Программа и методика испытаний

«Информационной системы по учёту автотранспортных

происшествий»

Содержание

[1. Объект испытаний 3](#_Toc188649232)

[2. Цель испытаний 3](#_Toc188649233)

[3. Требования к программе 3](#_Toc188649234)

[4. Требования к программной документации 4](#_Toc188649235)

[5. Средства и порядок испытаний 4](#_Toc188649236)

[6. Методы испытаний 4](#_Toc188649237)

[7. Требования по испытаниям программных средств 7](#_Toc188649238)

[8. Перечень работ, проводимых после завершения испытаний 8](#_Toc188649239)

[9. Метрологическое обеспечение испытаний 9](#_Toc188649240)

[10. Отчётность 10](#_Toc188649241)

Объект испытаний

Объектом испытания является «Информационная система по учёту автотранспортных происшествий». Разрабатываемая информационная система предназначена для отслеживания и учета автотранспортных происшествий, включая информацию о дате и времени, месте происшествия, описании, участниках и деталях. В системе предусмотрены возможности ввода, просмотра и редактирования данных инспекторами ГИБДД. В результате приложение повышает эффективность работы, упрощает учет, анализ и планирование, обеспечивая удобный инструмент для обработки информации.

Цель испытаний

Целью проведения испытаний является удостоверение в соответствии программы обозначенным в техническом задании требованиям, а также для проверки стабильности работы программы.

Требования к программе

В приложении «Информационная система по учёту автотранспортных происшествий» должны быть реализованы следующие функции:

* Учет происшествий:

Дополняемый и редактируемый список автотранспортных происшествий. Содержит данные, такие как дата и время, место происшествия, описание, список участников, фотографии, а также детали события.

* Категории происшествий:

Дополняемый и редактируемый список категорий происшествий, который обеспечивает удобную классификацию для быстрого анализа и учета.

* Участники происшествий:

Дополняемый и редактируемый список участников происшествий, включающий информацию о ФИО, контактных данных, статусе в происшествии (водитель, пассажир, пешеход и т.д.), а также сведения об их транспортных средствах.

* Отчеты по происшествиям:

Генерация отчетов о происшествиях с возможностью анализа по временным периодам (месяц, квартал, полгода), месту происшествия, категориям и другим параметрам. Предусмотрен выбор формата отчета и вида диаграммы для удобства анализа.

* Управление данными инспекторов:

Дополняемый и редактируемый список инспекторов, который содержит информацию о ФИО, звании, контактных данных и назначенных участках ответственности.

Требования к программной документации

К моменту тестирования требуются:

* Техническое задание;
* Руководство пользователя;
* Руководство программиста.

1. Средства и порядок испытаний

Для проведения тестирования требуется:

* Персональный компьютер, соответствующий минимальным характеристикам, описанным в техническом задании или лучше;
* Операционная система совместимая с программой;

Тестирование делится на три этапа:

* Тестирование работоспособности кнопок;
* Тестирование корректности работы базы данных;
* Тестирование вывода диаграмм;

