



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО”

Факультет прикладної математики
Кафедра програмного забезпечення комп’ютерних систем

Лабораторна робота № 1
з дисципліни “Бази даних”
тема “Вивчення базовий операцій обробки XML-документів”

Виконала
студентка III курсу
групи КП-81
Мозгова Катерина
Олегівна
варіант №12

Перевірів
“ ____ ” “ _____ ” 20 ____ р.
Петрашенко Андрій Васильович

Індивідуальне завдання

Мета роботи: здобуття практичних навичок створення програм, орієнтованих на обробку XML-документів засобами мови Python.

Завдання:

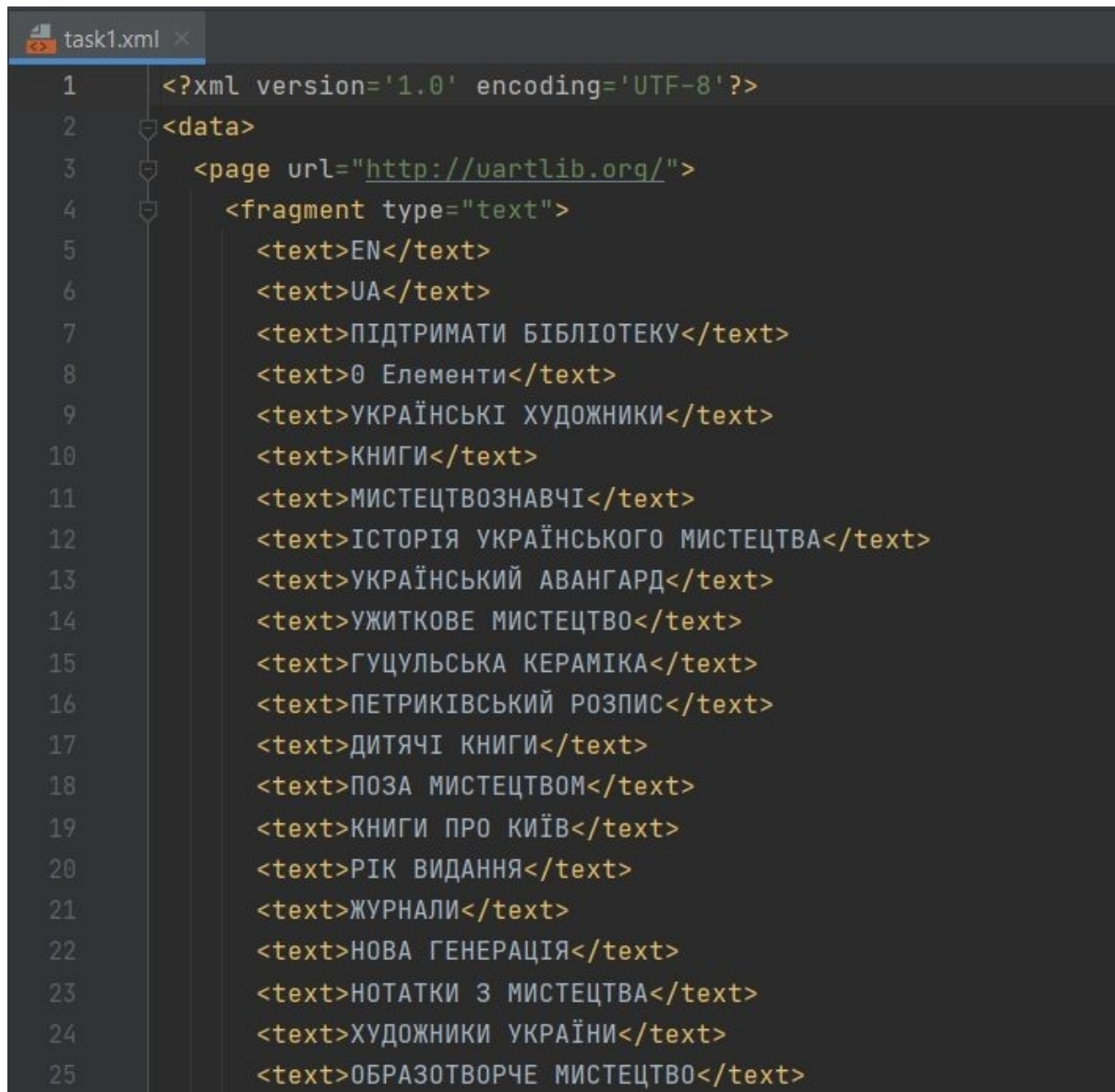
1. Виконати збір інформації зі сторінок Web-сайту за варіантом.
2. Виконати аналіз сторінок Web-сайту для подальшої обробки текстової та графічної інформації, розміщеної на ньому.
3. Реалізувати функціональні можливості згідно вимог, наведених нижче.

