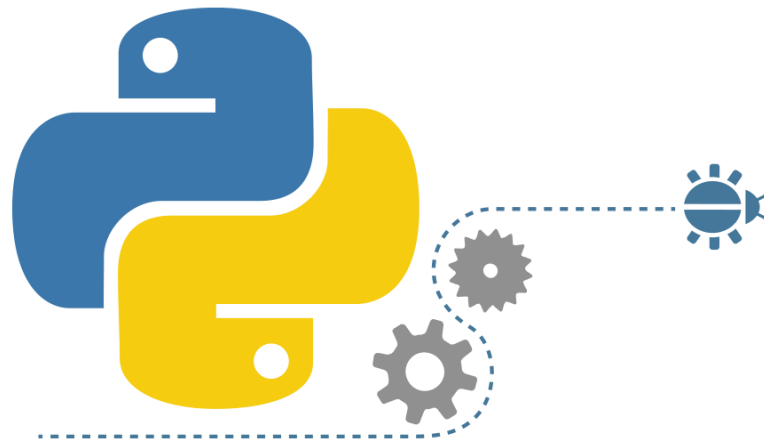


# Giới thiệu một số công cụ Lập trình Python

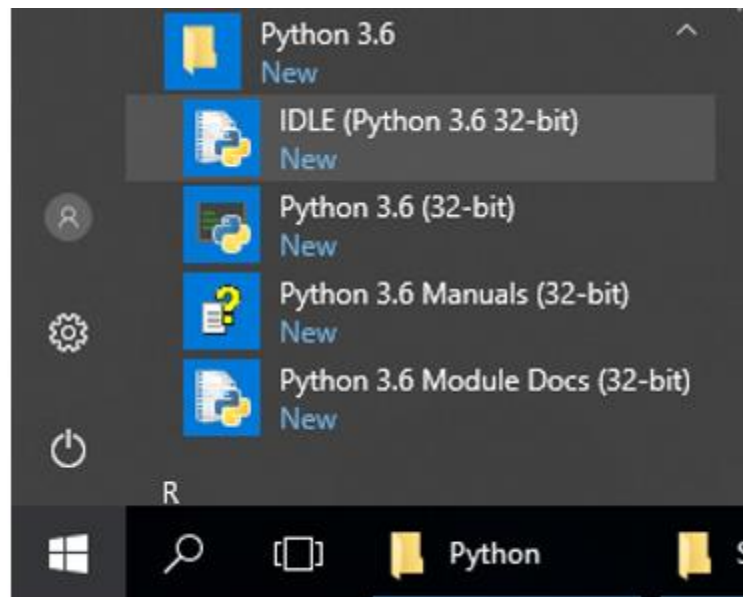


## Nội dung bài học

1. Công cụ lập trình chính thống khi cài đặt Python
2. Công cụ lập trình PyCharm
3. Công cụ Anaconda
  - ✓ Sau đó chạy file Jupyter Notebook (Anaconda3)

