

3.

Придумайте об'єкт тестування. Це повинен буде будь-який об'єкт який складається мінімум з 5 частин. (годинник, скейт, велосипед, монітор і т.д.) Напишіть не менше 20 тест кейсів до цього об'єкту що зможуть оцінити його якість з точки зору продукту. Створіть pdf документ, де кратко опишіть ваш об'єкт та потім опишіть ваші тест кейси.

Об'єкт тестування: Механічна клавіатура

Опис об'єкта:

Механічна клавіатура складається з наступних компонентів:

1. **Клавіші** (включаючи механічні перемикачі).
2. **Корпус** (матеріал, дизайн).
3. **Кабель** (USB/безпроводний).
4. **Світлодіоди підсвітки**.
5. **Контролер** (обробка натискань і макросів).

Тест кейси:

Клавіші:

1. **Перевірка відгуку механічних перемикачів:** чи всі клавіші натискаються з однаковою силою.
2. **Тестування зносостійкості клавіш:** симуляція 50 000 натискань.
3. **Перевірка дворазового спрацювання (debounce):** чи не виникає повторного натискання під час швидкої роботи.
4. **Перевірка чіткості символів на клавішах:** стійкість до стирання фарби.
5. **Перевірка заміни клавіш:** чи підтримується заміна клавіш (keycaps) іншими стандартними наборами.

Корпус:

6. **Перевірка міцності корпусу:** чи витримує клавіатура падіння з 1 метра.
7. **Тестування стійкості до пилу:** оцінка захищеності корпусу від пилу.
8. **Перевірка ергономіки:** чи зручно користувачеві друкувати протягом 2 годин без дискомфорту.
9. **Перевірка стійкості до вібрацій:** чи не ковзає клавіатура на столі під час активного використання.
10. **Тестування міцності опорних ніжок:** чи не ламаються ніжки під час зміни кута нахилу.

Кабель:

11. **Перевірка міцності кабелю:** чи витримує він вигини до 10 000 разів.
12. **Тестування довжини кабелю:** чи відповідає заявленій довжині.
13. **Перевірка швидкості передачі сигналу:** чи працює клавіатура без затримок.
14. **Сумісність з USB 2.0/3.0:** перевірка роботи з різними портами.

Світлодіоди:

15. **Перевірка рівномірності підсвітки:** чи всі клавіші підсвічуються однаково.
16. **Тестування RGB режимів:** чи підтримуються всі заявлені кольорові режими.
17. **Перевірка яскравості:** чи відповідає яскравість заявленому значенню.
18. **Стійкість до нагріву:** чи не перегріваються світлодіоди після 8 годин використання.

Контролер:

19. **Тестування антигостингу:** чи реєструються одночасні натискання до 10 клавіш.
20. **Перевірка програмованих макросів:** чи зберігаються і коректно працюють налаштовані макроси після перезавантаження.

Ці тест кейси охоплюють функціональність, зручність використання, довговічність та відповідність заявленим характеристикам.