

เรื่องเล่า - การเขียนโปรแกรม

-
- อ่าน 5393 ครั้ง

?? ? ????????????? ??????????????
????????????????????

SiteTags: [programming](#) [1]

ติดต่อ Serial Port (ComPort) ง่าย ๆ ด้วย Python บน Windows

-
- อ่าน 14693 ครั้ง

Python เป็นภาษาหนึ่งในการเขียนโปรแกรม ที่ผมว่าน่าจะครอบคลุมจักรวาลเลยก็ว่าได้
นอกจากจะเขียนง่ายแล้วยังทำได้เกือบทุกอย่าง อย่างตอนนี้ที่จะลองใช้กัน พอดีต้องเขียนโปรแกรม
เพื่อติดต่อกับ Serial Port หรือ Com Port นั่นเอง จริง ๆ อาจมีหลายภาษาที่ทำได้เหมือนกัน
แต่เราจะมาลองเขียนด้วย Python บน Windows กันครับ (จริง ๆ Linux ก็น่าจะได้เหมือนกัน)

โปรแกรมที่ต้องใช้

1. Python 2.5 เป็นตัวแปลภาษาของ python ครับ ดาวน์โหลดได้จาก <http://www.python.org/download/> [2]
2. PyWin32 เป็น extension สำหรับการติดต่อบน Windows ดาวน์โหลดได้จาก <http://sourceforge.net/projects/pywin32/> [3]
3. PySerial เป็น extension สำหรับติดต่อกับ Serial Port พระเอกของเราในครั้งนี้นะครับ ดาวน์โหลดได้จาก <http://sourceforge.net/projects/pyserial/> [4]

เมื่อ โหลดมาแล้ว เราก็มาลองทดสอบกัน โดยที่ <http://pyserial.sourceforge.net/> [5] ก็มีตัวอย่างให้ครับ

```
#!C:/Python25/python.exe
```

```
import serial
ser = serial.Serial(0) # เปิดพอร์ต serial พอร์ต 0 หรือพอร์ตแรก
print ser.isOpen()
ser.close()
```

เมื่อลองรันดู ผมที่ได้คือ

```
>> True
```

หมายถึงพอร์ตเปิดแล้ว

ยังมีคำสั่งอื่น ๆ ให้ใช้อีกมากมายครับ เช่น

```
setRTS(level=1)          #set RTS line to specified logic level
```

```
setDTR(level=1)      #set DTR line to specified logic level
getCTS()             #return the state of the CTS line
getDSR()             #return the state of the DSR line
getRI()              #return the state of the RI line
getCD()              #return the state of the CD line

???????? ???? setRTS() ?????????????????????????????????????????????????????????????
????????????????????????????????????????????????????????????
???? Front-End ????????????? PyGTK ??????????
```

SiteTags: [programming](#) [1]

[Python](#) [6]

[Serial Port](#) [7]

มาลองเขียน PHPcURL เรียกหน้า ASP แบบง่าย ๆ กัน

-
- อ่าน 6949 ครั้ง

หลาย ๆ คนอาจจะรู้จักแล้วว่า cURL คืออะไร แต่ส่วนตัว เพิ่งเคยใช้ล่ะ :P

cURL เป็น tool ที่ใช้สำหรับการ transfer ข้อมูลของ protocol ต่าง ๆ อย่าง HTTP HTTPS FTP SSH เป็นต้น

ตัวอย่างการใช้งานที่ผมจะลองใช้คือ มีเว็บนึง ต้องการการ login ก่อน จากนั้นจะสามารถเข้าใช้งานฟังก์ชันต่าง ๆ ในเว็บได้
ผมจะลองใช้ cURL ในการเรียกใช้ครับ ตัว cURL จะทำหน้าที่คล้าย ๆ เป็น web browser หรือ client ที่ browse ไปยังหน้าต่าง ๆ ให้

