

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 910902

Горлевский С. С.

Проверил: Кабариха В.А.

Минск 2022

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

Объект тестирования: стеклянная тарелка.

| Вид тестирования | Краткое определение вида тестирования | Тестовые проверки |
|------------------------------|--|---|
| Functional Testing | Сравнительный анализ спецификации и функциональности | Можно ли из нее есть? |
| Safety Testing | Защита внешнего мира от объекта | Можно ли порезаться? Можно ли удариться? |
| Security Testing | Защита объекта от внешнего мира | Насколько прочный материал? |
| Compatibility Testing | Проверка работоспособности в различных средах | Разрушиться ли материал при экстремальных температурах? |
| GUI Testing | Проверка стиля, формы и т.д. | Насколько привлекательный дизайн? |
| Usability Testing | Проверка использования | Удобно ли из нее есть? |
| Accessibility Testing | Проверка легкости использования пользователями с ограниченными возможностями | Комфортно ли пользоваться людям с ампутированными конечностями и/или слепым? С проблемами координации движений? |
| Internationalization Testing | Проверка адаптации продукта к различным языковым и культурным особенностям | Как используется иностранными гражданами? |
| Performance Testing | Проверка производительности | Устойчивость к механическим повреждениям? |

| | | |
|------------------------|---|---|
| Stress Testing | Проверка на граничных значениях или в состоянии ограниченных ресурсов | Ударить, уронить |
| Negative Testing | Тестирование на заведомо отрицательный результат | Плавить, ударить тяжелым предметом |
| 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 нагрузку на материал |
| Unit/Component Testing | Тестирование отдельных компонентов | Проверить максимальную нагрузку |
| Integration Testing | Тестирование взаимосвязи между отдельными модулями | Одинаково ли устойчивы к внешним воздействиям стекло и рисунок на тарелке |

3. Smoke + NFT_{AT}(1,2,3)

4. Smoke + NFT_{AT}(4) + DV + RT_{MAT}

5. Smoke + IT + LT

6. Smoke + PT + VT