

# 10.1 Що таке інструменти тестування

Сайт: [ІТ курси](#)

Курс: QA manual v.5.0/2024

Книга: 10.1 Що таке інструменти тестування

Надруковано: Мусятовська Олена

Дата: субота 5 квітня 2025 02:39

# Зміст

Інструменти тестування

Тестування — це продуктивність, яка включає кілька видів поточної паралельної діяльності

Тестування — це продуктивність, яка включає кілька видів поточної паралельної діяльності

Test Design та інструменти тестування

Test implementation та інструменти тестування

Оцінка проведених тестів та інструменти тестування

Звітність та інструменти тестування

Керування тестовою роботою та інструменти тестування

Чи виконують інструменти з тестування тестують за нас?

# Інструменти тестування

## Інструменти тестування



Інструменти тестування – це програмні продукти, які допомагають QA-інженерам ефективно організовувати свою роботу на кожному етапі тестування програмного забезпечення. Вибір інструментів для тестування (QA-інженера) залежить від певного виду тестування, особистих переваг і місця роботи тестувальника.



# Тестування — це продуктивність, яка включає кілька видів поточної паралельної діяльності

Тестування — це продуктивність, яка включає кілька видів поточної паралельної діяльності



Ми **розробляємо** наше **тестування**, вивчаючи та моделюючи продукт, визначаючи умови тестування для охоплення, генеруючи конкретні тестові дані, виявляючи та розробляючи оракули (тобто засоби для розпізнавання проблем, коли ми стикаємося з ними) та встановлюючи процедури для дослідження та експерименту

Ми **взаємодіємо** з продуктом, налаштовуючи, керуючи та спостерігаючи за ним



# Тестування — це продуктивність, яка включає кілька видів поточної паралельної діяльності

Тестування — це продуктивність, яка включає кілька видів поточної паралельної діяльності



Ми **оцінюємо** продукт, використовуючи відповідні критерії, щоб виявити невідповідності між продуктом і якість, які ми могли б вважати ідеальними

Ми **фіксуємо** та **звітуємо** про виконану роботу з тестування

Ми **керуємо** роботою з тестування, яка включає розуміння поточного стану тестування, аналіз ризику продукту, визначення обсягу та призначення завдань тестування

# Test Design та інструменти тестування

## Test Design та інструменти тестування



В тест дизайні інструменти можуть допомогти нам:

- Створювати тестові дані (інструменти, як електронні таблиці; генератори моделі стану; генератори випадкових чисел)
- Змінювати або очищати виробничі дані з міркувань конфіденційності (перемішувачі даних; замітники імен)
- Генерувати цікаві комбінації параметрів (усі пари або комбінаторні генератори даних)

# Test implementation та інструменти тестування

## Test implementation та інструменти тестування



В Test implementation (при підготовці пз для проведення тестів) інструменти можуть допомогти нам:

- Налаштувати продукт або середовища тестування (наприклад, інструменти безперервного розгортання, інструменти віртуалізації або системи, інструменти для клонування)
- Моделювати програмне або апаратне забезпечення, яке ще не розроблено; або що ми не маємо негайного доступу
- Кодувати процедури, такі як експлуатація продукту та порівняння його результатів із розрахованими результатами (це автоматизована перевірка)

# Оцінка проведених тестів та інструменти тестування

## Оцінка проведених тестів та інструменти тестування



Після проведених тестів інструменти тестування можуть допомогти нам:

- Розробляти, адаптувати та застосовувати оракли, які допомагають нам розпізнавати потенційні проблеми (вихідні файли або інструменти порівняння вихідних даних; паралельні або зіставні алгоритми; внутрішні перевірки узгодженості в програмі; інструменти статистичного аналізу) цим переважно користуються розробники
- Сортувати, фільтрувати та аналізувати вихідні дані(логи) (текстові редактори; електронні таблиці; регулярні вирази)
- Візуалізувати вихідні дані для порівняльного аналізу (інструменти розрізнення, побудови діаграм і графіків, умовне форматування вихідних даних)





# Звітність та інструменти тестування

## Звітність та інструменти тестування



При створенні звітності інструменти тестування можуть допомогти нам:

- Записувати нашу діяльність та документувати наші процедури (інструменти для створення нотаток; інструменти відеозапису; вбудований журнал; інструменти обробки текстів; інструменти запису взаємодії з користувачем)
- Готувати звіти для наших клієнтів (ментальні карти; текстові процесори; електронні таблиці; програмне забезпечення для презентацій)

# Керування тестовою роботою та інструменти тестування

## Керування тестовою роботою та інструменти тестування



При керуванні нашою роботою, аналізі для подальших покращень інструменти тестування можуть допомогти нам:

- Покращити наші стратегії (mind maps, контурні процесори, текстові процесори)
- Зберігати інформацію про наші продукти та допомагати іншим людям у майбутній підтримці та розвитку (вікі; бази знань; файлові сервери)
- Визначити, що було охоплено і що не було охоплено тестуванням (інструменти охоплення; профайлери; аналіз файлів журналів)

# Чи виконують інструменти з тестування тестують за нас?

Чи виконують інструменти з тестування тестують за нас?



- Інструменти не виконують тестування; інструменти допомагають тестувальникам виконувати тестову роботу. У розмові про тестування інструменти можуть бути важливими, але центром тестування повинні бути набір навичок і мислення окремого тестувальника.
- Обираючи той чи інакший інструмент важливо бути компетентним в його використанні, бути ознайомленим з його документації. Інакше, це може нашкодити тестуванню, а не допомогти.