

Цель: изучить классификацию видов тестирования, разработать проверки для различных видов тестирования, научиться планировать тестовые активности в зависимости от особенностей поставляемой на тестирование функциональности.

1. Объект тестирования: ноутбук

2. Таблица 1.1

Объект тестирования: Ноутбук		
Вид тестирования	Краткое определение вида тестирования	Тестовые проверки
Functional Testing	тестирование, основанное на сравнительном анализе спецификации и функциональности компонента или системы.	Функции ноутбука Что ноутбук делает
Safety Testing	тестирование программного продукта с целью определить его способность при использовании оговоренным образом оставаться в рамках приемлемого риска причинения вреда здоровью, бизнесу, программам, собственности или окружающей среде.	Выяснить пароли для входа в ноутбук Проверить работоспособность при массовых атаках DDOS
Security Testing	тестирование с целью оценить защищенность программного продукта от внешних воздействий (от проникновений).	Не оторвется ли крышка ноутбука от воздействия на нее
Compatibility Testing	проверка работоспособности приложения в различных средах (браузеры и их версии, операционные системы, их типа, версии и разрядность).	Совместимость ноутбука с разными операционными системами
GUI Testing	тестирование, выполняемое путем взаимодействия с системой через графический интерфейс пользователя	Какого цвета ноутбук? Цвет подсветки Цвет клавиатуры
Usability Testing	тестирование с целью определения степени понятности, легкости в изучении и использовании, привлекательности программного продукта для пользователя при условии использования в заданных условиях эксплуатации	Удобно ли соотношение размера букв и клавиш Достаточна ли яркости экрана ноутбука в солнечный день
Accessibility Testing	тестирование, которое определяет степень легкости, с которой пользователи с ограниченными способностями могут использовать	Подойдет ли(удобно ли будет пользоваться) ноутбук для пользователей инвалидов (например с 1

	систему или ее компоненты.	рукой)
Internationalization Testing	тестирование адаптации продукта к языковым и культурным особенностям целого ряда регионов, в которых потенциально может использоваться продукт.	Раскладка клавиатуры Формат данных(дата)
Performance Testing	процесс тестирования с целью определения производительности программного продукта.	Потянет ли современные игры? можно ли будет работать в высокопроизводительных программах
Stress Testing	вид тестирования производительности, оценивающий систему или компонент на граничных значениях рабочих нагрузок	Что будет если запустить 10 cyberpunk 2077 одновременно?
Negative Testing	Тестирование системы на некорректные сценарии	Уронить на пол ноутбук Играть на ноуте в парилке
Black Box Testing	тестирование системы без знания внутренней структуры и компонентов системы	Открыть-закрыть Включить-выключить Неизвестно как работает
Automated Testing	набор техник, подходов и инструментальных средств, позволяющий исключить человека из выполнения некоторых задач в процессе тестирования.	Автоматическое выключение Охлаждение системы
Unit/Component Testing	тестируются отдельные части (модули) системы	Контрастность экрана Разрешение экрана Удобность клавиатуры Раскладка клавиатуры
Integration Testing	тестируется взаимодействие между отдельными модулями.	Задержка нажатия клавиш на экране

3)Разработать композицию тестов для первой поставки программного обеспечения (build 1), состоящей из трех модулей (модуль 1, модуль 2, модуль 3):
NFTAT(1,2,3)+SMOK

4. Разработать композицию тестов для второй поставки программного обеспечения (build 2): исправлены заведенные дефекты, доставлена новая функциональность – модуль 4:
DV+NFTAT(4)+RTMAT(1,2,3)+SMOKE

5. Разработать композицию тестов для третьей поставки программного обеспечения (build 3): заказчик решил расширять рынки сбыта и просит осуществить поддержку программного обеспечения на английском языке:

SMOKE+IT+LT

6. Разработать композицию тестов для четвертой поставки программного обеспечения (build 4): заказчик хочет убедиться, что программное обеспечение выдержит нагрузку в 2000 пользователей:

SMOKE+PLT

Вывод:

В данной лабораторной работе мы ознакомились с процессом тестирования, выяснили, для чего тестирование необходимо. Узнали о видах тестирования и применили их к выбранному объекту тестирования.