МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

им. Н.Э. Баумана

Кафедра «Системы обработки информации и управления»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Утверждаю  Заведующий кафедрой ИУ-5 |  | Согласовано  научный руководитель |
|  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.И.Терехов  "\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г. |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.П. Чумаков  "\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г. |

**Система контроля использования ГОСТ-ов в технологических процессах**

ПРОГРАММА И МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЙ

(вид документа)

писчая бумага

(вид носителя)

7

(количество листов)

|  |  |
| --- | --- |
| ИСПОЛНИТЕЛЬ: |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Иванов Иван Иванович |
| "\_\_"\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г. |  |

Москва – 2024

Аннотация

В данном документе описываются последовательность и методы проведения испытаний при тестировании программного изделия, состав и структура технических и программных средств, необходимых для проведения испытаний, а также приводятся требования к предъявляемой документации, характеристикам программы применительно к условиям эксплуатации и требования к информационной и программной совместимости. Описывается тестовый пример и реакция системы на него.

**1. Объект испытаний**

Приложение для ОС WINDOWS для контроля использования ГОСТ-ов в технологических процессах

Сокращённое наименование: контроль+

**2. Цель испытаний**

Цель испытания – проверка функционирования всех указанных в техническом задании функций программы. Необходимо получить требуемую реакцию системы на действия пользователей.

**3. Требования к программе**

4.1.1 Выгрузка шаблона технологического процесса в формате .doc.

4.1.2 Загрузка заполненного или изменённого технологического процесса в формате .doc.

4.1.3 Возможность указать перечень ГОСТ, используемых в технологических процессах из предложенного списка.

4.1.4 Наличие групп пользователей состоящих, из администратора и пользователя.

4.1.5 Получение перечня технологических процессов, в которые необходимо внести изменения.

4.1.6 Отправка изменённого технологического процесса на согласование с администратором.

4.1.7 Создание нового пользователя или администратора по запросу администратора.

4.1.8 Добавления и изменения ГОСТ в системе администратором.

4.1.9 Получение перечня ГОСТ, существующих в системе.

4.1.10 Отображение различного интерфейса для пользователя и администратора.

4.1.11 Удаление пользователей и администраторов по запросу.

4.1.12 Удаление технологического процесса по запросу.

4.1.13 Получение перечня технологических процессов, существующих в системе.

4.1.14 Выгрузка технологического процесса для изменения.

4.1.15 Отправка администратором технологического процесса на доработку.

4.1.16 Согласование администратором технологического процесса.

4.1.17 Аутентификация пользователя и администратора.

4.1.18 Хранение старых версий технологических процессов.

4.1.19 Указание перечня технологических процессов, которые необходимо изменить.

4.1.20 Просмотр даты изменения технологических процессов.

4.1.21. Получать данные с сервера по HTTP.

**Требования к программным документам**

Перед проведением испытаний предъявляются следующие документы:

1. Техническое задание;

2. Программа и методика испытаний;

3. Руководство пользователя.

4. Руководство администратора.

5. Особые требования на испытание системы не предъявляются.

**4. Технические требования**

Операционная система Windows.

Размер SSD более 5 ГБ.

Процессор Intel Core 2 DUO или более поздней версии с поддержкой SSE2,

Наличие 1 или более ГБ RAM

**5. Средства и порядок испытаний**

Указываются технические и программные средства, использующиеся для проведения испытаний, и порядок опытов

**5.1. Требования к техническим средствам**

Приложение должно выполняться на IBM – совместимом компьютере со следующими характеристиками:

* Процессор с частотой 2 ГГц;
* 2 ГБ оперативной памяти для компьютера/ноутбука и выше;
* Видеоадаптер и монитор, способные обеспечить графический режим 600х800 пикселей;
* Наличие манипулятора «мышь»
* Клавиатура

**5.2. Требования к программным средствам**

Для работы данного приложения необходимо, чтобы на компьютере были установлены следующие программные продукты:

* Microsoft Windows 7 и выше
* Линокс и МСВС

**5. Методы испытаний**

Описание применяемой методологии, с перечнем данных, которые должны быть получены во время проведения испытаний

Методы испытаний и их последовательность для информационной системы по учету расходов приведены в следующей таблице 1.

Таблица 1 - Методы испытаний и их последовательность

| № | Действие | Результат | № п. ТЗ |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Запуск приложения | На экране появится главное меню. |  |
| 2. | Нажать кнопку «Вход» | Откроется форма для ввода/логина пароля для зарегистрированного пользователя | 5.2.1 |
| 3. | Нажать кнопку «Регистрация» | Откроется форма для регистрации нового пользователя | 5.2.1 |
| 4. | Нажать кнопку «Редактировать данные» | Откроется форма для редактирования пользователем персональных данных | 5.2.2 |
| 5. | Нажать кнопку «Подать заявку» | Откроется форма для записи команды/участника на турнир | 5.2.3 |
| 6. | Нажать кнопку дисциплины | На экране появится форма для выбора даты соревнования | 5.2.4 |
| 7. | Нажать на кнопку даты | На экране появится форма для выбора названия соревнования | 5.2.5 |
| 8. | Нажать на кнопку названия соревнования | На экране появится форма для выбора места проведения соревнования | 5.2.5 |
| 9. | Нажать на кнопку места соревнования | На экране появится форма для выбора команды | 5.2.5 |
| 10. | Нажать на кнопку команды | На экране появится форма для просмотра данных команды. Также будет возможность просмотра данных игроков | 5.2.5 |
| 11. | Проверка выходных значений | Просмотр инфографики по заданным пользователям параметрам | 5.2.6 |

**6. Результат испытаний**

Основой испытаний является демонстрация работы основных функций приложения: авторизация, подача заявки на участие, просмотр статистики прошедших турниров, ознакомление с данными предстоящих турниров.

Испытание считается пройденным успешно, если в процессе демонстрации пользователь смог успешно авторизоваться или зарегистрироваться, подать заявку на участие (в случае необходимости), просмотреть статистику прошедших турниров или ознакомиться с данными предстоящих турниров.

Приложения. Программы и методики испытаний могут содержать дополнительные материалы – графики, таблицы, тестовые примеры и их контрольные распечатки.

Согласно ГОСТ 19.301-79, информационную часть – аннотацию, содержание и прочее – на такой документ, как программа и методика испытаний, можно не оформлять.