

Практическое занятие №11.2

Тема: Составление программ для работы с текстовыми файлами

Цель: Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с текстовыми файлами в IDY PyCharm Community.

Постановка задач:

1. Открыть файл 'text18-15.txt' для чтения.
2. Прочитать содержимое файла и сохранить его в переменной 'original_text'.
3. Вывести на экран содержимое файла.
4. Подсчитать количество букв в нижнем регистре в тексте и сохранить это количество в переменной 'lowercase_count'.
5. Вывести на экран количество букв в нижнем регистре.
6. Заменить все символы нижнего регистра на верхний регистр и сохранить результат в переменной 'uppercase_text'.
7. Открыть файл 'text.txt' для записи.
8. Записать текст в стихотворной форме с заменой на верхний регистр в файл 'text.txt'.
9. Вывести сообщение о том, что текст сохранен в файле 'text.txt'.

Текст программы:

```
# Чтение содержимого файла
with open('text18-15.txt', 'r') as file:
    original_text = file.read()
    print("Содержимое файла:")
    print(original_text)

# Подсчет количества букв в нижнем регистре
lowercase_count = sum(1 for char in original_text if char.islower())
print("Количество букв в нижнем регистре:", lowercase_count)

# Замена символов нижнего регистра на верхний и запись в новый файл
uppercase_text = original_text.upper()
with open('text.txt', 'w') as file:
    file.write(uppercase_text)

print("Текст в стихотворной форме с заменой на верхний регистр сохранен в файле 'text.txt'.")
```

Протокол работы программы:

Программа открывает файл, читает его содержимое, подсчитывает количество букв в нижнем регистре, заменяет их на верхний регистр и записывает измененный текст в другой файл.

Вывод: Закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составления программ с текстовыми файлами в IDY PyCharm Community.