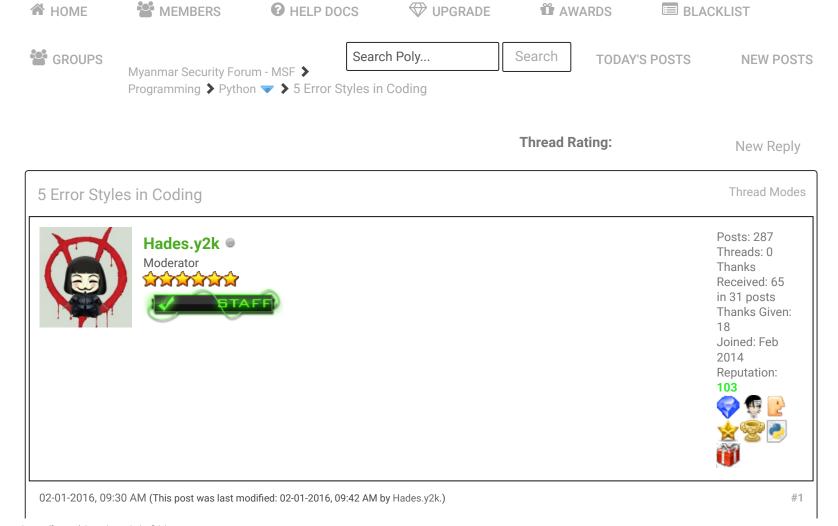
10/10/2016 5 Error Styles in Coding

Welcome, Hacke3erDD. ♦ Control Panel ☐ Inbox ♠ Alerts (0) U Logout

# Myanmar Security Forum



http://www.mmsecurity.net/forum/showthread.php?tid=5757

မနေ့က O'REILLY ရဲ့ How to make mistakes in Python ဆိုတဲ့စာအုပ်ဖတ်ပြီး အဲ့ထဲကသဘောဂျာတဲ့အခန်းတခန်းကိုပြန်ရေးလိုက်တာပါ။ အခုပြောပြမှာကတေ့ာ ဂျွန်တေ်ာတိုတွေ code ရေးရာမှာမှားယွင်းနေတဲ့ style ၅ ခုအကြောင်းပါ။ ဒီအမှားတွေက code ကိုအလုပ်မလုပ်တာေ တာ့ာမဖြစ်ပါဘူး ဒါပေသိ ကိုယ်ရေးခဲ့တဲ့ code ကိုတစိုန်ပြန်ဖတ်တဲ့အခါဂျာအတောကိုဒုခပေးစေပါတယ်။

# **Hungarian Notation**

ပထမဆုံးအမှားကတေ့ာ Hungarian Notation လိုခေါ်ပါတယ်။ သူကတေ့ာ Variable Name ရှေမှာ variable ကဘာလဲဆိုတာကိုထည့်ရေး တာပါ။

```
code:
strName = "PyLab"
str_First_Name = "Hades.y2k"
intYear = 2016
lstProducts = []
product_list = []
dctParams = {}
```

ဒီလိုမှိုးရေးဂြာတဲ့သူတွေရှိပါတယ်။ ဘာအတွက်လဲဆို ရည်ရွယ်ချက်ကတေ့ာ နောင်တခိုန် code ကိုပြန်ဖတ်တဲ့အခါဘယ်ကောင်ကဘာလဲသိဖို ပါ။ သိုပေမယ့် ထင်ထားသလိုဖြစ်မလာပဲ ဖတ်တဲ့အခါပိုကြည့်ရခက်သွားပါတယ်။ နောက်ရေးပါမှားလာတဲ့အခါအောက်ကလိုအမှားတွေပါဖြစ်လာပါတေ့ာတယ်။

```
Code:
```

```
strCustomNumber = "12345"
blnFoo = "N"
```

ပြောရမယ်ဆိုပိုလွယ်လာမယ်လို့ထင်ပေမယ့် ထင်သလိုမဖြစ်ပဲ Hungarian Notation ကအနှောင့်အယှက်တစ်ခုသာဖြစ်စေပါတယ်။

## **PEP-8 Violation**

PEP-8 ဆိုတာကတေ့ာ Python code ရေးတဲ့အခါလိုက်တာသင့်တဲ့ standardized style တစ်ခုပါ။ အောက်ကကုဒ်ကိုတစ်ခုက်ကြည့်လိုက်ပါ။

