

Практична робота 9

Створення ефективних тестових сценаріїв для модульного тестування.
Приймальне тестування: створення сценаріїв тестування для валідації
вимог користувача.

Мета:

1. Ознайомитись з основами модульного тестування.
2. Дослідити переваги та недоліки модульного тестування.
3. Провести аналіз та розробити тест кейси для альфа- та бета- тестування.
Проаналізувати знайдені баги та оцінити переваги і недоліки альфа та бета тестування на реальному ПЗ.

Завдання:

- Виберіть програмний модуль для тестування. Це може бути проста програма калькулятор, модуль входу у веб-програму або будь-який невеликий самодостатній фрагмент коду, який виконує певну функцію.
- Розробити набір тестових сценаріїв для обраного модуля. Визначаючи тестові сценарії, враховуйте наступне:
 1. **Функціональні вимоги:** Що має робити модуль? Переконайтеся, що сценарії охоплюють усі функції.
 2. **Граничні умови:** Перевірте межі модуля. Наприклад, якщо це калькулятор, що відбувається з дуже великими числами?
 3. **Обробка помилок:** Як модуль обробляє неочікувані або неправильні введення?
 4. **Продуктивність:** Чи ефективно працює модуль за різних умов?
 5. Створіть детальні тестові випадки з унікальним ідентифікатором, описом, попередніми умовами, кроками, очікуваними та фактичними результатами. (до 5 кейсів)

6. Виконайте тести та запишіть результати.
 7. Підсумуйте процес тестування, результати, виявлені проблеми та запропонуйте рекомендації.
- Приймальне тестування: створення сценаріїв тестування для валідації вимог користувача.
 1. Розробити сценарії приймальних випробувань для програмного забезпечення, які включають альфа- та бета-тести.
 2. Підготуйте внутрішнє середовище тестування з акцентом на імітацію використання в продакшені.
 3. Виконуйте тестування в контрольованому середовищі з внутрішніми тестувальниками, відзначаючи будь-які проблеми чи помилки. (альфа-тестування)
 4. Задokumentуйте результати, включаючи будь-які критичні помилки, виправлені на цьому етапі.

5. Визначте групу зовнішніх користувачів, які представляють цільову аудиторію програмного забезпечення.
6. Чітко визначте, які аспекти програмного забезпечення будуть перевірені під час бета-фази.
7. Створіть інтерв'ю та/або опитування, які можна використовувати для отримання відгуків кінцевих користувачів на етапі бета-тестування. Поясніть, як результати тестування будуть використані для покращення продукту.

Вимоги до оформлення:

- Оформити результат роботи у вигляді звіту і залити його на гугл-диск
- Звіт повинен містити підсумок процесу модульного тестування, результати, виявлені проблеми та опис переваг та недоліків модульного тестування.

- Список кейсів для альфа- та бета- тестування. Список запитань для бетатестувальників.
- Опис переваг та недоліків альфа- та бета- тестування.