สำหรับ หน้า aspx จะมี FIELD ที่ชื่อ __VIEWSTATE อยู่เป็น ID ประจำหน้า ซึ่งก็ไมรู้เหมือนกันมันคืออะไร
เพราะไม่เล่นท๊ต แต่เอาเป็นว่า ต้องใส่ละกัน

```
<?php
// สร้าง cookie
$cookie_file_path = "/path/to/cookie.txt";
$LOGINURL = "http://www.example.com/login.aspx";
$agent = "Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 5.0; en-US; rv:1.4) Gecko/20030624 Netscape/7.1 (ax)";

// ทำการ login
$ch = curl_init();
curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, $LOGINURL);
curl_setopt($ch, CURLOPT_USERAGENT, $agent);
curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_FOLLOWLOCATION, 1);
```

```

curl_setopt($ch, CURLOPT_COOKIEFILE, $cookie_file_path);
curl_setopt($ch, CURLOPT_COOKIEJAR, $cookie_file_path);
$result = curl_exec ($ch);
curl_close ($ch);
unset($ch);

// ค้นหา view state ปัจจุบัน
preg_match('/<input type="hidden" name="__VIEWSTATE" value="([^\"]*)"/>', $result, $matches);
$viewstate = $matches[1];
$viewstate = urlencode($viewstate);

//ทำการเรียกใช้งานฟังก์ชันที่ต้องการ
$POSTURL = "http://www.example.com/main.aspx";
$reffer = "http://www.example.com/main.aspx";
$POSTFIELDS = "__EVENTTARGET=&__EVENTARGUMENT=&__VIEWSTATE=$viewstate&txtARG1=$arg1&txtARG2=$arg2";

$ch = curl_init();
curl_setopt($ch, CURLOPT_URL,$POSTURL);
curl_setopt($ch, CURLOPT_USERAGENT, $agent);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS,$POSTFIELDS);
curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_FOLLOWLOCATION, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_REFERER, $reffer);
curl_setopt($ch, CURLOPT_COOKIEFILE, $cookie_file_path);
curl_setopt($ch, CURLOPT_COOKIEJAR, $cookie_file_path);
$result = curl_exec ($ch);<br /><br />curl_close ($ch);
unset($ch);
echo $result;

// ค้นหา view state ปัจจุบัน
preg_match('/<input type="hidden"; name="__VIEWSTATE" value="([^\"]*)"/>', $result, $matches)
$viewstate = $matches[1];
$viewstate = urlencode($viewstate);
//Log out
$LOGOFFURL = "http://www.example.com/logOff.aspx";
$agent = "Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 5.0; en-US; rv:1.4) Gecko/20030624 Netscape/7.1 (ax)";
$ch = curl_init();
curl_setopt($ch, CURLOPT_URL,$LOGOFFURL);
curl_setopt($ch, CURLOPT_USERAGENT, $agent);
curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_FOLLOWLOCATION, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_COOKIEFILE, $cookie_file_path)
curl_setopt($ch, CURLOPT_COOKIEJAR, $cookie_file_path);
$result = curl_exec ($ch);
curl_close ($ch);
unset($ch);
?>

```

แค่นี้เราก็สามารถเรียก wrapper สำหรับ ใช้งานเว็บเราได้แล้วครับ :D

SiteTags: [programming](#) [1]

[PHP](#) [8]

[cURL](#) [9]

วิธีเขียน Python แบบ Object Oriented

-
- อ่าน 15067 ครั้ง

จริง ๆ แล้ว หลาย ๆ คนอาจจะได้ยินมาว่า python เป็นภาษา OO อีกภาษาหนึ่ง ซึ่งก็จริงครับ เพราะจะว่าไปแทบทุกภาษาเขียนแบบ OO ได้ แต่ python มีความ OO ที่เขียนได้สั้น เพราะเป็นภาษา script แบบนี้ เราจะมีมาลองดูหน้าตากัน

1. `#!/usr/bin/env python`
2. `#สร้าง class ชื่อ MyBank`
3. `#ระบ่งชนิดนี้สำหรับมือใหม่ครับ python ใช้ tab ย่อหน้าเป็น token ในการเขียนโปรแกรมด้วย เพราะผมก็เจอ Error ตรงนี้ครับ`
4. `class MyBank:# ย่อหน้าด้วย tab`
- 5.
6. `def __init__(self):self.money = 0;`
7. `print "This is init"`
- 8.
9. `def deposit(self,money):`
10. `self.money += money`
11. `print "your money = " + str(self.money)`
12. `def withdraw(self,money):`
13. `self.money += money`
14. `print "your money = "+ str(self.money)`
15. `#สร้าง Object ของ class Mybank`
16. `bank = MyBank()`

17.

