Лабораторная работа №4

“ТЕСТИРОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ С СОСТАВЛЕНИЕМ ПЛАНА ТЕСТИРОВАНИЯ И ОТЧЕТА О ТЕСТИРОВАНИИ”

**Цель работы:** научиться планировать тестирование и составлять итоговый отчет о результатах тестирования приложения.

Тест-кейсы пройдены на основе сайта**:** <https://welcome.stepik.org>

Таблица 1 – Тест-кейсы, пройденные в ходе тестирования сайта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ тест-кейса** | **Название проверки** | **Результат** | **Замечания и рекомендации** |
| **Кроссбраузерное тестирование** | | | |
| **1** | Приложение корректно отображается и функционирует во всех актуальных браузере (Yandex, Chrome, Opera,...). | **Положительно** |  |
| **2** | Приложение корректно отображается и функционирует во всех актуальных версиях браузеров. | **Положительно** |  |
| **3** | Корректная обработка тайм-аутов | **Положительно** |  |
| **4** | Работоспособность при удалении cookies во время использования приложения. | **Положительно** |  |
| **5** | Работоспособность при удалении cookies после использования приложения. | **Положительно** |  |
| **Работа с формами** | | | |
| **6** | Обязательные поля должны быть заполнены до подтверждения ввода данных. | **Положительно** |  |
| **7** | Обязательные поля должны быть явно обозначены. | **Положительно** |  |
| **8** | Если пользователь нажал кнопку подтверждения ввода данных с незаполненными обязательными полями, эти поля должны быть подсвечены и отображено сообщение об ошибке. | **Положительно** |  |
| **9** | Сообщение об ошибке не отображается, если не заполнены необязательные поля. | **Отрицательно** | **При не заполнении необязательных полей отображается сообщение об ошибке** |
| **10** | Текстовые поля допускают ввод специальных символов. | **Положительно** |  |
| **11** | При вводе количества знаков меньше минимального отображается сообщение об ошибке. | **Положительно** |  |
| **12** | При вводе количества знаков больше максимального отображается сообщение об ошибке. | **Отрицательно** | **При вводе максимального числа знаков не выводится на экран сообщение об ошибке, при этом ввод данных запрещается** |
| **13** | Если обязательное поле заполнено не полностью, отображается сообщение об ошибке | **Положительно** |  |
| **14** | Сообщение об ошибке отображается при попытке ввести недопустимые символы (например, ввод текста в поле, принимающее только числа). | **Положительно** |  |
| **Авторизация и работа с профилем** | | | |
| **15** | Создайте новый аккаунт. | **Положительно** |  |
| **16** | Авторизуйтесь с существующим аккаунтом. | **Отрицательно** | **При регистрации обязательным полем является E-mail, и при авторизации нельзя использовать уже существующий E-mail. Нельзя иметь одновременно несколько аккаунтов.** |
| **17** | Восстановите/сбросьте забытый пароль. | **Положительно** |  |
| **18** | При вводе неверного пароля отображается сообщение об ошибке и ссылка на страницу восстановления пароля. | **Отрицательно** | **При неправильном вводе пароля выводится сообщение об ошибке “E-mail адрес и/или пароль не верны”, но не выводится ссылка на страницу восстановления пароля** |
| **19** | Отредактируйте профиль пользователя. | **Положительно** |  |
| **20** | Зарегистрируйте нового пользователя, используя аккаунт социальных сетей. | **Отрицательно** | **Регистрация новых пользователей не проходит через социальные сети** |
| **21** | Авторизуйтесь, используя аккаунт социальных сетей. | **Отрицательно** | **Авторизация невозможна, так как при регистрации не привязываются социальные сети** |
| **22** | Загрузите в профиль аватар/картинку. | **Положительно** |  |
| **23** | Отредактируйте аватар/картинку. | **Положительно** |  |
| **24** | Удалите аватар/картинку. | **Положительно** |  |
| **25** | При регистрации нового пользователя ему приходит подтверждение по электронной почте. | **Положительно** |  |
| **26** | При оформлении подписки на уведомления пользователю приходит подтверждение по электронной почте. | **Положительно** |  |
| **27** | При смене пароля пользователю приходит подтверждение по электронной почте | **Положительно** |  |
| **Навигация** | | | |
| **28** | При выполнении действий (например, выход из аккаунта) и манипуляциях с данными (например, удаление файла) отображается сообщение с подтверждением. | **Положительно** |  |
| **29** | Корректность работы сортировки. | **Функционал не реализован** |  |
| **30** | Корректность работы фильтрации. | **Положительно** |  |
| **31** | Корректность работы кнопок и ссылок в меню навигации. | **Положительно** |  |
| **32** | Отображение страницы с ошибкой 404, если пользователь указал неверный путь к файлу или URL. | **Положительно** |  |
| **Числа и даты** | | | |
| **33** | Осуществляется проверка на корректность дат | **Положительно** |  |
| **34** | Корректная обработка високосного года, отсутствует сообщение об ошибке | **Положительно** |  |
| **35** | Числовые поля не допускают ввода текста, отображается сообщение об ошибке. | **Положительно** |  |
| **36** | При попытке ввода отрицательных чисел, отображается сообщение об ошибке, если предусмотрен ввод строго положительных чисел. | **Положительно** |  |
| **37** | При попытке деления на ноль отображается сообщение об ошибке. | **Положительно** |  |
| **38** | Поля специальных форматов (например, процентные, денежные) отображаются корректно. | **Положительно** |  |
| **39** | Всплывающие уведомления об ошибке и предупреждения работают корректно. | **Положительно** |  |
| **40** | Корректное отображение кнопок социальных сетей. | **Положительно** |  |
| **41** | При нажатии на кнопку "поделиться" отображается всплывающее окно, в котором доступна функция редактирования сообщения перед отправкой. | **Положительно** |  |
| **42** | Корректное отображение окна авторизации с помощью аккаунта социальных сетей. | **Положительно** |  |
| **43** | Корректное отображение аватара пользователя из профиля социальных сетей. | **Положительно** |  |
| **44** | Пользователь может оставлять комментарии на вашем сайте, используя аккаунт социальных сетей. | **Отрицательно** | **Оставлять комментарии можно только при авторизации на сайте** |
| **Загрузка и скачивание файлов** | | | |
| **45** | Файлы успешно загружаются. | **Функционал не реализован** |  |
| **46** | Слишком тяжелые файлы не загружаются, и отображается сообщение об ошибке. | **Функционал не реализован** |  |
| **47** | Файлы ошибочного формата не загружаются, и отображается сообщение об ошибке. | **Функционал не реализован** |  |
| **48** | Файлы недопустимого формата не загружаются, и отображается сообщение об ошибке | **Функционал не реализован** |  |
| **49** | Файлы успешно скачиваются. | **Функционал не реализован** |  |
| **50** | Выбор пути установки файла | **Функционал не реализован** |  |

