завершения 1 этапа испытаний и начала 2 этапа испытаний является успешное завершение проверок, проводимых на 1 этапе (см. п. «Перечень проверок, проводимых на 1 этапе испытаний»).

Условием завершения 2 этапа испытаний является успешное завершение проверок, проводимых на 2 этапе испытаний.

**Ограничения в условиях проведения испытаний**

Климатические условия эксплуатации, при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к техническим средствам в части условий их эксплуатации.

**Требования к техническому обслуживанию**

Требования к техническому обслуживанию не предъявляются.

**Меры, обеспечивающие безопасность и безаварийность проведения испытаний**

При проведении испытаний заказчик должен обеспечить соблюдение требований безопасности.

**Порядок взаимодействия организаций, участвующих в испытаниях**

Исполнитель письменно извещает заказчика о готовности к проведению приемо-сдаточных испытаний не позднее чем за 14 дней до намеченного срока проведения испытаний.

Заказчик Договором назначает срок проведения испытаний и приемочную комиссии, которая должна включать в свой состав представителей заказчика и исполнителя.

Заказчик письменно извещает сторонние организации, которые должны принять участие в приемо-сдаточных испытаниях.

Заказчик совместно с исполнителем проводят все подготовительные мероприятия для проведения испытаний на объекте заказчика, а так же проводят испытания в соответствии с настоящей программой и методиками.

Заказчик осуществляет контроль проведения испытаний, а также документирует ход проведения проверок в Протоколе проведения испытаний.

**Требования к персоналу, проводящему испытания**

Персонал, проводящий испытания, должен иметь квалификацию соответствующую профессиональной деятельности.

# Приложения

Таблица 1 «Тестовый сценарий 1»

|  |  |
| --- | --- |
| **Тестовый пример #** | ТС\_ПИ\_1. Добавление договора через страницу добавления |
| **Приоритет тестирования** | Высокий |
| **Заголовок/название теста** | Добавление |
| **Краткое изложение теста** | Должно производится добавление договора через страницу добавления без ошибок |
| **Этапы теста** | Запуск приложения  Переход в приложение по кнопке входа  Нажатие на кнопку «Добавление»  Ввод данных в текстовые поля и выборка данных из списка  Для занесения данных нажать на кнопку «Сохранить» |
| **Тестовые данные** | Название договора – Договор подряда от 13.09.2023, дата заключения – 13.09.23, дата окончания – 30.12.23, сумма – 30000, статус договора – исполнен(из списка), тип договора – Договор подряда(из списка) |
| **Ожидаемый результат** | Информация успешно сохранена и информация добавлена |
| **Фактический результат** |  |
| **Статус** | Зачёт |
| **Предварительное условие** | Перед проверкой теста нужно запустить программу и нажать на кнопку «Добавление» |
| **Постусловие** | После выполнения теста нажать на кнопку Сохранить. |
| **Примечания/комментарии** | Данный тест пройден успешно. |

Таблица 2 «Тестовый сценарий 2»

|  |  |
| --- | --- |
| **Тестовый пример #** | ТС\_ПИ\_2. Фильтрация информации о договорах |
| **Приоритет тестирования** | Средний |
| **Заголовок/название теста** | Фильтрация |
| **Краткое изложение теста** | Должна производится фильтрация информации на странице с договорами по фильтру: «Фильтр по статусу договора» |
| **Этапы теста** | Запуск приложения  Переход в приложение по кнопке входа  В левой части интерфейса открыть список фильтра по статусу договора  Для работы фильтра нажать на выбранный фильтр ЛКМ |
| **Тестовые данные** | Фильтр по статусу договора – в списке выбрать статус «исполнен» |
| **Ожидаемый результат** | В правой части интерфейса информация отфильтруется по выбранному статусу |
| **Фактический результат** |  |
| **Статус** | Зачёт |
| **Предварительное условие** | Перед проверкой теста нужно запустить программу и выбрать нужный фильтр в списке |
| **Постусловие** | После выполнения теста нажать на выбранный статус |
| **Примечания/комментарии** | Данный тест пройден успешно. |

Таблица 3 «Тестовый сценарий 3»

|  |  |
| --- | --- |
| **Тестовый пример #** | ТС\_ПИ\_3. Экспорт информации в Microsoft Office Word |
| **Приоритет тестирования** | Средний |
| **Заголовок/название теста** | Экспорт |
| **Краткое изложение теста** | Должен производится экспорт данных в Microsoft Office Word по нажатию кнопки |
| **Этапы теста** | Запуск приложения  Переход в приложение по кнопке входа  Перейти сверху по кнопке на страницу с физ лицами  В левой части интерфейса перейти на страницу со списком физ лиц  И далее в левой части нажать кнопку «Экспорт в Word» |
| **Тестовые данные** | Список физ лиц |
| **Ожидаемый результат** | Открытие Microsoft Office Word и вывод информации в Word |
| **Фактический результат** |  |
| **Статус** | Зачёт |
| **Предварительное условие** | Перед проверкой теста нужно запустить программу, перейти на страницу со списком физ лиц |
| **Постусловие** | После выполнения теста нажать на кнопку «Экспорт в Word» |
| **Примечания/комментарии** | Данный тест пройден успешно. |