МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**ЗВІТ З ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №4**

з дисципліни «Програмування мовою Python»

на тему «Робота з рядками 2»

Виконав студент групи КНз-31с

Коноз Р.В.

Перевірила Парфененко Ю.В.

Варіант 3

Суми 2024

**Завдання 1**

1. **Постановка задачі**

Виконати обробку тексту, застосувавши вбудовані функції Python.

Перший студент має розмістити текст обсягом до 100 слів і написати програмний код обробки тексту, застосувавши щонайменше три вбудовані функції Python для обробки рядків. Програмний код має супроводжуватися коментарями із поясненням.

Усі студенти повинні працювати з текстом, який розмістив перший студент. Кожен студент у відповіді на завдання для спільної роботи окрім посилання на програмний код розміщує короткий опис функцій, які він застосував, та зазначає три функції, які потрібно застосувати до цього тексту наступному студенту.

Окремі функції по роботі з текстом можуть повторюватися, але кожен студент має використати щонайменше дві нові функції.

Програмний код потрібно розмістити у GitHub або GitLab репозиторії у відкритому доступі та надати на нього посилання. Для командної роботи слід використовувати один Git репозиторій. У результаті виконання завдань усіма студентами має бути один програмний код, у якому у коментарях до частин програмного коду вказати прізвища студентів, які їх писали. Усі версії файлів зі змінами, внесеними кожним студентом, мають зберігатися в репозиторії.

1. **Текст програми**

Main.py

*def* ruslankonoz():  
 *from* config *import* TEXT  
 # lowercase the sentence  
 TEXT = TEXT.lower()  
  
 # replace a letter "a" with @  
 TEXT = TEXT.replace("а", "@")  
  
 # split the TEXT by separator @  
 TEXT = TEXT.split("@")  
  
 var = "{There was a}"  
  
 # join the string with "{0}" as joiner"  
 TEXT = "{0}".join(TEXT)  
  
 # format the TEXT substituting the "var" into the sentence  
 TEXT = TEXT.format(var)  
  
 # make all first letters capital  
 TEXT = TEXT.title()  
  
 print(TEXT)  
  
  
*if* \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':  
 ruslankonoz()

config.py

TEXT="Програмування в сучасному світі охоплює широкий спектр галузей: від розробки мобільних додатків до складних систем управління інфраструктурою, великими даними та кібербезпекою. Воно є основою багатьох інновацій, що змінюють наше життя. Наприклад, штучний інтелект та машинне навчання допомагають автоматизувати процеси, оптимізувати виробництво, аналізувати великі обсяги інформації й створювати розумні системи, що здатні до самостійного навчання та прийняття рішень. Окрім технічної сторони, програмування також вимагає творчого підходу. Пошук оптимальних рішень, написання ефективного коду та адаптація до постійно змінюваних вимог потребують нестандартного мислення. Програмісти повинні вміти працювати в команді, брати участь у розробці проєктів, комунікувати з іншими спеціалістами та клієнтами."

1. **Приклад роботи програми**

****

**Main branch on GitHub**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

Group remote repository can be found: <https://github.com/Dedukr/Lab4_team>

All the work can be found on my GitHub repository: <https://github.com/Dedukr/UkrUniStuff>