Таблица 2 – Список дефектов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Порядковый №** | **№ кейса** | **Краткое описание** | **Состояние** | **Критичность** |
| **1** | **9** | **Отрицательно** | **При не заполнении необязательных полей отображается сообщение об ошибке** | **Высокая** |
| **2** | **12** | **Отрицательно** | **При вводе максимального числа знаков не выводится на экран сообщение об ошибке, при этом ввод данных запрещается** | **Низкая** |
| **3** | **16** | **Отрицательно** | **При регистрации обязательным полем является E-mail, и при авторизации нельзя использовать уже существующий E-mail. Нельзя иметь одновременно несколько аккаунтов.** | **Средняя** |
| **4** | **18** | **Отрицательно** | **При неправильном вводе пароля выводится сообщение об ошибке “E-mail адрес и/или пароль не верны”, но не выводится ссылка на страницу восстановления пароля** | **Высокая** |
| **5** | **20** | **Отрицательно** | **Регистрация новых пользователей не проходит через социальные сети** | **Высокая** |
| **6** | **21** | **Отрицательно** | **Авторизация невозможна, так как при регистрации не привязываются социальные сети** | **Высокая** |
| **7** | **44** | **Отрицательно** | **Оставлять комментарии можно только при авторизации на сайте** | **Низкая** |

**Контрольные вопросы:**

1. **Что содержится в разделе Общая информация?**

- название проекта;  
- номер сборки;  
- модули, которые подверглись тестированию (в случае, если тестировался не весь проект);  
- виды тестов по глубине покрытия;  
- количество обнаруженных дефектов;  
- вид рабочей тестовой документации;

1. **Что содержится в разделе Тестовое окружение?**

Раздел тестовое окружение содержит ссылку на проект, браузер, ОС и другую информацию, конкретизирующую особенности конфигурации.

1. **Как выставляется общая оценка качества приложения?**

Общая оценка качества приложения выставляется на основании общего впечатления от работы с приложением и внесенных дефектов. Обязательно учитывается этап разработки проекта – то, что не критично в начале работы, становится важным при выпуске программного продукта.

Уровни качества:

* Высокое (High)
* Среднее (Medium)
* Низкое (Low).

1. **Как обосновать выставленную оценку качества?**

Здесь отражается общее состояние сборки, а именно:

1. качество сборки на текущий момент;
2. факторы, повлиявшие на выставление именно такого качества сборки: указание функционала, который заблокирован для проверки, перечисление наиболее критичных дефектов и объяснение их важности для пользователя или бизнеса заказчика;
3. анализ качества проверенного функционала: улучшилось оно или ухудшилось по сравнению с предыдущей версией;
4. если качество сборки ухудшилось, то обязательно должны быть указаны регрессионные места, наиболее нестабильные части функционала с указанием причин, по которым они таковыми являются.

В данном разделе показывается аналитическая работа тестировщика, наиболее слабые места и наиболее критичные дефекты, динамика изменения качества проекта.

1. **Для чего используется графическое представление результатов тестирования в итоговом отчете?**

Графическое представление используется для лучшей визуализации данных и наглядного представления информации.

1. **Что содержится в разделе Детализированный анализ качества?**

Детализированный анализ качества содержит более подробную информацию о проверенных частях функционала, там устанавливается качество каждой проверенной части функционала по отдельности и дается аргументация выставленного уровня качества.

1. **Что содержится в разделе Рекомендации?**

Рекомендации включают в себя краткую информацию о всех проблемах, характерных сборке (с пояснениями) насколько оставшиеся проблемы являются критичными для конечного пользователя.

Так же нужно указывать функционал и дефекты, скорейшее исправление которых является наиболее приоритетным. Кроме того, если сборка является релизной или предрелизной, то любое ухудшение качества является критичным и важно это обозначить.

**Вывод:** в данном отчёте о выполнении лабораторной работы представлены выводы по результатам испытаний, а также общая статистика по дефектам, которые были обнаружены в результате тестирования сайта курсов “Stepik”. При выполнении было выявлено 6 дефектов.