

ประมวลผล XML ด้วย PyXML

-
- อ่าน 8549 ครั้ง

Python เป็นภาษาหนึ่ง ที่เป็น interactive script ซึ่งสามารถใช้งานได้หลากหลาย รวมทั้งการประมวลผลไฟล์ XML ด้วย ซึ่งสามารถทำได้ง่ายตาย โดยใช้ module PyXML

1. ติดตั้ง PyXML

อันดับแรกเราต้องติดตั้ง Python Interpreter ก่อนครับ สามารถดาวน์โหลดได้จาก <http://www.python.org/> [1] ซึ่งผมขอข้ามละกัน เมื่อติดตั้งแล้ว สำหรับ Windows อาจต้อง set path ให้เรียก python interpreter ใช้งานได้ ส่วน linux ใช้ apt-get install ก็เรียกใช้งานได้แล้วครับ อันดับต่อมาคือโหลด PyXML ซึ่งเป็น module ที่ใช้ประมวลผล XML ครับ โหลด source ได้ที่ <http://sourceforge.net/projects/pyxml/> [2] จากนั้น unzip แล้วติดตั้ง โดยเรียกคำสั่ง

```
# python setup.py install
```

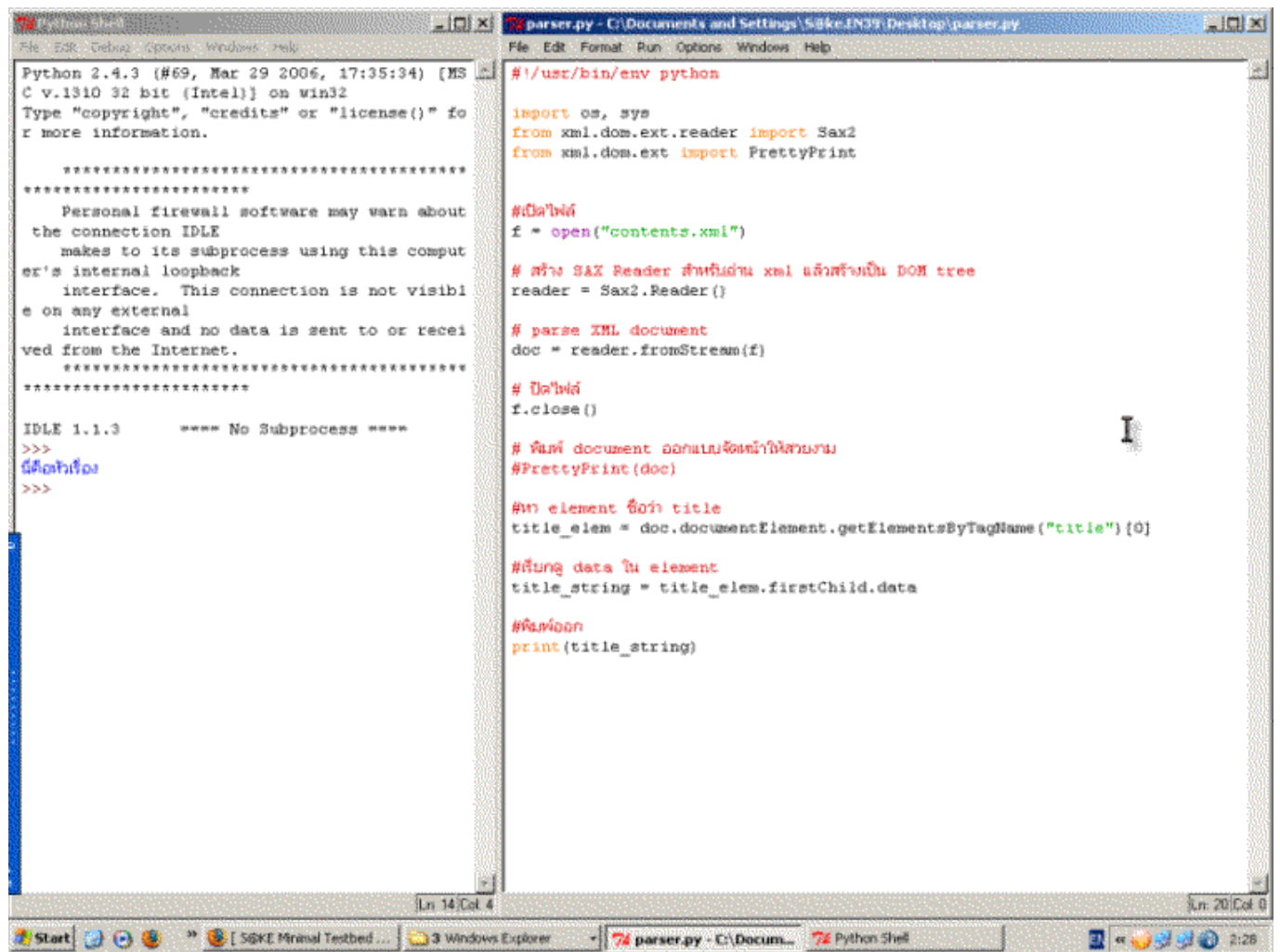
จากนั้นระบบจะทำการ install ให้ ซึ่งสำหรับ window บางครั้งอาจต้องติดตั้ง .NET SDK เพื่อ compile module ด้วย ใช้แบบ binary จะสะดวกกว่า สามารถทดสอบได้ โดยเข้าไปที่ interpreter ดังนี้

```
>>> import xml
>>> xml.__version__
'0.8.4'
```

