

Тестування розумного годинника (Smart Watch)

Опис продукту

Розумний годинник - це носимий пристрій, який поєднує функції традиційного годинника з розширеними можливостями смарт-пристрою.

Складові частини:

1. Дисплей (сенсорний екран)
2. Процесор та пам'ять
3. Датчики (пульсометр, акселерометр, гіроскоп)
4. Батарея
5. Корпус з кнопками управління
6. Ремінець
7. Модулі зв'язку (Bluetooth, Wi-Fi)

Тестові кейси:

1. Тестування включення/виключення пристрою

Критерій оцінки: Годинник повинен включатися за 3 секунди та виключатися за 2 секунди після утримання кнопки живлення.

2. Перевірка часу автономної роботи

Критерій оцінки: При повному заряді батареї пристрій повинен працювати не менше 48 годин при стандартному використанні.

3. Тестування водонепроникності

Критерій оцінки: Пристрій повинен витримувати занурення у воду на глибину до 50 метрів протягом 30 хвилин.

4. Перевірка точності вимірювання пульсу

Критерій оцінки: Похибка вимірювання пульсу не повинна перевищувати ± 2 удари на хвилину порівняно з медичним пульсометром.

5. Тестування GPS-трекінгу

Критерій оцінки: Похибка визначення місцезнаходження не повинна перевищувати 5 метрів на відкритій місцевості.

6. Перевірка синхронізації зі смартфоном

Критерій оцінки: З'єднання має встановлюватися протягом 5 секунд та стабільно працювати на відстані до 10 метрів.

7. Тестування екрану на чутливість

Критерій оцінки: Екран повинен реагувати на дотик протягом 0.1 секунди та розпізнавати жести свайпу у всіх напрямках.

8. Перевірка яскравості дисплею

Критерій оцінки: Екран повинен бути чітко видимим при яскравому сонячному світлі та автоматично регулювати яскравість.

9. Тестування крокоміра

Критерій оцінки: Похибка підрахунку кроків не повинна перевищувати 5% при ходьбі та бігу.

10. Перевірка вібромотора

Критерій оцінки: Вібрація повинна бути відчутною, але не надто сильною, з можливістю регулювання інтенсивності.

11. Тестування функції будильника

Критерій оцінки: Будильник повинен спрацьовувати точно в заданий час з похибкою не більше 1 секунди.

12. Перевірка міцності ремінця

Критерій оцінки: Ремінець повинен витримувати навантаження до 5 кг без пошкоджень та деформації.

13. Тестування акселерометра

Критерій оцінки: Пристрій повинен точно визначати положення руки та активувати екран при підніманні руки.

14. Перевірка температурної стійкості

Критерій оцінки: Годинник повинен коректно працювати при температурах від -10°C до $+45^{\circ}\text{C}$.

15. Тестування оповіщень

Критерій оцінки: Сповіщення повинні відображатися протягом 1 секунди після отримання на телефон.

16. Перевірка функції моніторингу сну

Критерій оцінки: Система повинна розрізняти фази сну та надавати точний звіт про тривалість та якість сну.

17. Тестування зарядки

Критерій оцінки: Повна зарядка повинна відбуватися за 2 години, з індикацією поточного рівня заряду.

18. Перевірка стійкості до подряпин

Критерій оцінки: Екран та корпус повинні витримувати контакт з твердими предметами без видимих пошкоджень.

19. Тестування голосового управління

Критерій оцінки: Система повинна розпізнавати голосові команди з точністю 95% у тихому приміщенні.

20. Перевірка синхронізації часу

Критерій оцінки: Відхилення від точного часу не повинно перевищувати 1 секунду на добу при підключенні до інтернету.

21. Тестування режиму "Не турбувати"

Критерій оцінки: При активації режиму всі сповіщення повинні бути відключені, крім будильника та критичних попереджень.

22. Перевірка швидкодії меню

Критерій оцінки: Перехід між екранами меню повинен відбуватися за час не більше 0.5 секунди.