18. #เรียกใช้งาน

19. bank.deposit(1000)

20. bank.deposit(500)

ผลลัพธ์ :

```
>>> This is init your money = 1000 your money = 1500
```

อธิบายโปรแกรม :

เราสร้าง class ชื่อ MyBank ใน python มี constructor ได้เพียงอันเดียวครับ คือ `__init__(self)` ซึ่งจะยกตัวอย่างต่อไป ทุก method ต้องมี self เพื่อให้สามารถ access attribute หรือ instance ของ class ได้ `self.money` เป็น instance ของ class self ก็คล้าย ๆ กับ `this` ในภาษาจาวาครับ สังเกตว่า `print "your money = " + str(self.money)` ต้อง ทำ type casting จาก integer ไปเป็น string ก่อน ซึ่งเราไม่จำเป็นต้องประกาศชนิดก่อน ซึ่งต่างจาก php ที่เราสามารถเปลี่ยน type ได้เลยครับ python มี constructor ได้เพียงอันเดียวครับ ซึ่งจะใช้อันล่างสุดที่ประกาศ

1. `#!/usr/bin/env python`

2. `class MyBank:`

3. `def __init__(self):`

4. `print "This is init"`

5.

6. `def __init__(self,deposit,withdraw):`

7. `money = 0;`

8. `money += deposit`

9. `money -= withdraw`

10. `print "your money = " + str(money)`

11.

เมื่อสร้าง object ด้วย bank = MyBank() จะเกิด error

```
>>> Traceback (most recent call last): File "C:/Documents and Settings/Sake [10].EN39/Desktop/myoo2.py", line 23, in ? bank = MyBank()
TypeError: __init__() takes exactly 3 arguments (1 given)
```

ต้องสร้างด้วย bank = MyBank(1000,500) ซึ่งมี 2 argument + self เป็น 3 ครับ ผลลัพธ์:

```
>>> your money = 500
```

ใครมีข้อเสนอแนะนำมือใหม่อย่างผมก็ช่วยชี้แนะด้วยครับ

SiteTags: [programming](#) [1]

[Python](#) [6]

เขียน Google Map โดยใส่ไฟล์ kml จาก Google Earth

ไฟล์แนบ



[ipstar-th-beams.kml](#) [11]

ขนาด

30.2 KB

```
???? ?????????????? Google map ??????? ? ?????????????????????
????????? Google Map API ???? ???? Java Script ?????????? ?????????????? i
nclude ???
??? link ?????????????? google ?????? ?????????????? URL ??????????????????
???
????????? ?????????????? http://code.google.com/apis/maps/signup.html
??? URL ?????????????? key ??????????????????????????
????????????????? ???????? IPStar ???? ?????????????????????????????
```

```
????????????????????????????????? html ????????????
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="content-
type" content="text/html; charset=utf-8"/>
<title>IPStar Coverage Region</title>
```

```

<script src="http://maps.google.com/maps?file=api&v=2&key=Your
Key"
    type="text/javascript"></script>
<script type="text/javascript">
//
var map = null;
var marker = null;
function load() {
    if (GBrowserIsCompatible()) {
        map = new GMap2(document.getElementById("map"));
        map.setCenter(new GLatLng(10.833306, 103.75488), 5);
        map.addControl(new GMapTypeControl());
        map.addControl(new GLargeMapControl());
        // Add KMZ overlay
        var geoXml = new GGeoXml("http://sake.in.th/files/ipstar-th-
beams.kml");
        map.addOverlay(geoXml);

        geocoder = new GClientGeocoder();
    }
}

function showAddress(address) {
if (geocoder) {
    geocoder.getLatLng(
        address,
        function(point) {
            if (!point) {
                alert(address + " not found");
            } else {
                map.setCenter(point, 9);
                marker = new GMarker(point);
                map.addOverlay(marker);
                marker.openInfoWindowHtml(address);
            }
        }
    );
}
}
//]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body onload="load()" onunload="GUnload()"&gt;
    &lt;h3&gt;IPStar Coverage Region&lt;/h3&gt;
    &lt;p&gt;Search for locations on the map below to find out is it in cove
rage region.&lt;/p&gt;
    &lt;form action="#" onsubmit="showAddress(this.address.value); re
turn false"&gt;
&lt;p&gt;
        &lt;input type="text" size="60" name="address" value="" /&gt;
</pre>
</div>
<div data-bbox="837 957 913 970" data-label="Page-Footer">Page 7 of 16</div>
```

```
<input type="submit" value="Find Location" />
</p>
</form>
<div id="map" style="width: 650px; height: 550px"></div>
</body>
</html>
```

????????????? code ??????????????