#### Code:

```
01) class MyGiganticUglyClass(object):
02) def iUsedToWriteJava(self,x,y = 42):
03)
      blnTwoSpacesAreMoreEfficient = 1
04)
      while author.tragicallyConfused():
05)
          print "Three spaces FTW roflbbg!!1!"
      if (new_addition):
06)
07)
           four spaces are best = True
08)
      if (multipleAuthors \
09)
           or peopleDisagree):
               print "tabs! spaces are so mainstream"
10)
11)
       . . .
```

Line Number 2 မှာပြောခူင်တာရှိပါတယ်။ အဲ့တာတွေကတေ့ာ Indentation issue, Whitespace issue နဲ့ Inconsistent case ရယ်ပါ။

Indentation issue ကတော့ ဒုတိယလိုင်းမှာ class နဲ့ def က whitespace ၂ ခုသာရှိပါတယ် သို့သော def နဲ့ bln... မှာတော့ whitespace က၃ခုဖြစ်သွားပါတယ်။ နောက် tab နဲ့ whitespace ကရောသုံးတာမှိုးကိုရှောင်ပါ။ ဂျွာန်တော် rule ဖတ်ဖူးတာကိုပြောပြရရင် အကောင်းဆုံးကတေ့ာ whitespace 4 ခုနဲ့ indentation ကိုလုပ်ပါ။ Python မှာက program flow အတွက် whitespace/tab ကိုဂြာည့်တာပါ ဒီတေ့ာ whitespace/tab တွေရောသုံးပြီး သက်ဆိုင်ရာ code line က သူနဲ့ဆိုင်တဲ့ block မှာရိုမနေခဲ့ရင် logic error ပါဖြစ်သွားနိုင်ပါတယ်။

whitespace issue ကိုပြောခူင်တာကတေ့ာ Line number 2 က parentheses ထဲက , ပြီးရင် whitespace မခံသလို variable name နဲ့ value ကြားမှာ whitespace တွေထည့်ထားပါတယ်။ self,x,y = 42 ဒါကအမှားတစ်ခုပါပဲ တကယ်ဆို comma (,) ပြီးရင် whitespace တစ်ခုက်ပင်ရသလိုနောက်တစ်ခုက y=42 ဖြစ်သင့်တာပါ။ နောက်ဒီ code တစ်ခုလုံးမှာလဲ class နဲ့ function definitions တွေကြားမှာ blank line ထည့်လိုက်ရင် code ကိုဖတ်လိုပိုအဆင်ပြေသွားမှာ ပါ။

Inconsistent case ကတော function name ပါ။ Python community ကပြောတာကတော့ variable name တွေကို lowercase နဲ underscore ကိုဖတ်ရလွယ်ကူစေရန်အတွက်အသုံးပြုခိုင်းပါတယ်။ ဥပမာအဲ့ function name ကိုပြန်ရေးပြရမယ်ဆို i\_used\_to\_write\_java ပေ့ါ။

ဂျာန်တဲ့ line တွေကိုပြောရမယ်ဆို

Line number 3 မှာကလဲ Indentation issue, Inconsistent case နဲ Hungarian Notation (I already explained at the beginning of the post) erros တွေဖြစ်နေပါတယ်။

Line number 4 မှာကတော့ Inconsistent case တက်နေပါတယ်။

Line number 6 မှာကတေ့ာ Extraneous parentheses error တက်နေပါတယ်။ အဲ့တာကတေ့ာ argument တစ်ခုပဲရှိတဲ့ကောင်ကို parentheses နဲ့ပိတ်ထားတာပါ။ တကယ်လို Single argument ပဲရှိတယ်ဆို parentheses နဲ့ပိတ်စရာမလိုပါဘူး။

Line number 8 မှာမှားနေတာကတေ့ာ Inconsistent case နဲ့ Extraneous line continuations ပါ။ Extraneous line continuations ဆိုတာကိုပြောရမယ်ဆို parentheses အထဲမှာဆိုရင် statement ကိုနောက်တလိုင်းမှာဆက်ရေးတဲ့အခါဂျာ ရင် backslash (\) မလိုပါဘူး။

