Лабораторная работа 1

Задание 1, 2:

| Объект тестирования: м | олоток | |
|------------------------|---|--|
| Вид тестирования | Краткое определение вида тестирования | Тестовые проверки |
| Functional Testing | Сравнительный анализ спецификации и функциональности компонента или системы | Забивает гвозди? Можно ли вырвать гвоздь? Помещается в ящик? |
| Safety Testing | Определение способности ПО при использовании оговоренным образом оставаться в рамках приемлемого риска | Есть занозы в рукоятке? Ударная часть с обработанными углами? Ударная часть хорошо закреплена? |
| Security Testing | Оценка защищенности программного продукта от внешних воздействий | Больно ли ударить по пальцу? |
| Compatibility Testing | Проверка работоспособности приложения в различных средах | Разные типы гвоздей Хранение: ящик/полка/повесить на стену |
| GUI Testing | Тестирование, выполняемое путем взаимодействия с системой через графический интерфейс пользователя | Логотип производителя Дизайн рукоятки |
| Usability Testing | Определение степени понятности, легкости в изучении и использовании, привлекательности программного продукта для пользователя | Удобная рукоятка? Хороший баланс? Удобно бить? Хорошо вырывает гвозди? |
| Accessibility Testing | Определение степени легкости, с которой пользователи с ограниченными | Может ли пользоваться человек со сломанной рукой? С одной рукой? |

| | способностями могут использовать систему или ее компоненты | С порезом? |
|------------------------------|---|--|
| Internationalization Testing | Тестирование адаптации продукта к языковым и культурным особенностям | Есть ли инструкция на разных языках? |
| Performance Testing | Определение производительности программного продукта | Срок годности? Сколько гвоздей можно забить/вырвать? |
| Stress Testing | Тестирование производительности, оценивающее систему или компонент на граничных значениях рабочих нагрузок, или за их пределами | Попробовать согнуть рукоятку Уронить Попробовать забить слишком большой гвоздь |
| Negative Testing | Подразумевает негативные сценарии т.е. сценарии, в которых система/компонент что-то НЕ делает | Сломать рукоятку Оторвать ударную часть Положить в огонь, расплавится? |
| Black Box Testing | Тестирование системы без знания внутренней структуры и компонентов системы | Можно ли ударить? |
| Automated Testing | Набор техник, подходов и инструментальных средств, позволяющий исключить человека из выполнения некоторых задач в процессе тестирования | Сделать робота для использования молотка |
| Unit/Component Testing | Тестируются отдельные части (модули) системы | Попробовать забить гвоздь отдельно ударной частью Попробовать держать в руках только рукояткух |
| Integration Testing | Тестируется | Собрали, ударная часть |

| взаимодействие между | хорошо держится? |
|----------------------|------------------|
| отдельными модулями | |

Задание 3:

Smoke + NFT $_{AT}$. Проверяется работоспособность основного функционала продукта при помощи Smoke-тестирования, а затем новые возможности (NFT) при помощи AT-тестирования. Это лучшее сочетание видов тестирования для первой поставки Π O.

Задание 4:

Smoke + DV + RT_{MAT} + NFT_{AT} . В данном случае после исправления дефектов (DV) необходимо их протестировать, поэтому MAT-тестирования подходит для этого лучше всего. Затем после внедрения нового функционала (NFT) его так же необходимо протестировать при помощи AT-тестирования. Залание 5:

Smoke + RT_{MAT}. При поддержке нового языка проводится тестирование локализации и интернационализации, так как функционал при этом не меняется, то достаточно убедиться в работе старого функционала (RT) при помощи MAT-тестирования.

Задание 6:

АТ. Необходимо провести нагрузочное, объёмное и стрессовое тестирования, чтобы определить стабильность ПО при определённой нагрузке и определённой длительности данной нагрузки.