1. Методы испытаний

Методы испытаний представлены в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **наименование проверки** | **выполняемые действия** | **ожидаемый результат** |
| 1 | Проверка корректной работы навигации между окнами ИС | Пользователь должен:  1. Открыть ИС;  2. Нажимать на кнопки: «Добавить происшествие», «Изменить происшествие», «Отчеты», «Подтвердить», а также в каждом окне кнопки «Сбросить всё», «Добавить», «Сохранить»;  3. После нажатия произошел переход между страницами. | Произошел переход в другое окно. |
| 2 | Проверка корректного отображения всех элементов интерфейса | 1. Открыть ИС;  2. Переходить из одного окна в другое;  3. Просмотреть что бы элементы не перекрывали друг друга, текст был четким и понятным. | Все элементы интерфейса корректно отображаются. |
| 3 | Проверка сохранения данных в БД | 1. Открыть ИС;  2. Нажать на кнопку добавить в главном окне;  3. Заполнить поля данными;  4. Нажать на конку «Сохранить»;  5.Проверить сохранились данные в БД. | При нажатии на кнопку сохранить данные из полей сохранились в БД. |
| 4 | Проверка сохранения изменений данных в БД | 1. Открыть ИС;  2. Нажать на происшествие в одной из таблиц, изменить в окне редактирования;  3. Заполнить поля данными;  4. Нажать на конку «Сохранить»;  5. Проверить обновились ли данные в БД. | Данные после изменения сохранились в БД |
| 5 | Проверка обновления таблиц в ИС после внесения изменений в общем списке | 1. Открыть ИС;  2.Произвести различные изменения каждого списка при помощи кнопки «Статус происшествия» в окне редактирования происшествия  3.Проверить отображает ли список внесенные изменения | Списки отображают актуальные данные |
| 6 | Проверка формирования отчетов | 1. Открыть ИС;  2. Перейти в окно «Отчеты»;  3. Нажать на кнопку «Сформировать»;  4. Выбрать период для формирования отчёта;  5. Нажать кнопку «Сформировать»;  6. Проверить правильность формирования отчета | Отчеты формируются, формирование происходит по выбранному периоду |

1. Требования по испытаниям программных средств

Испытания программных средств «Информационной системы по учёту автотранспортных происшествий» проводятся в процессе функционального тестирования ИС и её нагрузочного тестирования.

Других требований по испытаниям программных средств ИС не предъявляется.

1. Перечень работ, проводимых после завершения испытаний

По результатам испытаний делается заключение о соответствии информационной системы требованиям ТЗ на и возможности оформления акта сдачи ИС в опытную эксплуатацию. При этом производится (при необходимости) доработка программных средств и документации.

1. Метрологическое обеспечение испытаний

Программа испытаний не требует использования специализированного измерительного оборудования.

1. Отчётность

Результаты испытаний информационной системы по учёту автотранспортных происшествий, предусмотренные настоящей программой, фиксируются в протоколах, содержащих следующие разделы:

* Назначение испытаний и номер раздела требований ТЗ на ИС, 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 для «Информационной системы по учёту автотранспортных происшествий».

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

Этап проведения предварительных испытаний завершается оформлением «Акта предварительных и приемочных испытаний информационной системы для отдела сбыта и снабжения».

**ПРОТОКОЛ**

**Предварительных и приемочных испытаний «Информационной системы по учёту автотранспортных происшествий».**

В соответствии с требованиями индивидуального задания были проведены испытания ИС по учёту автотранспортных происшествий в соответствии с утвержденной «Программой и методикой испытаний».

Общие сведения об испытаниях приведены в таблице 2.

Результаты испытаний приведены в таблице 3.

Таблица 2 - Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Испытываемый образец:** | **Информационная система для отдела сбыта и снабжения** | |
| Дата проведения испытаний: | « » 20\_\_г. | |
| Место проведения испытаний |  | |
| Испытания проводили: | Фамилия И.О. | Должность |
| От Исполнителя | Абрамовский А.А. | Студент |
| От Исполнителя | Сюткин А.А. | Студент |
| От Заказчика | Долженкова М.Л. | Руководитель УП |

Таблица 3 - Результаты испытаний

| **№** | **Шаг испытаний (проверок)** | **№ пункта**  **Методики** | **Отметка о прохождении (да/нет)** | **Примечания** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Проверка корректной работы навигации между окнами ИС | **6.1** | **Да** |  |
| **2** | Проверка корректного отображения всех элементов интерфейса | **6.2** | **Да** |  |
| **3** | Проверка сохранения данных в БД | **6.3** | **Да** |  |
| **4** | Проверка сохранения изменений данных в БД | **6.4** | **Да** |  |
| **5** | Проверка обновления таблиц в ИС после внесения изменений в общем списке | **6.5** | **Да** |  |
| **6** | Проверка корректной работы фильтрации | **6.6** | **Да** |  |
| **7** | Проверка формирования отчетов | **6.7** | **Да** |  |