နောက်ဆုံးလိုင်းမှာဆိုရင်လဲ Extraneous parentheses error ဖြစ်နေပါတယ်။ ဒီအမှားတွေကိုအကုန်ပြင်ထားတဲ့အောက်ကကုဒ်လေးကိုတစ်ခုက်ဂြာည့်ဂြာည့်ပါ။ သေခုာတာကတေ့ာအပေါ်ကကောင်ထက်ဖတ် ရတာတော်တော်အဆင်ပြေပါတယ်။

```
class MyMorePythonicClass(object):
```

```
def now_i_write_python(self, x, y=42):
    two_spaces_hamper_readability = True

while author.tragically_confused():
    print "Three spaces? What was I thinking?"

if new_addition:
    four_spaces_are_best = True
```

# **Bad Naming**

Code:

Bad Naming ကတေ့ာက္မန်တောကိုယ်တိုင်လဲရေးနေတဲ့သူထဲမှာပါပါတယ်။ ဘယ်ကနေကူးသလဲဆို Python စာအုပ်တွေကပါပဲ။ စာအုပ်တွေက example တွေမှာဆို x, y တို့လို single character variable တွေသုံးလေ့ရှိပါတယ် for loop ပတ်တာတွေဆိုလဲ for x in ... နောက်ဂျာကျွန်တောကိုယ်တိုင်လဲ script တွေရေးတေ့ာ for loop ပတ်ရင် ပတ်တဲ့ကောင်ရဲ့နာမည်ကိုသေချာမစဉ်းစားတေ့ာမိပဲ single character variable တွေနဲ့ပေးဖြစ်တေ့ာတာပဲ။ ဒီလိုရေးတာတွေက တကယ်ခုရပေးမပေးအောက်ကကောင်လေးဖတ်ကြည့်ပါလား။

#### Code:

```
f.write(string.join(map(lambda
x,y=self.__dicProfiles,z=strPy:"%0.3s %s:
%s:(%s)" % (z,x,y[x][0],y[x]
%[1]),self.__dicProfiles.keys()),'\n')
%+'\n')
```

ဒီလိုအဂျာင့်လေးတွေကို တကယ် script ရေးသားတဲ့အခိုန်မှာဖျောက်သင့်ပါတယ် single-character variable အပြင်နောက်တခုက long names ဆိုတဲ့ name ကိုအရှည်ကြီးပေးတာတွေပါ ဥပမာအောက်ကကောင်လိုပေ့ါ

#### Code:

class makeSomethingFancywithThisClass():

ဒီလိုရေးတာတွေက function name သာဆိုခင်ဗူားပြန်ခေါ်တိုင်း characters တိုင်းအတိအဂျာမှတ်မိနိုင်သေးလိုလား typo error တွေဖြစ်ပြီး coding ပိုင်းမှာမလိုလားအပ်တာတွေဖြစ်စေနိုင်ပါတယ်။ Name တစ်ခုသတ်မှတ်တဲ့အခါနာမည်ကို လိုရင်းတိုရှင်းဖြစ်ရသလို သူ့ရွဲလုပ်ဆောင်ခူက်နှဲ့သက်ဆိုင်တဲ့အဓိပယ်လဲရှိရပါမယ်.

#### Inscrutable Lambdas

Lambda function တွေကိုဂျွာန်တောတ္စို anonymous functions တွေရေးရင်အသုံးပြုပါတယ်။ Lambda နဲရေးရင် concise ဖြစ်ပေမယ်လို့ ဖ တ်တဲ့သူအတွက်အနည်းငယ်တေ့ာခက်ခဲပါမယ်။

Lambda function ၂ခု၃ခုကို expression တစ်ခုထဲမှာထည့်သုံးရင် confuse ဖြစ်ဖိုလဲလွယ်သလို code ကိုပြန်ဖတ်တဲ့အခါ ဂျာလဲတရိုန်တစ်ခုယူပြီးပြန်ဖတ်ရတာဖိုးတွေဖြစ်တတ်ပါတယ်။ နောက် anonymous functions တွေက normal functions တွေလို reusable မဖြစ်ပါဘူး။ အောက်က၂ကောင်ကိုယှဉ်ကြည့်ပါ။ Lambda နှဲရေးတဲ့အခါ same function ကို ၃ခုရေးရပေမယ့် ပုံမှန်ရေးနေကြအတိုင်းဆို function ကို၁ခါပဲရေးပြီးကြိုက်သလောက်ပြန်ခေါ်လို့ရပါတယ်။

## **Using Lambda**

#### Code:

```
foo = map(lambda x: x[-1].replace('pylab', 'python'), foos)
example = map(lambda x: x[-1].replace('pylab', 'python'), examples)
sample = map(lambda x: x[-1].replace('pylab', 'python'), samples)
```

