## ІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»



## ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ КАФЕДРА СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ ТА УПРАВЛІННЯ

Звіт з практичної роботи №3

з дисципліни «Аналіз програмного забезпечення»

Виконав: студент гр. 122-22-5 Ластівка Сергій Олександрович

Прийняла: асистент

Шевченко Юлія Олександрівна

## Практичне завдання №3

Тема: Написання тест-кейсів (Test Case).

Мета: Набування навичок у написанні тест-кейсів різних пристроїв

Завдання. Придумайте об'єкт тестування. Це повинен буде будь-який об'єкт, який складається мінімум з 5 частин. (годинник, скейт, велосипед, монітор і т.п.) 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.

Тест-кейс 1: Перевірка ввімкнення телефону

Pre-condition: Телефон вимкнено

Кроки:

1. Натиснути кнопку живлення.

2. Утримувати 2 секунди.

Expected Result: Телефон увімкнувся, з'явилось вітальне повідомлення.

Post-condition: Система готова до використання.

Тест-кейс 2: Перевірка вимкнення телефону

Pre-condition: Телефон увімкнено

Кроки:

1. Натиснути кнопку живлення.

2. Утримувати 2 секунди.

3. У меню вибрати «Вимкнути».

4. Підтвердити дію.

Expected Result: Телефон вимикається, екран гасне.

Post-condition: Телефон повністю вимкнений.

Тест-кейс 3: Перевірка набору номера

Pre-condition: Телефон увімкнено

## Кроки:

- 1. Відкрити меню викликів.
- 2. Ввести номер.
- 3. Натиснути кнопку виклику.
- 4. На іншому телефоні прийняти виклик.

Expected Result: Виклик розпочато.

Post-condition: Виклик активний.

Тест-кейс 4: Прийом вхідного дзвінка

Pre-condition: Телефон у режимі очікування

Кроки:

- 1. Здійснити вхідний дзвінок з іншого телефону.
- 2. На основному телефоні натиснути кнопку відповіді.

Expected Result: З'єднання встановлено, чути співрозмовника.

Post-condition: Виклик активний.

Тест-кейс 5: Відхилення вхідного дзвінка

Pre-condition: Телефон у режимі очікування

Кроки:

- 1. Здійснити вхідний дзвінок з іншого телефону.
- 2. На основному телефоні натиснути кнопку відхилення.

Expected Result: Виклик завершено.

Post-condition: Телефон знову у режимі очікування.

Тест-кейс 6: Перевірка відправлення SMS

Pre-condition: Телефон увімкнено

Кроки:

- 1. Відкрити меню повідомлень.
- 2. Створити нове повідомлення.
- 3. Ввести текст.

- 4. Вибрати контакт.
- 5. Натиснути «Надіслати».

Expected Result: SMS успішно відправлено.

Post-condition: Повідомлення збережено у вихідних.

Тест-кейс 7: Перевірка отримання SMS

Pre-condition: Телефон у режимі очікування

Кроки:

- 1. Надіслати SMS з іншого телефону.
- 2. Перевірити екран сповіщень.

Expected Result: З'явилось сповіщення про нове повідомлення.

Post-condition: Повідомлення доступне для перегляду.

Тест-кейс 8: Перевірка роботи будильника

Pre-condition: Телефон увімкнено

Кроки:

- 1. Відкрити налаштування будильника.
- 2. Встановити час спрацювання через 1 хвилину.
- 3. Очікувати сигнал.

Expected Result: Будильник спрацьовує у встановлений час.

Post-condition: Лунає сигнал будильнику.

Тест-кейс 9: Додавання контакту

Pre-condition: Телефон увімкнено

Кроки:

- 1. Відкрити «Контакти».
- 2. Вибрати «Додати».
- 3. Ввести ім'я та номер.
- 4. Зберегти контакт.

Expected Result: Контакт збережено у списку.

Post-condition: Новий контакт відображається у телефонній книзі.

Тест-кейс 10: Видалення контакту

Pre-condition: У телефонній книзі  $\epsilon$  контакти

Кроки:

- 1. Відкрити «Контакти».
- 2. Вибрати потрібний контакт.
- 3. Вибрати «Видалити».
- 4. Підтвердити дію.

