

Міністерство освіти і науки України
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем

ПРАКТИЧНА РОБОТА №3
з дисципліни
«Аналіз програмного забезпечення»

Виконала:	студентка групи 122-22з-1
	Згоняйко Є. І.
Перевірив:	доцент
	Мінєєв О.С.

Дніпро
2025

Тема: Написання тест-кейсів (Test Case).

Мета: Набування навичок у написанні тест-кейсів різних пристроїв.

Результат отриманий у ході практичної частини

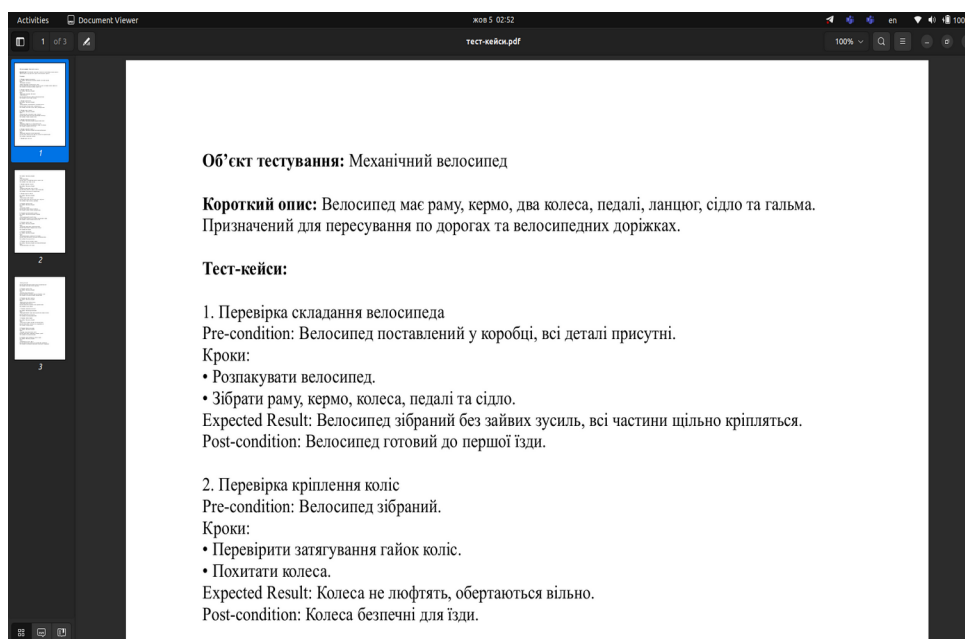


Рисунок 1- Створення pdf файлу з тест-кейсами

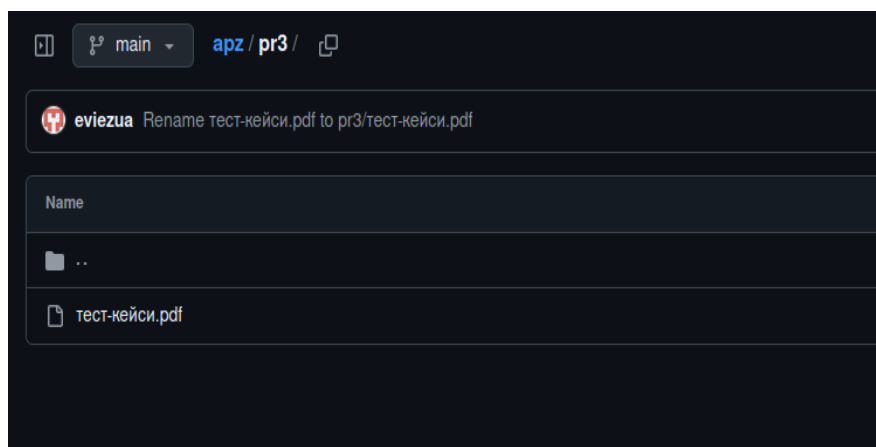


Рисунок 2- Залитий в репозиторій файл тест-кейсів

Контрольні питання

1. Навіщо потрібні тест-кейси?

Тест-кейси потрібні для стандартизації та документування процесу тестування. Вони допомагають перевірити, що продукт відповідає вимогам і працює коректно. Також тест-кейси дозволяють виявляти помилки на ранніх етапах, забезпечують повторюваність тестів для майбутніх версій та полегшують комунікацію між тестувальниками, розробниками та менеджерами.

2. Основні атрибути Test Case?

Кожен тест-кейс зазвичай містить такі елементи: **назва** – короткий опис того, що перевіряється; **Pre-condition** – умови, які повинні бути виконані до початку тесту; **кроки (Steps)** – послідовність дій тестувальника; **Expected Result** – очікуваний результат після виконання кроків; **Post-condition** – стан системи після тесту. Додатково можуть вказуватися **пріоритет**, **тестові дані** та інші характеристики.

3. Типи тест-кейсів.

Тест-кейси поділяються на функціональні та нефункціональні. **Функціональні** перевіряють роботу

функцій продукту, тобто що система повинна робити. **Нефункціональні** перевіряють продуктивність, безпеку, юзабіліті та сумісність. Крім того, тест-кейси бувають **позитивні** (перевіряють роботу при коректних даних) та **негативні** (перевіряють поведінку при некоректних або крайніх даних). Існують також **регресійні тест-кейси**, які перевіряють, що нові зміни не зламали існуючу функціональність.

4. Що таке негативний тест-кейс?

Негативний тест-кейс перевіряє, як система поводить себе при некоректних, неправильних або непередбачуваних даних. Його мета – переконатися, що система не падає і правильно обробляє помилки. Прикладом може бути введення букв у поле, яке приймає тільки числа.

5. Що повинен знати тестувальник?

Тестувальник повинен знати основи тестування та типи тестів, принципи тест-дизайну і вміти створювати ефективні тест-кейси. Він має вміти користуватися баг-трекерами, розуміти роботу продукту, який тестує, а також мати базові знання SQL, API та веб-технологій для технічного тестування. Крім того, важливі навички комунікації та оформлення звітів про дефекти.

6. Скільки основних принципів тестування?

Існує шість основних принципів тестування. По-перше, тестування показує наявність дефектів, а не їх відсутність. По-друге, повне тестування неможливе. По-третє, раннє тестування економить час та кошти. По-четверте, деякі частини програми більш схильні до помилок (накопичення дефектів). По-п'яте, помилки часто повторюються в схожих областях (парадокс пестицидів). І, нарешті, тестування повинно відповідати цілям і пріоритетам бізнесу.

Висновок: у результаті виконання роботи було набуто навички написання тест-кейсів різних пристроїв.