

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1

по дисциплине

**«Тестирование, оценка программного обеспечения»**

Выполнил:  
студент группы 910101  
Купцов А.В.

Проверил: Кабариха В.А.

Минск БГУИР 2022

| <b>Объект тестирования:</b> лыжи |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| Вид тестирования                 | Краткое определение вида тестирования   | Тестовые проверки  |
| Functional Testing               | Тестирование, основанное на сравнительном анализе спецификации и функциональности компонента или системы.   | Лыжи пригодны для езды по снегу  |
| Safety Testing                   | Тестирование программного продукта с целью определить его способность при использовании оговоренным образом оставаться в рамках приемлемого риска причинения вреда здоровью, бизнесу, программам и т.д. | Проверить легко ли упасть<br><br>Проверить можно ли подвернуть ногу  |
| Security Testing                 | Тестирование с целью оценить защищенность программного продукта от внешних воздействий.   | Протестировать прочность лыж<br><br>Протестировать легко ли сломаются палки<br><br>Проверить могут ли отвалиться крепления |
| Compatibility Testing            | Проверка работоспособности приложения в различных средах.   | Проверить можно ли ездить по асфальту<br>По земле<br>По песку  |
| GUI Testing                      | Тестирование, выполняемое путем взаимодействия с системой через графический интерфейс пользователя  | Проверить цвет лыж<br><br>Проверить правильной ли формы лыжи   |
| Usability Testing                | Тестирование с целью определения степени понятности, легкости в изучении и использовании,   | Протестировать легко ли надевать лыжи  |

|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
|                              | привлекательности программного продукта для пользователя при условии использования в заданных условиях эксплуатации   | Проверить высоту палок  |
| Accessibility Testing        | Тестирование, которое определяет степень легкости, с которой пользователи с ограниченными способностями могут использовать систему или ее компоненты.                         | Протестировать могут ли люди без руки ездить  |
| Internationalization Testing | Тестирование адаптации продукта к языковым и культурным особенностям целого ряда регионов, в которых потенциально может использоваться продукт.                               | Протестировать понимают ли люди со стран, где нет снега как ими пользоваться  |
| Performance Testing          | Процесс тестирования с целью определения производительности программного продукта   | Проверить прочность лыж после нескольких поездок<br><br>Протестировать прочность палок<br><br>Протестировать шаткость креплений |
| Stress Testing               | Вид тестирования производительности, оценивающий систему или компонент на граничных значениях рабочих нагрузок, или за их пределами, или же в состоянии ограниченных ресурсов | Проверка после езды по неровной поверхности<br><br>гравийной дороге<br><br>Проверка на целостность после падения                |
| Negative Testing             | Процесс проверки на некорректное поведение. В ходе такого тестирования мы можем узнать, что система справится с непредвиденными ситуациями.                                   | Проверить можно ли ездить на потрескавшихся лыжах<br><br>Протестировать езду на   |

|                        |  |  |
|------------------------|--|--|
|                        |  | шатающихся<br>креплениях   |
| Black Box Testing      | Тестирование системы без знания внутренней структуры и компонентов системы   | Проверка езды на лыжах без креплений   |
| Automated Testing      | Набор техник, подходов и инструментальных средств, позволяющий исключить человека из выполнения некоторых задач в процессе тестирования. | Обучить робота ездить на лыжах<br><br>Проверить поедут ли лыжи с горки столкнув их |
| Unit/Component Testing | Тестируются отдельные части (модули) системы.  | Тестирование палок<br><br>Тестирование креплений<br><br>Тестирование материала     |
| Integration Testing    | Тестируется взаимодействие между отдельными модулями.  | Проверить зажаты ли крепления  |

Задание 2:

1. Smoke + NFT<sub>МАТ</sub>
2. Smoke + NFT<sub>АТ</sub> + DV + RT<sub>МАТ</sub>
3. Smoke + NFT<sub>АТ</sub> + RT<sub>МАТ</sub>
4. RT<sub>МАТ</sub>