ถือว่าใช้ได้ครับ

2. ลงมือเขียน parser

เมื่อลง python จะมี IDLE ซึ่งเป็น IDE ที่ติดตั้งมาให้เหมาะสำหรับการใช้งานพอสมควร เราจะใช้ IDE ตัวนี้เป็นหลักครับ



อันดับแรกสร้าง xml ไฟล์ที่จะตัดก่อน สมมติชื่อ contents.xml

1. <?xml version="1.0" encoding="tis-620"?>
2. <contents>
3. <title>นี่คือหัวเรื่อง</title>
4. <details>นี่คือรายละเอียดของ ไฟล์ xml</details>
5. </contents>

สำหรับที่จะทดสอบเขียน เราจะทดสอบโดยการใช้ DOM และ SAX ครับ

เลือก File >> New Window

จากนั้น save file เป็น .py

1. #!/usr/bin/env python

```
2. import os, sys
3. from xml.dom.ext.reader import Sax2
4. #เปิดไฟล์
5. f = open("contents.xml")
6. # สร้าง SAX Reader สำหรับอ่าน xml แล้วสร้างเป็น DOM tree
7. reader = Sax2.Reader()
8. # parse XML document
9. doc = reader.fromStream(f)
10. # ปิดไฟล์
11. f.close()
12. # พิมพ์ document ออกแบบจัดหน้าให้สวยงาม
13. PrettyPrint(doc)
```

จากนั้นเลือก F5 สำหรับ รัน module

จริง ๆ แล้ว เราสามารถพิมพ์คำสั่งที่ละบรรทัดที่ interpreter เลยก็ได้ครับ แต่ผมชอบเขียนเป็นไฟล์มากกว่า เพราะแก้ไขสะดวก ผลลัพธ์จะได้เอกสาร XML ข้างต้นออกมา

หากต้องการหา element ก็สามารถใช้คำสั่ง

```
1. #หา element ชื่อว่า title
2. title_elem = doc.documentElement.getElementsByTagName("title")[0]
3. #เรียกดู data ใน element
4. title_string = title_elem.firstChild.data
5. #พิมพ์ออก
6. print(title_string)
```

ยังมีที่น่าสนใจอีกมากมาย สำหรับวันนี้ขอพอก่อนนะครับ

::ข้อมูลเพิ่มเติม ::

<http://pyxml.sourceforge.net/topics/howto/xml-howto.html> [3]

<http://www.xml.com/pub/a/2002/09/25/py.html> [4]

SiteTags: [programming](#) [5]

[Python](#) [6]

[XML](#) [7]

Source URL (modified on 2008-07-14 17:08): https://sake.in.th/node/4

Links

[1] <http://www.python.org/>

[2] <http://sourceforge.net/projects/pyxml/>

[3] <http://pyxml.sourceforge.net/topics/howto/xml-howto.html>

[4] <http://www.xml.com/pub/a/2002/09/25/py.html>

[5] <https://sake.in.th/tags/sitetags/programming>

[6] <https://sake.in.th/category/sitetags/python>

[7] <https://sake.in.th/category/sitetags/xml>