???????????????? :

-
- อ่าน 27702 ครั้ง

SiteTags: [programming](#) [1]

[Google Map API](#) [12]

เขียนโปรแกรม python บนมือถือด้วย PyS60

-
- อ่าน 11161 ครั้ง

หลาย ๆ คนอาจจะทราบกันดีว่า Python สามารถรันบนมือถือได้ ซึ่งที่จริงก็มีหลายแพลตฟอร์มที่สนับสนุนพอใช้ได้ ถูกเปลี่ยนมือถือใหม่ เลยไปซื้อ Nokia 6630 ซึ่งเป็น Symbian Series 60 Feature Pack 2 เพราะ N Series ตอนนั้นแพงเกิน 6630 มือ 2 ต่อเหลือ 5000 เพราะซื้เกียจไปเดินหาละ เลยเอาก้อเอา ดีที่ได้การ์ด 1GB กับอุปกรณ์ครบ อืม ชักนอกเรื่องละ เอาเป็นว่าเรามาทดสอบกันดีกว่า

ขั้นแรกไปที่ http://wiki.opensource.nokia.com/projects/Installing_PyS60 [13] เลือกดาวน์โหลดโทรศัพท์ที่ต้องการ ซึ่งจะประกอบไปด้วย Library และตัว Python shell สำหรับ 6630 จะโหลด PythonForS60_1_3_21_2ndEdFP2.SIS และ PythonScriptShell_1_3_21_2ndEdFP2.SIS ทั้งนั้นทั้งนั้น ก็สามารถเข้าไปดูว่าโทรศัพท์คุณเป็นรุ่นไหนที่เว็บโน้ตก็ได้ครับ

จากนั้นติดตั้งโดยอาจใช้สาย USB Data Link หรือ Bluetooth ตามสะดวกครับ

เมื่อติดตั้งแล้ว จะปรากฏไอคอน Python ดังนี้



เมื่อเปิดโปรแกรมขึ้นมาจะพบกับ Python



Stichting Mathematisch Centrum,
Amsterdam.
All Rights Reserved.

Python for S60 is Copyright (c)
2004-2006 Nokia.

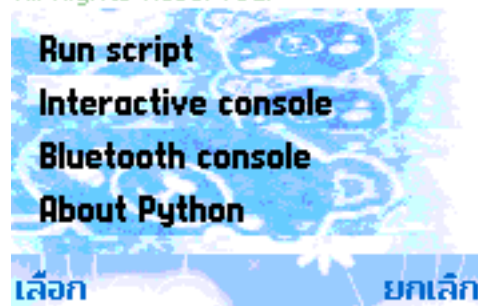
Version 1.3.21 final



จากนั้นสั่ง Run shell ขึ้นมา



Stichting Mathematisch Centrum,
Amsterdam.
All Rights Reserved.





```
Python 2.2.2 (#0, Apr 24 2007,
11:30:04)
[GCC 2.9-psion-98r2 (Symbian
build 546)] on symbian_s60
Type "copyright", "credits"
or "license" for more information.
(InteractiveConsole)
>>>
```



เอาละ พร้อมเขียนโปรแกรมแรก Hello World ตามระเบียบ



```
11:30:04)
[GCC 2.9-psion-98r2 (Symbian
build 546)] on symbian_s60
Type "copyright", "credits"
or "license" for more information.
(InteractiveConsole)
>>> print "Hello World PyS60"
Hello World PyS60
>>>
```



ตอนนี้ก็พร้อมที่จะพัฒนาโปรแกรมแล้ว

จริง ๆ แล้วมี Emulator และข้อมูลมากมาย เอาไว้ศึกษามากกว่านี้จะเอามาเขียนไว้ละกันครับ.