Expected Result: Контакт видалено зі списку.

Post-condition: Контакт більше не відображається.

Тест-кейс 11: Перевірка ліхтарика

Pre-condition: Телефон увімкнено

Кроки:

- 1. Відкрити меню інструментів.
- 2. Увімкнути ліхтарик.

Expected Result: Ліхтарик вмикається, світло горить.

Post-condition: Телефон у режимі використання ліхтарика.

Тест-кейс 12: Перевірка журналу дзвінків

Pre-condition: Є виконані дзвінки

Кроки:

- 1. Відкрити меню «Журнал дзвінків».
- 2. Переглянути список викликів.

Expected Result: Журнал містить записи дзвінків.

Post-condition: Дані можна переглядати.

Тест-кейс 13: Перевірка гучності динаміка

Pre-condition: Телефон увімкнено

Кроки:

1. Відтворити мелодію.

2. Змінювати гучність кнопками + і -.

Expected Result: Гучність змінюється відповідно.

Post-condition: Змінена гучність звуку.

Тест-кейс 14: Перевірка мікрофона

Pre-condition: Телефон увімкнено

Кроки:

1. Зателефонувати іншому користувачу.

2. Попросити підтвердити, що вас чути.

Expected Result: Співрозмовник чує звук без спотворень.

Post-condition: Мікрофон працює справно.

Тест-кейс 15: Перевірка заряду акумулятора

Pre-condition: Телефон працює

Кроки:

1. Перевірити індикатор батареї.

2. Перевірити заряд батареї за допомогою сторонніх пристроїв.

Expected Result: Індикатор батареї збігається з показником виміряним за допомогою стороннього пристрою.

Post-condition: Індикатор батареї показує правильне значення.

Тест-кейс 16: Перевірка заряджання

Pre-condition: Батарея підключена до телефону

Кроки:

1. Під'єднати зарядний пристрій.

2. Спостерігати за індикатором заряду.

Expected Result: Індикатор заряджання активується, показник заряду змінюється з часом.

Post-condition: Батарея заряджається.

Тест-кейс 17:Перевірка роботи камери під час фотографування

Pre-condition: Телефон увімкнений.

Кроки:

- 1. Відкрити застосунок «Камера».
- 2. Навести камеру на об'єкт.
- 3. Натиснути кнопку фото.
- 4.Відкрити зроблене фото через галерею.

Expected Result: Фото успішно зроблено, збережене в галереї, зображення чітке, без артефактів або спотворень.

Post-condition: Фото зберігається у пам'яті телефону, камера готова до повторного використання.

Тест-кейс 18: Перевірка меню налаштувань

Pre-condition: Телефон увімкнено

Кроки:

- 1. Відкрити меню.
- 2. Перейти в «Налаштування».
- 3. Перевірити доступність параметрів.

Expected Result: Меню відкривається без помилок.

Post-condition: Параметри змінюються коректно.

Тест-кейс 19: Перевірка зміни мови інтерфейсу

Pre-condition: Телефон увімкнено

Кроки:

- 1. Відкрити «Налаштування».
- 2. Обрати пункт «Мова».
- 3. Вибрати іншу мову.

Expected Result: Інтерфейс змінює мову відображення.

Post-condition: Нова мова застосована.

Тест-кейс 20: Перевірка точності дати й часу

Pre-condition: Телефон увімкнено

Кроки:

1. Відкрити «Налаштування».

2. Встановити поточну дату й час.

3. Зберегти зміни.

Expected Result: Відображається правильна дата та час.

Post-condition: Налаштування збережено.

Висновок:

Під час виконання практичної роботи набув навичок створення та опису тест-кейсів для об'єкта тестування. Покращив вміння систематизувати інформацію про функціональні частини мобільного телефону перевірки роботи. Навчився формулювати кроки його правильно оформлювати тест-кейси з описом умов, кроків, очікуваного результату та постумови, що сприяє якісному тестуванню продукту.