Завдання за варіантом:

12.	www.uartlib.org	Середня кількість текстових фрагментів	www.hozmart.com.ua
-----	--	--	--

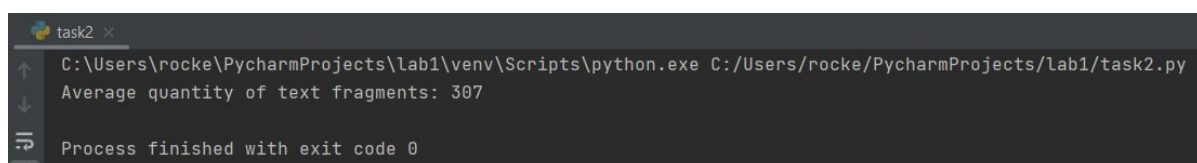
[GitHub](#) посилання

Результати роботи програми:



```
1 <?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
2 <data>
3   <page url="http://uartlib.org/">
4     <fragment type="text">
5       <text>EN</text>
6       <text>UA</text>
7       <text>ПІДТРИМАТИ БІБЛІОТЕКУ</text>
8       <text>0 Елементи</text>
9       <text>УКРАЇНСЬКІ ХУДОЖНИКИ</text>
10      <text>КНИГИ</text>
11      <text>МИСТЕЦТВОЗНАВЧІ</text>
12      <text>ІСТОРІЯ УКРАЇНСЬКОГО МИСТЕЦТВА</text>
13      <text>УКРАЇНСЬКИЙ АВАНГАРД</text>
14      <text>УЖИТКОВЕ МИСТЕЦТВО</text>
15      <text>ГУЦУЛЬСЬКА КЕРАМІКА</text>
16      <text>ПЕТРИКІВСЬКИЙ РОЗПИС</text>
17      <text>ДИТЯЧІ КНИГИ</text>
18      <text>ПОЗА МИСТЕЦТВОМ</text>
19      <text>КНИГИ ПРО КИЇВ</text>
20      <text>РІК ВИДАННЯ</text>
21      <text>ЖУРНАЛИ</text>
22      <text>НОВА ГЕНЕРАЦІЯ</text>
23      <text>НОТАТКИ З МИСТЕЦТВА</text>
24      <text>ХУДОЖНИКИ УКРАЇНИ</text>
25      <text>ОБРАЗОТВОРЧЕ МИСТЕЦТВО</text>
```

Рис. 1. 1 завдання.



```
task2 x
C:\Users\rocke\PycharmProjects\lab1\venv\Scripts\python.exe C:/Users/rocke/PycharmProjects/lab1/task2.py
Average quantity of text fragments: 307
Process finished with exit code 0
```

Рис. 2. 2 завдання.

```

1  <?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
2  <data>
3  <good>
4    <name>Масло ALCo для 2-х тактних двигунів, АЛКО (16-023)</name>
5    <price>221 грн.</price>
6    <image>https://www.hozmart.com.ua/10202-home_default/maslo-alco-dlja-2-h-taktnih-dviguniv.jpg</image>
7  </good>
8  <good>
9    <name>Шланг садовий поливальний Gardena Basic, 1/2", 20, Гардена (18123-29.000.00)</name>
10   <price>551 грн.</price>
11   <image>https://www.hozmart.com.ua/11737-home_default/shlang-sadoviy-polivalniy-gardena-basic-1-2-20.jpg</image>
12 </good>
13 <good>
14   <name>Карбюратор FARMERTEC Zama C1Q-W40A до мотокос Husqvarna 125, 128, Jonsered 2126, 2128, McCulloch B28, ФАРМЕРТЕК (PJ12808)</name>
15   <price>627 грн.</price>
16   <image>https://www.hozmart.com.ua/16363-home_default/karburator-farmertec-zama-c1q-w40a-do-motokos-husqvarna-125-128-jonsered-2126-2128-mcculloch-b28-farmertec-pj12808.jpg</image>
17 </good>
18 <good>
19   <name>Карбюратор до бензопил Jonsered 2234, 2238, McCulloch CS340, CS380, Маунтфилд (H240-120675)</name>
20   <price>799 грн.</price>

```

Рис. 3. 3 завдання.

 <p>Масло ALCo для 2-х тактних двигунів, АЛКО (16-023)</p> <p>221 грн.</p>	 <p>Шланг садовий поливальний Gardena Basic, 1/2", 20, Гардена (18123-29.000.00)</p> <p>551 грн.</p>	 <p>Карбюратор FARMERTEC Zama C1Q-W40A до мотокос Husqvarna 125, 128, Jonsered 2126, 2128, McCulloch B28, ФАРМЕРТЕК (PJ12808)</p> <p>627 грн.</p>	 <p>Карбюратор до бензопил Jonsered 2234, 2238, McCulloch CS340, CS380, Маунтфилд (H240-120675)</p> <p>799 грн.</p>	 <p>Карбюратор до бензопил Husqvarna 235, 236, 240, Маунтфилд (H240-120675)</p> <p>799 грн.</p>
 <p>Шланг садовий поливальний з фітінгами Gardena Basic, 3/4", 25, Гардена (18134-29.000.00)</p> <p>937 грн.</p>	 <p>Поршнева FARMERTEC D38 до бензопил Stihl MS 180, ФАРМЕРТЕК (QG18038)</p> <p>950 грн.</p>	 <p>Поршнева FARMERTEC D35 до мотокос Jonsered 2126, 2128, McCulloch B28, ФАРМЕРТЕК (QG12501)</p> <p>978 грн.</p>	 <p>Поршнева FARMERTEC D35 до мотокос Husqvarna 124, 125, 128, ФАРМЕРТЕК (QG12501)</p> <p>978 грн.</p>	 <p>Карбюратор FARMERTEC до бензопил Stihl MS 361, ФАРМЕРТЕК (PJ36115)</p> <p>981 грн.</p>

Рис. 4. 4 завдання.