## **In Normal Way**

#### Code:

```
def pylab_to_python(input):
    return input[-1].lower().replace('pylab', 'python')

foo = map(pylab_to_python, foos)
    example = map(pylab_to_python, examples)
sample = map(pylab_to_python, samples)
```

# Incomprehensible Comprehensions

List comprehensions ဆိုတာတော်တော်လေးအသုံးပင်ပါတယ်။ Example ဆိုအောက်ကလိုကောင်မှိုးပေ့ါ

## Code:

```
noprimes = [j for i in range(2, 8) for j in range(i*2, 50, i)]
```

ပထမ example ကသိပ်မရုပ်ပေမယ့် အောက်ကကောင်လေးထပ်ကြည့်လိုက်ပါ။

### Code:

```
prop_list = [
FilterProp(prop='P_EXCLUDED', data='_'.join([i, j, k]))
for i in prop_data[0]
for j in prop_data[1]
for k in prop_data[2]]
```

သေနှာတာတေ့ာ အနည်းငယ်တေ့ာတွေးရမှာပါ ဘာလုပ်တယ်ဆိုတာကို

List comprehensions တွေရေးခဲ့အခါမှာ သတိပြုရမှာက comment တွေထည့်ပေးဖို့ပါ နောက်တစ်ခုကအပေါ်ကလို single-character name တွေအသုံးမပြုဖို့ပါ နောက်ခဲ့ထက်ပိုရှင်းစေခုင်ရင်တေ့ာ List comprehensions အစား separate functions တွေရေးပြီး ရုပ်နေတာကိုခွဲထုတ်လိုက်ပါ။

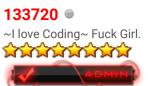
Error Style ၅ခုအကြောင်းကတေ့ာဒါပါပဲ။

အပေါ်ကပြောသွားတဲ့အခုက်လေးတွေကို တကယ်ရေးတဲ့အခါမှာလဲအဂျာင့်လုပ်သွားသင့်ပါတယ်။ ဒါက program error မတက်ပေမယ့်လို ကုဒ်ကိုတခိုန်ပြန်ဖတ်တာ ဒါမှမဟုတ်တခုခုပြင်တဲ့အခိုန်မှာဒီလိုရေးတယ်မရေးဘူးကစကားပြောလာမှာပါ။ Ref: How to make mistakes in Python (O'Reilly)



PM Find Add Thank You Reply Quote Report





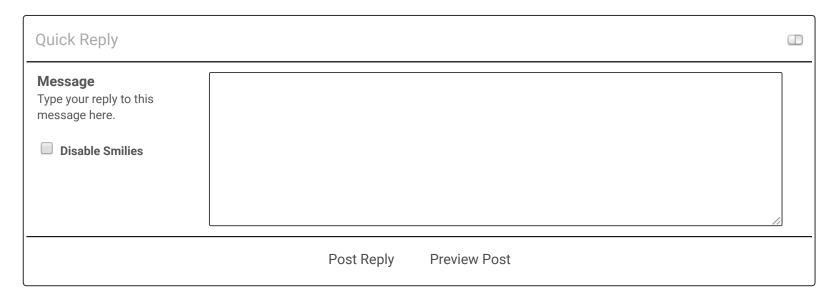
Posts: 2,521
Threads: 0
Thanks
Received:
1,375 in 951
posts
Thanks Given:
758
Joined: Jun
2013
Reputation:
272

02-01-2016, 09:37 AM #2

Thanks for written about the mistake of python written. 😁 i also will notice and try to fix this problems. Rep+



New Reply



Possibly Related Threads				
Thread	Author	Replies	Views	Last Post
[Python] Error Based SQL injector	Anubis	3	90	10-24-2013, 11:56 PM Last Post: Deep Th!nk3r
				08-29-2013, 04:36 AM

[python] GUI coding

Anubis

7

120

Last Post: 133720

View a Printable Version

Subscribe to this thread

Forum Jump: -

-- Python

▼ Go

Users browsing this thread: Hacke3erDD

Myanmar Security Forum (MSF) © 2013 - 2016 - All Rights Reserved. Powered By MyBB, © 2002-2016 MyBB Group. — Theme by FlatInk LLC.

Powered By MyBB, © 2002-2016 MyBB Group. — Theme by FlatInk LLC.

Contact Us — Return to Top — Lite (Archive) Mode — RSS Syndication | Awards