Одним из этапов разработки любого программного продукта является тестирование и отладка.

Тестирование – это процесс, который используется для проверки правильности работы программы и обнаружения ошибок в ней. Основная цель тестирования программного продукта заключается в проверке его работоспособности, надежности и безопасности.

Отладка – это процесс обнаружения, локализации и устранения ошибок в программе.

Отладка проводилась в процессе написания программного кода, путем запуска небольших фрагментов кода и проверки их работоспособности. В случае обнаружения ошибок, корректировался код и снова проводилось тестирование.

Этот процесс повторялся до тех пор, пока весь программный код не стал работать без ошибок.

Данный программный продукт тестировался методом “белого ящика”. Это означает, что был доступ к исходному коду программы и могли проверить каждую строку кода, чтобы убедиться в его правильности.

Модульное тестирование – это метод тестирования, при котором тестируется отдельный модуль или класс программы. Цель модульного тестирования – убедиться, что каждый модуль работает правильно и взаимодействует с другими модулями без ошибок.

Для тестирования ИС был разработан сценарий тестирования. В таблице 1 представлен сценарий для роли пользователь.

Таблица 1 – Сценарий тестирования

|  |  |
| --- | --- |
| Поле | Описание |
| Дата теста | 20.11.2023 |
| Приоритет тестирования | Средний |
| Название теста | Отправка сообщения другому пользователю |
| Этапы теста | 1. Авторизация 2. Выбор пользователя 3. Отправка сообщения |
| Тестовые данные | Данные пользователя для авторизации |
| Ожидаемый результат | Система валидирует, заносит в базу данных и показывает на сайте сообщение отправленное другому пользователю. |
| Фактический результат | Система показала отправленное сообщение. |

Кроме того, был создан чек-лист для роли пользователь, представленный в таблице 2

Таблица 2 – Чек-лист

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тест | Входные данные | Ожидаемый результат | Фактический результат | Результат тестирования | комментарий |
| Отправка сообщения | Данные пользователя: текст сообщения | Пользователь успешно отправил сообщение | Пользователь успешно отправил сообщение | Успешно | - |
| Создание поста | Данные пользователя: текст для поста | Пользователь успешно создал пост | Пользователь успешно создал пост | успешно | - |
| Авторизация | Данные пользователя: пароль и адрес электронной почты от Google | Пользователь успешно авторизовался | Пользователь успешно авторизовался | Успешно | - |