ตัวอย่าง Tutorial :

<http://www.mobilenin.com/pys60/menu.htm> [14]

SiteTags: [programming](#) [1]

[Mobile](#) [15]

[Python](#) [6]

[Symbian](#) [16]

ประมวลผล XML ด้วย PyXML

-

- อ่าน 7353 ครั้ง

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

1. ติดตั้ง PyXML

อันดับแรกเราต้องติดตั้ง Python Interpreter ก่อนครับ สามารถดาวน์โหลดได้จาก <http://www.python.org/> [17] ซึ่งผมขอข้ามละกัน เมื่อติดตั้งแล้ว สำหรับ Windows อาจต้อง set path ให้เรียก python interpreter ใช้งานได้ ส่วน linux ใช้ apt-get install ก็ใช้งานได้แล้วครับ อันดับต่อมาคือโหลด PyXML ซึ่งเป็น module ที่ใช้ประมวลผล XML ครับ โหลด source ได้ที่ <http://sourceforge.net/projects/pyxml/> [18] จากนั้น unzip แล้วติดตั้ง โดยเรียกคำสั่ง

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

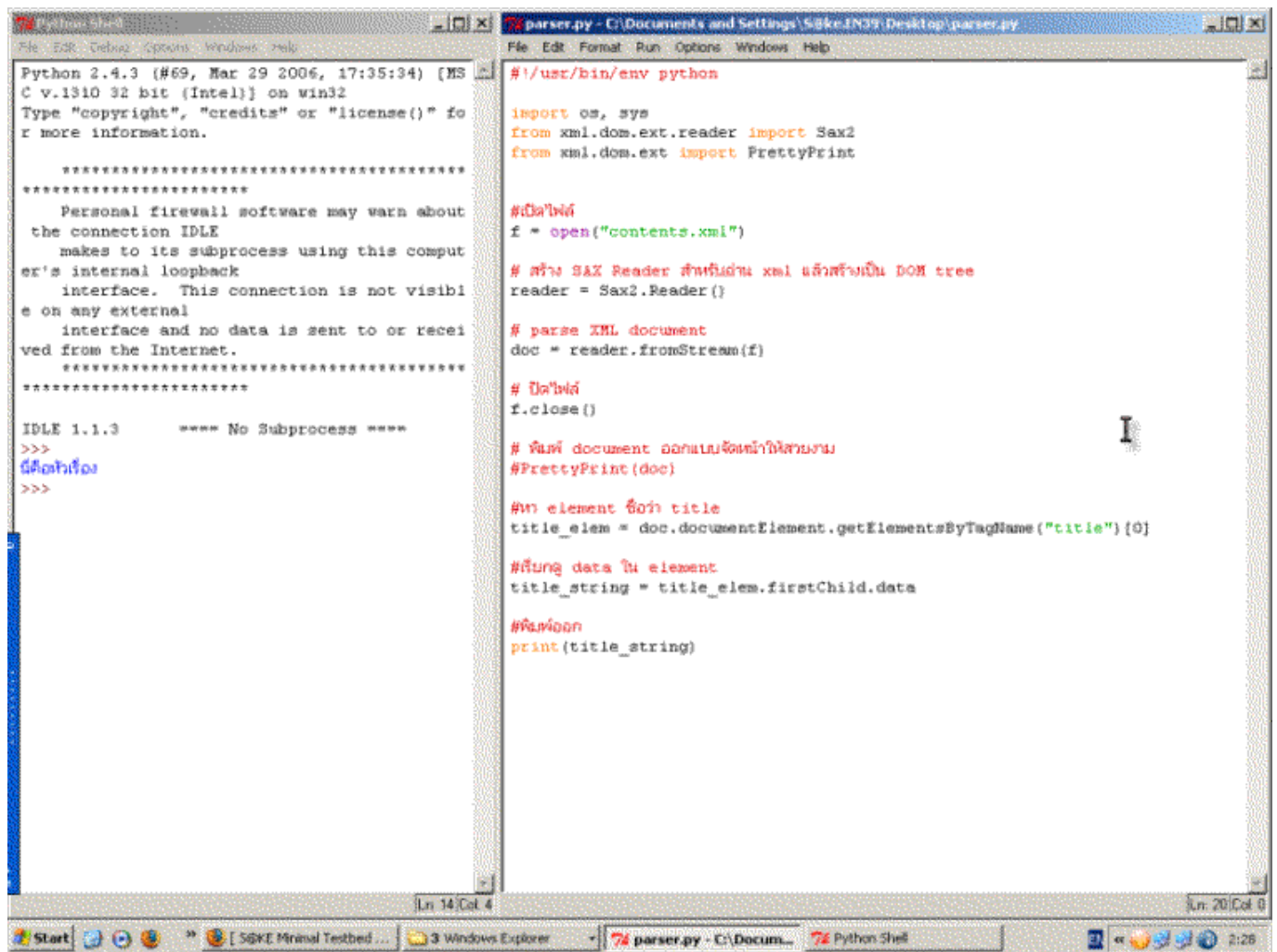
จากนั้นระบบจะทำการ install ให้ ซึ่งสำหรับ window บางครั้งอาจต้องติดตั้ง .NET SDK เพื่อ compile module ด้วย ใช้แบบ binary จะสะดวกกว่า สามารถทดสอบได้ โดยเข้าไปที่ interpreter ดังนี้

```
>>> 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 เราจะทดสอบโดยใช้ 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> [19]

<http://www.xml.com/pub/a/2002/09/25/py.html> [20]

SiteTags: [programming](#) [1]

[Python](#) [6]

[XML](#) [21]

การเก็บภาษาไทยใน MySQL โดยใช้ Java

- [บล็อกของ sake](#) [22]

-

- อ่าน 8802 ครั้ง

วันนี้เขียนจาวายู่ เจอปัญหาภาษาไทยเหมือนเดิม อันนี้ก๊อบบมาค้บ ใช้งานได้ดี เหนอ ๆ

การเก็บภาษาไทยใน MySQL จะเก็บเป็น ASCII ครบดังนั้นจะต้องมี method ที่จะเปลี่ยนให้ UNICODE ให้เป็นรหัส ASCII ก่อน insert อะครับ

