Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут"

Факультет прикладної математики Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем

Лабораторна робота №1

з дисципліни "Архітектура комп'ютерів. Програмне забезпечення"

ЗАСОБИ ПІДТРИМКИ ПРОЦЕСУ РОЗРОБКИ МОВОЮ РҮТНОN

Виконала: студентка групи КВ-23 Грушенко Катерина

> Перевірив: Замятін Д.С.

Завдання до лабораторної роботи

Розробити ПЗ географічних для пошуку назв V новинах. Новини з RSSканалів, xml файлі. отримуються url ЯКИХ задані У вхідному Використовуючи базу географічних України назв підрахувати кожного населеного згадування ПУНКТУ В новинах протягом доби. Результат записати у файл в форматі xml.

Посилання на репозиторій проекту на github

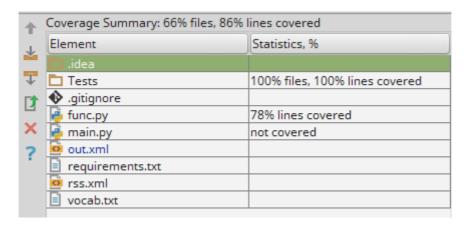
https://github.com/khrushenko/GeoFinder

Приклади вхідного та вихідного xml файлів

```
Вхідний файл:
```

Вихідний файл:

Звіт програми coverage



Звіт програми рер8

```
Terminal

| master@Master-PC ~/PycharmProjects/Lab_1 $ pep8 main.py
| master@Master-PC ~/PycharmProjects/Lab_1 $ pep8 func.py
| master@Master-PC ~/PycharmProjects/Lab_1 $ pep8 Tests/test.py
| master@Master-PC ~/PycharmProjects/Lab_1 $
```

Якщо утиліта рер8 не виводить нічого, то код файлу відповідає конвенціям.

Порівняння швидкодії першої та другої версії ПЗ

Без використання Gevent:

```
/usr/bin/python2.7 /home/master/PycharmProjects/Lab_1/main.py
Choose method:
1 - Without Gevent
2 - With Gevent
Your choice:
1
Time of program work is 0.748677968979 seconds
{'Dnipropetrovsk': 2}
```

3 використання Gevent:

```
/usr/bin/python2.7 /home/master/PycharmProjects/Lab_1/main.py
Choose method:
1 - Without Gevent
2 - With Gevent
Your choice:
2
Time of program work is 0.626201152802 seconds
{'Dnipropetrovsk': 2}
```

Бачимо, що програма з використанням бібліотеки Gevent працює швидше.