Лабораторна робота №5

з дисципліни « Крос-платформне програмування (Python)»

Виконав:

студент 3 курсу, групи

ЦЕ-22006б

Кожара Владислав

Київ – 2024

На мові Python створити програму, яка зчитує із текстового файлу перше речення. Виводить його на екран. Потім виводить на екран всі слова даного тексту, відсортовані по алфавіту (без знаків пунктуації) і кількість слів. Для сортування створити функцію або метод, як описано в прикладі в приєднаному файлі.

При виникненні проблем з читанням  файлу програма повинна вивести відповідне повідомлення про помилку.  
Якщо в тексті присутні слова на англійській та українській мовах, то спочатку вивести українські слова в алфавітному порядку, потім англійські в алфавітному порядку.

import string  
def get\_first\_sentence(text):  
 sentence\_endings = ['.', '!', '?']  
 for ending in sentence\_endings:  
 sentence\_end\_idx = text.find(ending)  
 if sentence\_end\_idx != -1:  
 return text[:sentence\_end\_idx + 1]  
 return text  
  
def sort\_words(words):  
 ukr\_words = sorted([word for word in words if any('а' <= char <= 'я' or 'А' <= char <= 'Я' for char in word)], key=lambda s: s.lower())  
 eng\_words = sorted([word for word in words if any('a' <= char <= 'z' or 'A' <= char <= 'Z' for char in word)], key=lambda s: s.lower())  
 return ukr\_words + eng\_words  
  
try:  
 with open('text.txt', 'r', encoding='utf-8') as file:  
 text = file.read()  
  
 first\_sentence = get\_first\_sentence(text)  
 print("Перше речення:", first\_sentence)  
  
 translator = str.maketrans('', '', string.punctuation)  
 words = text.translate(translator).split()  
 print('Слова: ', words)  
 sorted\_words = sort\_words(words)  
 print('Відсортовані слова: ', sorted\_words)  
 print('Кількість слів: ', len(words) )  
except FileNotFoundError:  
 print("Помилка: Файл не знайдено.")  
except Exception as e:  
 print(f"Виникла помилка: {e}")

Зображення, що містить текст, знімок екрана, програмне забезпечення, Шрифт

Автоматично згенерований опис

Зображення, що містить текст, знімок екрана, програмне забезпечення, Мультимедійне програмне забезпечення

Автоматично згенерований опис

<https://github.com/vladpaper/Lab5>