

Образовательное частное учреждение высшего образования
«Еврейский университет»
Факультет экономики и информатики
Кафедра информатики и математики

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3
по дисциплине «программирование на Python»

Выполнил: Высоцкий Р. Н.,
студент 3 курса
03.09.09 Прикладная информатика

Руководитель: доцент кафедры информатики
и математики Демичев Василий Анатольевич,
к. ф.-м. н.

Москва 2022

Цель: получение навыков по работе с простыми регулярными выражениями.

Получившаяся программа:

```
1  import re
2
3  handle = open("text.txt" , "r" , encoding = "utf-8" , errors = "ignore")
4  text = handle.read()
5  handle.close()
6  text = text.replace(".", ".$")
7  text = text.replace("!" , "!$")
8  text = text.replace("??" , "?$")
9  text = text.replace(":" , ":$")
10 text = text.replace(";" , ";$")
11 text = text.lower()
12
13 sents = text.split("$")
14
15 rawkey = input("enter key words separated by spaces: ")
16 rawkey = rawkey.lower()
17 key = rawkey.split(" ")
18
19 regexp = r"\s";
20 for word in key:
21     regexp += word + r"[a-яA-я]*\s+"
22
23 for s in sents:
24     match = re.search(regexp , s)
25     if match:
26         start = match.start()
27         end = match.end()
28         substr = s[start:end]
29         ns = s.replace(substr , substr.upper())
30         print("found -->> " , ns)
31
```

Первыми действиями открываем текстовый файл, извлекаем из него текст в переменную `text` и закрываем. Разделяем исходный текст на предложения и переводим его в нижний регистр для упрощения поиска.

Затем вводим ключевые слова и тоже ставим их в нижний регистр и разделаем по пробелу.

Далее создаем регулярное выражение вида «пробел, слово, любая последовательность русских букв, один или несколько пробелов, следующее слово и так далее». Теперь проводим поиск по тексту через получившееся регулярное выражение и выводим на экран выделенные совпадения.

