

Види тестування

Об'єкт тестування: **Пральна машина**

- 1) Функціональне (Functional)
 - ▷ Чи пере одяг? Чи пере взуття?
 - ▷ Перевірка роботи кожної програми. Чи відбуваються всі етапи циклу прання?
 - ▷ Перевірка можливості перемикання температури кнопкою.
 - ▷ Перевірка можливості перемикання кількості обертів віджиму кнопкою.
 - ▷ Перевірка роботи таймеру.
- 2) Тестування прототипу (Prototype Testing):
 - ▷ Тестування роботи першого зібраного екземпляру перед запуском у серійне виробництво.
- 3) Альфа-тестування (α -testing):
 - ▷ Тестування машини на заводі після випуску першої серії перед випуском на ринок та перед випуском на ринок.
- 4) Бета-тестування (β -testing):
 - ▷ Після випуску першої серії за деякий час до виходу машин на ринок, декілька працівників заводу вирішили взяти собі такі машини для користування.

або: Дати вдома покористуватись чоловіку.
- 5) Monkey-testing: Дати покористуватись 3-річній дитині (під наглядом).
- 6) Тестування зручності (Usability):
 - ▷ Чи зручні кнопки для натискання? Чи зручно вони розташовані?
 - ▷ Чи не западають кнопки при натисканні?
 - ▷ Чи зручне вікно для завантаження одягу? Чи легко відкривається?
 - ▷ Чи зручно розташований слот для додавання засобів для прання?
 - ▷ Як багато місця займає? Чи можна розташувати у маленькому приміщенні (на кухні, у ванній, в коморі тощо)?
 - ▷ Визначити, чи допустимий рівень шуму видає машина при роботі.
 - ▷ Чи економно використовує електроенергію та воду?
 - ▷ Чи добре пере?
- 7) Негативне тестування (Negative):
 - ▷ Чи може працювати без води?
 - ▷ Чи може працювати без світла?
 - ▷ Чи буде прати одяг без засобу для прання?
 - ▷ Чи запуститься без одягу всередині?
- 8) Тестування безпеки (Security):
 - ▷ Чи є заземлення?
 - ▷ Чи б'ється струмом при дотику?

- ▷ Чи не протікає вода під час прання?
- ▷ Чи добре ізольовані дрiт, штекер та мiсця з'єднання?
- ▷ Чи є блокування вiд дiтей?

9) Тестування навантаження (Performance & Load):

- ▷ Пральну машину завантажити на максимально можливу вагу одягу (н-д, 5 кг) i провести 50 найдовших циклiв прання на максимальних обертах вiджиму.

10) Стресове тестування (Stress):

- ▷ Запустити цикл прання iз завантаженням на 150%, 200% (н-д, для машини, що розрахована на 5 кг, завантажити 7, 10 кг одягу) iз максимальними обертами та максимальною температурою.
- ▷ Чи пратиме iз металевою кулею або гантелею (0,5 кг або 1 кг) всерединi?

11) Об'ємне тестування (Volume):

- ▷ Перевiрка тривалостi роботи кожної програми при максимальному завантаженнi.

12) Тестування стабiльностi та надiйностi (Stability & Reliability):

- ▷ Запускати 100 разiв пiдряд цикл прання iз середнiм завантаженням одягу (3-4 кг).

13) Тестування на вiдмову та вiдновлення (Fail Over & Recovery):

- ▷ Пiд час роботи пральної машини вимкнути її з розетки, а потiм пiдключити її знову до електромережi через:
 - 5 хв.;
 - 1 год;
 - 12 год;
 - 24 годi перевiрити чи продовжить вона роботу тiєї ж програми, чи почне програму прання заново, чи станеться збiй програми i доведеться починати прання з початку.
- ▷ Перевiрити, що станеться, якщо перестати подавати воду пiд час прання.

14) Димове тестування (Smoke):

- ▷ Пiсля оновлення або ремонту запустити стандартну програму прання з оптимальним допустимим завантаженням.

15) Санiтарне тестування (Sanity):

- ▷ Перевiрка кнопки перемикання температур пiсля того, як вона зламалась i її вiдремонтували.

16) Регресiйне тестування (Regression):

- ▷ Пiсля переїзду встановити пральну машину в новiй квартирi. Чи працюватиме вона так само, як i ранiше?