

**Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет «Дніпровська
політехніка»**



**ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ Кафедра
програмного забезпечення комп'ютерних систем**

**Звіт з практичної роботи №3
З дисципліни
«Аналіз програмного забезпечення»**

**Виконала студентка: гр. 122-23ск-1
Колдун Ярослава Віталіївна
Прийняв:**

**Дніпро
2025**

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 3

Тема: Написання тест-кейсів (Test Case).

Мета: Набування навичок у написанні тест-кейсів різних пристроїв.

Предмет тесту: механічна клавіатура

Основні Фізичні Складові

Корпус (Case):

Опис: Зовнішня оболонка (рама) клавіатури, зазвичай виготовлена з пластику або металу.

Клавішні ковпачки (Keycaps):

Опис: Пластикові накладки, на яких нанесені символи.

Свічі/Перемикачі (Switches):

Опис: Механізм, розташований під кожним ковпачком. Реєструє на натискання клавіші та перетворює його на електричний сигнал.

Друкована плата (PCB — Printed Circuit Board):

Опис: Плата всередині корпусу, до якої припаяні свічі. Вона містить усі електронні схеми та контролер.

Контролер (Controller):

Опис: Мікропроцесор на PCB, який відповідає за сканування натискань клавіш, кодування сигналу та передачу його на комп'ютер через, наприклад, USB.

1. Перевірка Цілісності складових

Pre-codition: усі складові нові

Кроки:

- 1) Увімкнути світло
- 2) Надягнути гумові рукавички для збереження чистоти
- 3) Взяти елементи із коробки
- 4) Оглянути складові на наявність фізичних пошкоджень

Expected Result: ушкоджень не виявлено

Post-codition: при зборі об'єкту збережена цілісність

1. Перевірка роботи контролеру

Pre-codition: усі компоненти встановлені

Кроки:

- 1) Встановити Клавіатуру на рівну поверхню
- 2) Підключити калвіатуру до ПК та відкрити середовище для перевірки(наприклад Word чи пошукова строка браузеру)
- 3) Встановити руки на зручне положення (зап'ястка не торкаються клавіш)
- 4) Злегка натискати клавіші

Expected Result: об'єк функціонує

3. Перевірка правильності функціонування

Pre-codition: усі компоненти співставлені

Кроки:

- 1) Встановити Клавіатуру на рівну поверхню
- 2) Підключити калвіатуру до ПК та відкрити середовище для перевірки(наприклад Word чи пошукова строка браузеру)
- 3) Встановити руки на зручне положення (зап'ястка не торкаються клавіш)
- 4) Злегка натискати клавіші

Expected Result: об'єк функціонує вірно