

Лабораторная работа 1

Задание 1, 2:

Объект тестирования: молоток		
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
Integration Testing	Тестируется взаимодействие между отдельными модулями	Собрали, ударная часть хорошо держится?

Задание 3:

Smoke + NFT_{АТ}. Проверяется работоспособность основного функционала продукта при помощи Smoke-тестирования, а затем новые возможности (NFT) при помощи АТ-тестирования. Это лучшее сочетание видов тестирования для первой поставки ПО.

Задание 4:

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

Задание 5:

Smoke + RT_{МАТ} + NFT_{АТ}. При поддержке нового языка (в данном случае английского) проводится тестирование локализации и интернационализации и добавляется новый функционал (NFT), который необходимо полностью проверить при помощи АТ-тестирования и убедиться в работе старого функционала (RT) при помощи МАТ-тестирования.

Задание 6:

RT_{МАТ}. Необходимо провести нагрузочное, объёмное и стрессовое тестирования, чтобы определить стабильность ПО при определённой нагрузке и определённой длительности данной нагрузки.