МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗВІТ**

**ПРО ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНОЇ РОБОТИ №7**

з дисципліни «Програмування мовою Python»

на тему «Робота з файлами»

Виконав студент групи КН-45-5

Федорченко Р.С.

Перевірила Парфененко Ю.В.

Варіант 20

Суми 2025

**Завдання 1**

1. **Постановка задачі**

Розробити програму, яка: а) створює текстовий файл TF26\_1 із рядків латинських букв різної довжини; б) читає вміст файла TF26\_1, замінює великі літери на відповідні малі і записує його у файл TF26\_2; в) читає вміст файла TF26\_2 і друкує його по рядках.

1. **Текст програми**

import sys

def Open(file\_name, mode):

try:

# encoding='utf-8'

file = open(file\_name, mode, encoding='utf-8')

except IOError as e:

print(f"ERORR: file '{file\_name}' could not be opened in the '{mode}'!")

print(f"Error details: {e}")

return None

else:

print(f"File '{file\_name}' successfully opened in the mode '{mode}'.")

return file

file1\_name = "TF26\_1.txt"

file2\_name = "TF26\_2.txt"

print("A: Creating a file TF26\_1.txt ")

file1\_w = Open(file1\_name, "w")

if file1\_w:

try:

lines\_to\_write = [

"Shall I compare thee to a summer’s day?",

"Thou art more lovely and more temperate:",

"Rough winds do shake the darling buds of May,",

"And summer’s lease hath all too short a date:",

"",

"Sometime too hot the eye of heaven shines,",

"And often is his gold complexion dimmed;",

"And every fair from fair sometime declines,",

"By chance or nature’s changing course untrimmed;",

"",

"But thy eternal summer shall not fade",

"Nor lose possession of that fair thou ow’st;",

"Nor shall Death brag thou wander’st in his shade,",

"When in eternal lines to time thou grow’st:",

"",

"So long as men can breathe or eyes can see,",

"So long lives this, and this gives life to thee."

]

for line in lines\_to\_write:

file1\_w.write(line + "\n")

print(f"Data successfully written to file {file1\_name}.")

except IOError as e:

print(f"ERORR: writing to a file {file1\_name}: {e}")

finally:

file1\_w.close()

print(f"File {file1\_name} closed.")

else:

print(f"ERORR: failed {file1\_name}. Work stoped.")

sys.exit()

print(f"\nB: Conversion from {file1\_name} to {file2\_name}")

file1\_r = Open(file1\_name, "r")

file2\_w = None

if file1\_r:

try:

file2\_w = Open(file2\_name, "w")

if file2\_w:

print("Both files are open. Let's start the conversion...")

for line in file1\_r:

lower\_line = line.lower()

file2\_w.write(lower\_line)

print(f"Data successfully converted and written to {file2\_name}.")

else:

print(f"ERORR: failed to open {file2\_name} for the record. Stage B skasovan.")

except IOError as e:

print(f"ERROR: reading/writing {e}")

finally:

if file1\_r:

file1\_r.close()

print(f"File {file1\_name} close.")

if file2\_w:

file2\_w.close()

print(f"File {file2\_name} close.")

else:

print(f"ERORR: failed to open {file1\_name} for reading. Stage B skasovaniye.")

print(f"\nStage C: Print the contents of the file {file2\_name}")

file2\_r = Open(file2\_name, "r")

if file2\_r:

try:

print(f"File {file2\_name}:")

print("---------------------------------")

for line in file2\_r:

print(line, end='')

print("\n---------------------------------")

except IOError as e:

print(f"ERORR: not read file {file2\_name}: {e}")

finally:

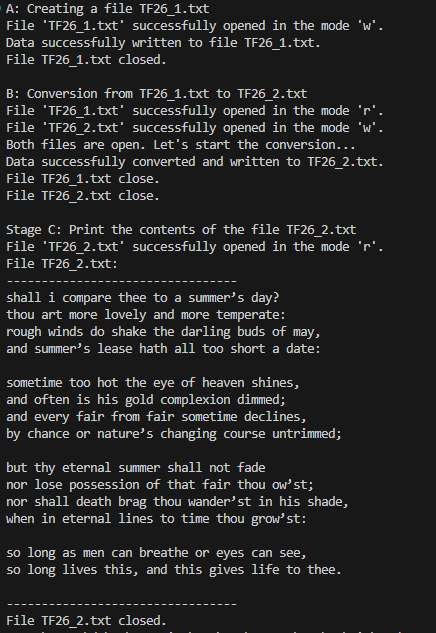
file2\_r.close()

print(f"File {file2\_name} closed.")

else:

print(f"ERORR: failed to open {file2\_name} for reading. Stage C cancelled.")

1. **Приклад роботи програми**

****