```
public class ThaiUtil {
```

```
/** Creates a new instance of ThaiUtil */
```

```
public static String Unicode2ASCII(String unicode) {
```

```
    StringBuffer ascii = new StringBuffer(unicode);
```

```
    int code;
```

```
    for(int i = 0; i < unicode.length(); i++) {
```

```
        code = (int)unicode.charAt(i);
```

```
        if ((0xE01<=code) && (code <= 0xE5B ))
```

```
            ascii.setCharAt( i, (char)(code - 0xD60));
```

```
    }
```

```
    return ascii.toString();
```

```
}
```

```
public static String ASCII2Unicode(String ascii) {
```

```
    StringBuffer unicode = new StringBuffer(ascii);
```

```
    int code;
```

```
for(int i = 0; i < ascii.length(); i++) {  
  
    code = (int)ascii.charAt(i);  
  
    if ((0xA1 <= code) && (code <= 0xFB))  
  
        unicode.setCharAt( i, (char)(code + 0xD60));  
  
}  
  
return unicode.toString();  
  
}  
  
}
```

ข้อมูลจาก : <http://www.narisa.com/forums/index.php?showtopic=2738> [23]

Tags: [programming](#) [1]

[Mysql](#) [24]

[Java](#) [25]

Source URL (modified on 2008-02-16 06:03): <https://sake.in.th/node/13>

Links

- [1] <https://sake.in.th/tags/sitetags/programming>
- [2] <http://www.python.org/download/>
- [3] <http://sourceforge.net/projects/pywin32/>
- [4] <http://sourceforge.net/projects/pyserial/>
- [5] <http://pyserial.sourceforge.net/>
- [6] <https://sake.in.th/category/sitetags/python>
- [7] <https://sake.in.th/tags/sitetags/serial-port>
- [8] <https://sake.in.th/category/sitetags/php>
- [9] <https://sake.in.th/category/sitetags/curl>
- [10] <mailto:S@ke>
- [11] <https://sake.in.th/files/ipstar-th-beams.kml>
- [12] <https://sake.in.th/category/sitetags/google-map-api>
- [13] http://wiki.opensource.nokia.com/projects/Installing_PyS60
- [14] <http://www.mobilenin.com/pys60/menu.htm>
- [15] <https://sake.in.th/category/sitetags/mobile>
- [16] <https://sake.in.th/category/sitetags/symbian>
- [17] <http://www.python.org/>
- [18] <http://sourceforge.net/projects/pyxml/>
- [19] <http://pyxml.sourceforge.net/topics/howto/xml-howto.html>
- [20] <http://www.xml.com/pub/a/2002/09/25/py.html>
- [21] <https://sake.in.th/category/sitetags/xml>
- [22] <https://sake.in.th/blogs/sake>
- [23] <http://www.narisa.com/forums/index.php?showtopic=2738>

[24] <https://sake.in.th/category/sitetags/mysql>

[25] <https://sake.in.th/category/sitetags/java>