Міністерство освіти та науки України

НТУ «Дніпровська політехніка»

****

Дисципліна «Аналіз програмного забезпечення»

Виконала:

студентка групи 124-19-1 Цютченко Поліна

м.Дніпро

2023р

**Практична робота 3**

Об'єкт тестування: Робот-пилосос.

Робот-пилосос складається з наступних частин:

1. Корпус.
2. Шасі.
3. Колеса.
4. Вакуумний насос.
5. Система управління.
6. Перевірка реакції робота-пилососа на команду з пульта дистанційного управління.
7. Перевірка робота-пилососа на різних поверхнях (ковролін, ламінат, керамічна плитка).
8. Перевірка здатності робота-пилососа очищувати вузькі проходи і кути.
9. Перевірка робота-пилососа на різних рівнях забрудненості поверхні.
10. Перевірка автономного режиму робота-пилососа, щоб переконатися, що він може самостійно переміщуватися по кімнаті та очищувати поверхні.
11. Перевірка чутливості сенсорів уникаючих перешкод та перевірка їх ефективності.
12. Перевірка робота-пилососа на здатність відрізняти якість поверхонь та налаштуватися під неї.
13. Перевірка робота-пилососа на здатність пересуватися по сходах.
14. Перевірка робота-пилососа на здатність збирати волосся та інші довгі предмети.
15. Перевірка робота-пилососа на здатність збирати тверді частинки (наприклад, крихти з їжі).
16. Перевірка робота-пилососа на рівномірність очищення поверхні.
17. Перевірка робота-пилососа на здатність досягати важкодоступних місць.
18. Перевірка робота-пилососа на здатність пересуватися на товстому килимі.
19. Перевірка здатності робота-пилососа визначати, коли він повинен повернутися до базової станції для зарядки.
20. Перевірка робота-пилососа на здатність рухатися у воді.
21. Тест кейс для перевірки правильності роботи датчиків: Включити робота пилососа, перевірити, чи реагує він на перешкоди на своєму шляху, наприклад, стіни або меблі.
22. Тест кейс для перевірки роботи сенсора краю: Перевірити, чи зупиняється робот пилосос, якщо він наближається до краю килима або іншого покриття, де немає підлоги.
23. Тест кейс для перевірки роботи фільтрів: Запустити робота пилососа на пилу, що розсипано на підлозі, і перевірити, чи він успішно збирає його у своєму контейнері.
24. Тест кейс для перевірки роботи щіточок: Перевірити, чи щіточки робота пилососа достатньо міцно відкидають пил і сміття в контейнер.
25. Тест кейс для перевірки роботи батареї: Перевірити, чи робот пилососа продовжує працювати протягом достатньо довгого часу перед зарядкою, та чи повертається на базу зарядки, коли зарядка закінчується.
26. Тест кейс для перевірки роботи ручного пульта: Перевірити, чи робот пилососа правильно реагує на команди, надані за допомогою ручного пульта, наприклад, початок або зупинка робота.
27. Тест кейс для перевірки роботи голосового керування: Перевірити, чи робот пилососа правильно реагує на голосові команди, надані через вбудований голосовий асистент.
28. Тест кейс для перевірки роботи механізму самочистки щіточок: Перевірити, чи самочистка щіточок працює правильно, коли робот пилососа повертається на базу зарядки.