



ЗВІТ

з лабораторної роботи №5

з дисципліни “Автоматизоване проектування комп’ютерних систем”

Виконала:
ст.гр. КІ-401
Кріль Катерина
Перевірив:
Федак П. Р.

Львів - 2024

Ініціалізація Git репозиторію

Хід роботи:

1. Реалізуйте або використовуйте існуючу тестову платформу;
2. Створіть набір автоматизованих тестів;
3. Звіт про тести повинен містити кількість всіх тестів, пройдених тестів, неуспішних тестів, покриття;
4. Покриття повинно бути більшим ніж 80%;
5. Обов'язкові кроки

Student number	Game	config format
1	tik-tac-toe 3x3	XML
2	rock paper scissors	JSON
3	tik-tac-toe 3x3	INI
4	rock paper scissors	XML
5	tik-tac-toe 3x3	JSON
6	rock paper scissors	INI
7	tik-tac-toe 3x3	XML
8	rock paper scissors	JSON
9	tik-tac-toe 3x3	INI
10	rock paper scissors	XML
11	tik-tac-toe 3x3	JSON
12	rock paper scissors	INI
13	tik-tac-toe 3x3	XML
14	rock paper scissors	JSON
15	tik-tac-toe 3x3	INI
16	rock paper scissors	XML
17	tik-tac-toe 3x3	JSON
18	rock paper scissors	INI
19	tik-tac-toe 3x3	XML
20	rock paper scissors	JSON
21	tik-tac-toe 3x3	INI
22	rock paper scissors	XML
23	tik-tac-toe 3x3	JSON
24	rock paper scissors	INI
25	tik-tac-toe 3x3	XML
26	rock paper scissors	JSON
27	tik-tac-toe 3x3	INI
28	rock paper scissors	XML
29	tik-tac-toe 3x3	JSON
30	rock paper scissors	INI
31	tik-tac-toe 3x3	XML
32	rock paper scissors	JSON
33	tik-tac-toe 3x3	INI
34	rock paper scissors	XML
35	tik-tac-toe 3x3	JSON

Табл.1 Завдання

Виконання роботи:

Python скрипт для тестування:

```
import datetime
import unittest

import pygame

from constants import CELLS_NUMBER, LIGHT_COLOR
from game import Game

class TestGame(unittest.TestCase):
    def setUp(self):
        self.game = Game("COM40")

    def test_init(self):
        self.assertIsNone(self.game._bleak_thread_)
        self.assertIsNotNone(self.game._channel_)
        self.assertIsNotNone(self.game._screen_)
        self.assertIsNotNone(self.game._clock_)
        self.assertIsNotNone(self.game._cells_)
        self.assertIsNotNone(self.game._figures_)
        self.assertIsNotNone(self.game._font_)

        with open("../../artifacts/test_result.txt", "a") as
test_result:
            test_result.write(f"[{datetime.datetime.now()}] 9/9 Tests
Passed\n")

    def test_fill_board(self):
        self.game.fill_board()
        self.assertEqual(len(self.game._cells_), CELLS_NUMBER ** 2)

    def test_draw_board(self):
        self.game.draw_board()
        self.game._screen_.fill(LIGHT_COLOR)
        pygame.display.update()

    def test_draw_figure(self):
        self.game.draw_figure((0, 0), "cross")
        self.game._screen_.fill(LIGHT_COLOR)
        pygame.display.update()

    def test_draw_figures(self):
        self.game.draw_figures()
        self.game._screen_.fill(LIGHT_COLOR)
        pygame.display.update()

    def test_draw_menu(self):
        self.game.draw_menu()
        self.game._screen_.fill(LIGHT_COLOR)
        pygame.display.update()

    def test_check_menu(self):
        self.game.check_menu()
        self.assertEqual(self.game._game_type_, 0)

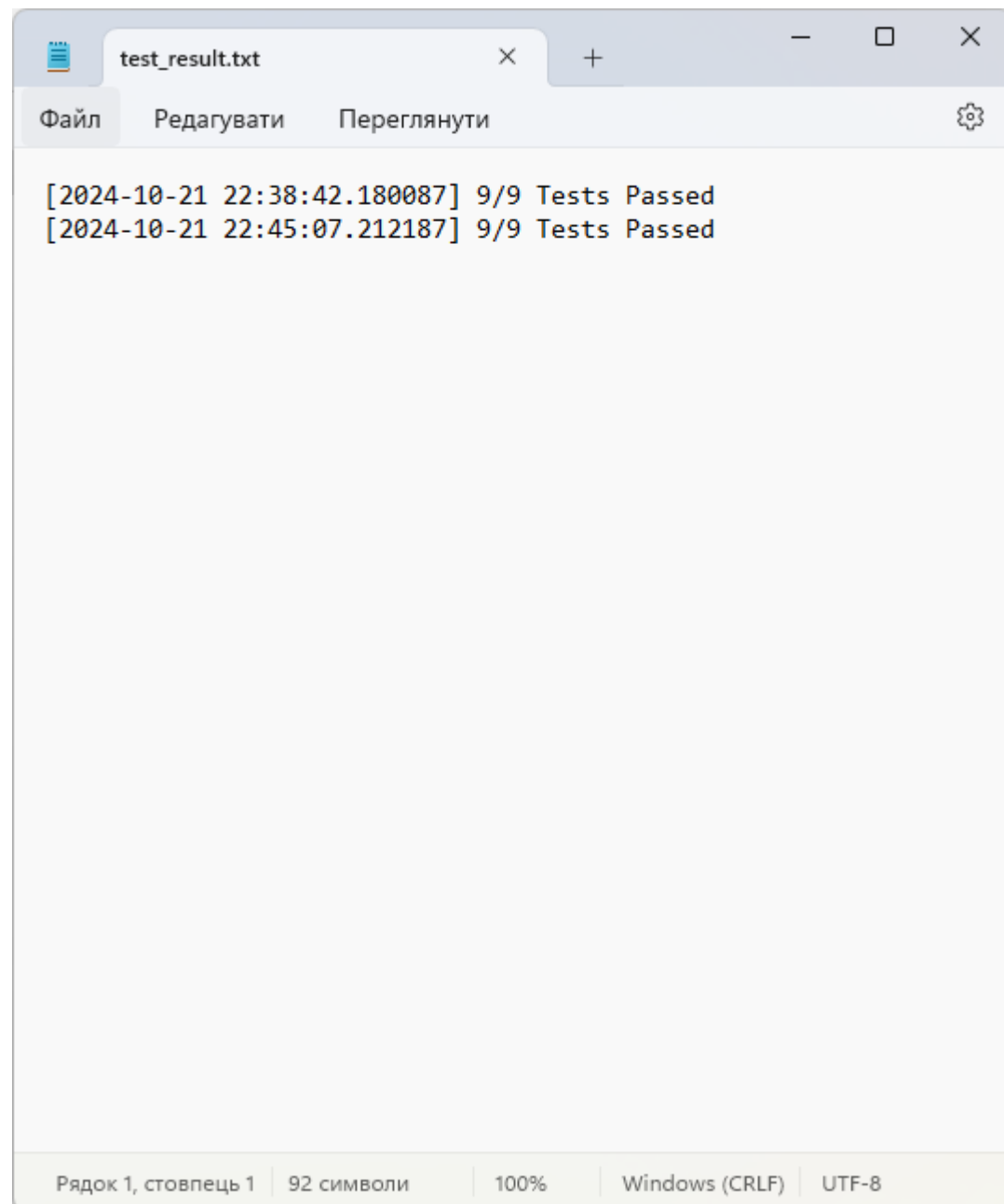
    def test_place_figure(self):
        packet = bytes([0x01, 0x02, 0x03])
```

```
self.game.place_figure(packet)
self.assertEqual(self.game._figures_, [0x01, 0x02, 0x03])

def test_check_win(self):
    packet = bytes([0x88])
    self.game.check_win(packet)
    self.assertFalse(self.game._game_running_)
    self.assertEqual(self.game._winner_, "cross")

if __name__ == "__main__":
    unittest.main()
```

Результат тестування збережений у віддільний файл:



ВИСНОВОК:

В ході роботи №5 створено скрипт для автоматизованого тестування роботи програми та збереження результатів тестування у віддільний файл.