|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды тестирования** | **Краткое определение вида тестирования** | **Тестовые проверки** |
| Кроссплатформенное | Тестирование ПО при котором проверяется, что тестируемое ПО одинаково корректно работает на разных платформах, под разными операционными системами | Проект не будет работать на Windows XP, Vista, Linux.  Будет работать на Windows 7, 8, 8.1, 10, 11 |
| Стрессовое | Тестирование системы при нагрузке выше нормы, описанной в требованиях | Проект не предполагает высокой нагрузки, поэтому возможны задержки при выводе данных из базы данных, количестве строк в таблицах составляет несколько тысяч и более |
| Стабильности (надежности) | Тестирование работоспособности приложения со среднем уровнем нагрузки, но при длительном временем работы | На проект это никак не влияет, однако возможны задержки при выводе данных из базы данных, количестве строк в таблицах составляет несколько тысяч и более |
| Локализации | тестирование программного обеспечения на соответствие лингвистическим, культурным требованиям, а также специфике конкретной страны или региона (язык, валюта, система мер и т. д.). Например, в Китае в играх не должно быть изображений мертвых тел или крови | Так как проект выполнялся в учебных целях, локализация выполнена в виде наличия двух языков (английский, русский) и возможности их смены, однако валютой являются доллары США, а система мер европейская (кг, см и т.д.). Специфика конкретной страны или региона не учтена |
| Конфигурационное | тестирование, направленное на проверку работы ПО при различных конфигурациях системы (заявленных платформах, поддерживаемых драйверах, при различных конфигурациях компьютеров и т. д.) | На ОС Windows 8, 8.1, 10, 11 необходим NET. Framework для корректной работы проекта. На Windows 7 может потребоваться SP1 (Service Pack) для корректной работы программы.  На перечисленных выше ОС необходимо иметь IDE, с помощью которой можно будет выполнять запуск программы и ее конфигурацию. Также необходим запущенный сервер базы данных, который будет использовать программа |
| Инсталляционное | тестирование установки, обновления и удаления приложения | Обновление программы не предусмотрено. Установка ручная, предусматривает копирование и вставку нужных файлов в определенную директорию на компьютере. Необходимо изменять код внутри проекта для подключения к серверу баз данных. Для добавления администраторов в базу данных необходимо выполнять все sql-запросы вручную.  Необходимо иметь на компьютере установленный сервер баз данных. Если это MSSQL, придется менять лишь одну строку в коде, в ином случае придется подключать все необходимые библиотеки для корректной работы программы |
| Позитивный сценарий | тестирование, при котором ПО или его элементы реагируют корректно (согласно требованиям) на совершенные действия при использовании корректных тестовых данных | Программа выполняет все функции, написанные в требованиях и при возможных ожидаемых действиях, проект работает корректно |
| Негативный сценарий | вид тестирования ПО, направленный на проверку того, что система или приложение ведут себя должным образом (согласно требованиям) в негативных ситуациях, то есть, когда они получают недопустимые или неожиданные входные данные | При вводе недопустимых данных система информирует об этом пользователя путем показа модального окна с информацией об ошибке и ее характере, или появлением срок красного цвета под полями вывода с информацией о некорректных данных |
| Белого ящика | метод тестирования ПО, который предполагает полный доступ тестировщика к коду системы | Фактический результат выполнения программы совпадает с ожидаемым |
| Дымовое (smoke) | тестирование только критически важного функционала, неработоспособность которого делает бессмысленной саму идею использования приложения | Весь функционал приложения, описанный в листе задания, выполнен, и работает корректно |
| Расширенное | тестирование, всей заявленной в требованиях функциональности, в том числе той, у которой низкий приоритет и незначительная важность | Весь функционал приложения, в то числе и не описанный в листе задания, выполнен, и работает корректно |
| Модульное (компонентное / unit) | вид тестирования, при котором проверяется отдельная часть приложения | Проверен вывод данных из базы данных. Работает корректно, можно просмотреть таблицы целиком, однако никак не оптимизирован. При большом количестве строк (>10000) появляются задержки при отображении таблицы на странице в приложении. |
| Статическое | тип тестирования, который подразумевает запуск кода для проведения функциональных и нефункциональных проверок ПО | Большая часть тестирования проводилась по этому сценарию. Код не оптимизирован, его слишком много, хотя его можно сделать меньше, используя единственное подключение к серверу бд во всем приложении. |
| Ручное | тип тестирования, в котором проверки выполняются тестировщиком вручную, без использования инструментов автоматизации | Все проверки выполнялись без использования дополнительных фреймворков или библиотек |
| Надежности и восстановления после сбоев (на отказ и восстановление) | тестирование способности противостоять и успешно восстанавливаться, т. е. обеспечивать сохранность и целостность данных, после возможных сбоев, возникших в связи с ошибками программного обеспечения, отказами оборудования или проблемами связи | При удалении или изменении данных в бд, их восстановление не предусмотрено |
| Бета‑тестирование (закрытое) | тестирование практически готового ПО, выпускаемое для ограниченного количества пользователей, разрабатывается в первую очередь для тестирования конечными пользователями и получения отзывов клиентов о продукте для внесения соответствующих изменений | Тестирование проводилось студентом (мной) и преподавателями |

