

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені Тараса Шевченка  
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
Кафедра програмних систем і технологій  
Дисципліна  
«Якість програмного забезпечення та тестування»  
Лабораторна робота №3  
на тему  
«Створення тестового плану»

Виконав:	Мішак Максим		Перевірила:	Карнаух Тетяна Олександрівна
Група	ІПЗ-33		Дата перевірки	
Форма навчання	денна		Оцінка	
Спеціальність	121			
2023				

## **Завдання :**

Створити тестовий план та заповнити всі розділи шаблону тестового плану конкретною інформацією про продукт , що тестується згідно заданої специфікації

## **Хід роботи**

### **1. Введення**

#### **1.1. Мета документа**

- 1.1.1. Програмою , яка тестується є “Калькулятор. Базова версія” . В обсяг тестування входять наступні модулі :  
графічний інтерфейс , модуль CalcClass.dll ,  
AnailizerClass.dll

#### **1.2. Рамки документа**

Специфікація програми “Калькулятор. Базова версія”

### **2. Тестування вимог**

- 2.1. Перевірка , чи має програма можливість масштабуватись
- 2.2. Перевірка , чи має програма якісні переваги над конкурентами
- 2.3. Перевірка , чи працюють кнопки редагування виразів
- 2.4. Перевірка , чи працюють кнопки введення виразів
- 2.5. Перевірка , чи працює інтерфейс відображення результатів
- 2.6. Вимоги повинні включати в себе :
  - 2.6.1. Повнота опису — вимоги описані у документації повинні бути повними, правильно і в повній мірі описувати функцію, яку необхідно реалізувати
  - 2.6.2. Необхідність — вимоги описані у документації повинні відображати функціональність, дійсно необхідну для користувача, для задоволення потреб користувачів;
  - 2.6.3. Можливість виконання — відображати наскільки записаний функціонал можливо реалізувати за розумні гроші;
  - 2.6.4. Несуперечливість положень всередині одного документа, а також в комплекті документів, різні документи у тестовій документації не повинні конфліктувати між собою;
  - 2.6.5. Однозначність — однакове сприйняття вимог записаних у документації усіма членами команди. Жодних розбіжностей у трактуванні не повинно бути, цього потрібно уникнути;

### **3. Стратегія тестування**

#### **3.1. Типи тестування**

##### **3.1.1. Тестування функціональності**

- 3.1.1.1. Тестування кнопок номерного блоку на відповідність введення цифр
- 3.1.1.2. Тестування кнопки скидання значення “Сброс”
- 3.1.1.3. Тестування кнопки стирання значення “Стереть”
- 3.1.1.4. Тестування кнопок “(“/”)” в блоці “Редактирование”
- 3.1.1.5. Тестування кнопок арифметичних операцій цифрового блоку
- 3.1.1.6. Тестування кнопки “mod”
- 3.1.1.7. Тестування кнопки “=”
- 3.1.1.8. Тестування кнопок “MR”, “MC”, “M+”

##### **3.1.2. Тестування інтерфейсу користувача**

- 3.1.2.1. Тестування форми виведення результату на коректність виведення результату
- 3.1.2.2. Тестування форми виведення результату на скорочення результату в разі перебільшення довжини результату
- 3.1.2.3. Тестування цифрового блоку на співпадіння значень кнопок
- 3.1.2.4. Тестування блоку відповіді на предмет неможливості внесення змін в результат

##### **3.1.3. Стрес-тестування**

- 3.1.3.1. Стрес-тест на виведення більшої довжини результату
- 3.1.3.2. Стрес-тест на неможливість ділення значення на 0

##### **3.1.4. Тестування установки**

- 3.1.4.1. Перевірити можливість встановлення на відповідну ОС за допомогою зазначеного мастера встановлення

#### **3.2. Інструменти**

- 3.2.1. Код програми “Калькулятор . Базова версія”

### **4. Ресурси**

#### **4.1. Співробітники**

- 4.1.1. Developer

4.1.2. QA

4.1.3. PM

## **4.2. Система**

4.2.1. ОС Windows

### **Висновок :**

На лабораторній роботі було написано специфікації для тестування додатку “Калькулятор . Базова версія” . Було опрацьовано графічний інтерфейс та код застосунку , ознайомлення з функціоналом та взаємодією модулів . Метою створення тест-плану є підвищення якості ПЗ та зменшенню кількості помилок .