

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет компьютерного проектирования

Кафедра инженерной психологии и эргономики

Дисциплина: Тестирование и оценка программного обеспечения

Лабораторная работа №1

**ВИДЫ ТЕСТИРОВАНИЯ. ПЛАНИРОВАНИЕ  
ТЕСТИРОВАНИЯ**

Выполнил: студент группы 910901

Южик В. В.

Проверил: Кабариха В.А.

Минск 2022

<b>Объект тестирования:</b> настольная лампа.		
<b>Вид тестирования</b>	<b>Краткое определение вида тестирования</b>	<b>Тестовые проверки</b>
Functional Testing	Сравнительный анализ спецификации и функциональности	Светит ли? Все ли детали в исправном состоянии?
Safety Testing	Защита внешнего мира от объекта	Можно ли удариться током? Можно ли ослепнуть от света?
Security Testing	Защита объекта от внешнего мира	Насколько прочный материал?
Compatibility Testing	Проверка работоспособности в различных средах	Работает ли под дождем? Начнет ли плавиться материал при высоких температурах?
GUI Testing	Проверка стиля, формы и т.д.	Насколько привлекательный дизайн?
Usability Testing	Проверка использования	Удобно ли использовать? Удобная ли кнопка переключения режимов?
Accessibility Testing	Проверка легкости использования пользователями с ограниченными возможностями	Комфортно ли пользоваться людям с ампутированными конечностями, слепым и без обеих рук? С проблемами координации движений?
Internationalization Testing	Проверка адаптации продукта к различным языковым и культурным особенностям	Как используется иностранными гражданами?
Performance Testing	Проверка производительности	Износостойкость? Хорошо ли скреплены детали между собой?

Stress Testing	Проверка на граничных значениях или в состоянии ограниченных ресурсов	Ударить, уронить, потянуть шнур
Negative Testing	Тестирование на заведомо отрицательный результат	Короткое замыкание, расплавить, погрузить в воду
Black Box Testing	Тестирование без знания внутренней структуры и компонентов	Понятно ли как пользоваться интуитивно?
Automated Testing	Тестирование без участия человека	Сделать аппарат, который будет менять напряжение подаваемое на лампу, включать и выключать
Unit/Component Testing	Тестирование отдельных компонентов	Проверить все детали по-отдельности, проверить допустимую нагрузку сети на лампу
Integration Testing	Тестирование взаимосвязи между отдельными модулями	Проверить крепление провода и корпуса

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

Smoke + NFT<sub>AT</sub>(1,2,3)

4. Разработать композицию тестов для второй поставки программного обеспечения (build 2): исправлены заведенные дефекты, доставлена новая функциональность – модуль 4.

Smoke + NFT<sub>AT</sub>(4) + DV + RT<sub>МАТ</sub>

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 + PT + VT