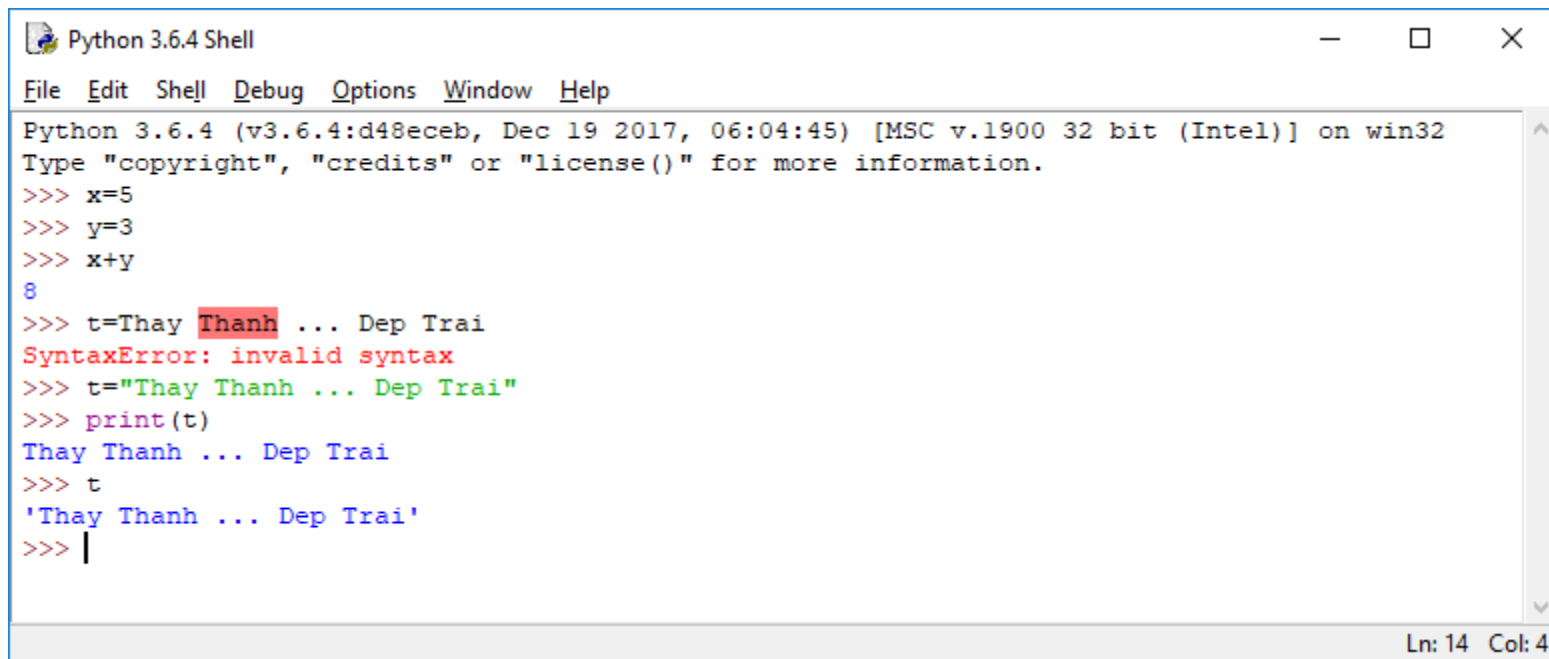
## 1. Công cụ lập trình chính thống

Khi cài đặt Python, ta có sẵn công cụ IDLE để lập trình:



# 1. Công cụ lập trình chính thống

Ta có thể gõ lệnh trực tiếp vào cửa sổ Shell

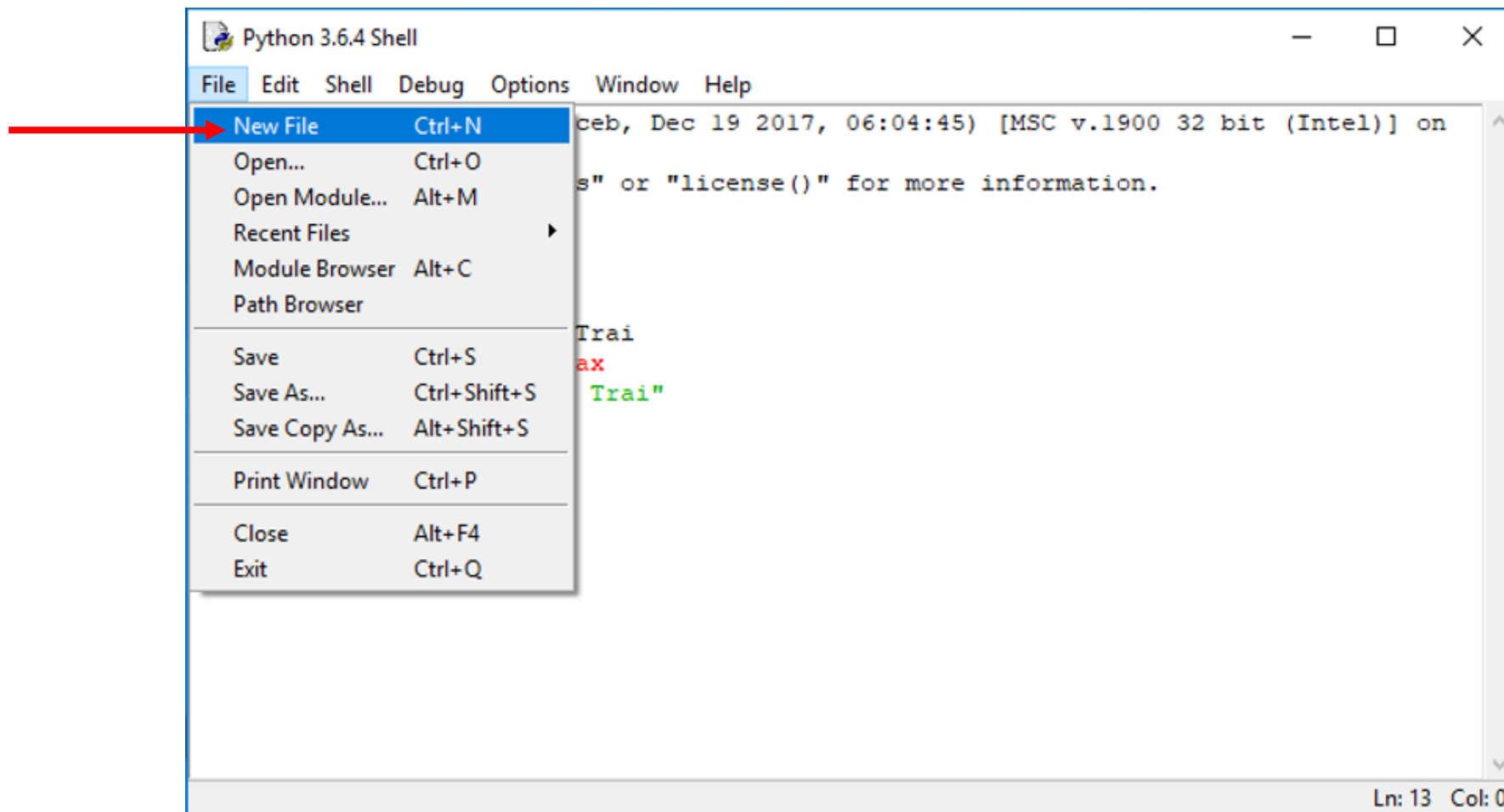


```
Python 3.6.4 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.6.4 (v3.6.4:d48eceb, Dec 19 2017, 06:04:45) [MSC v.1900 32 bit (Intel)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> x=5
>>> y=3
>>> x+y
8
>>> t=Thay Thanh ... Dep Trai
SyntaxError: invalid syntax
>>> t="Thay Thanh ... Dep Trai"
>>> print(t)
Thay Thanh ... Dep Trai
>>> t
'Thay Thanh ... Dep Trai'
>>> |
```

Ln: 14 Col: 4

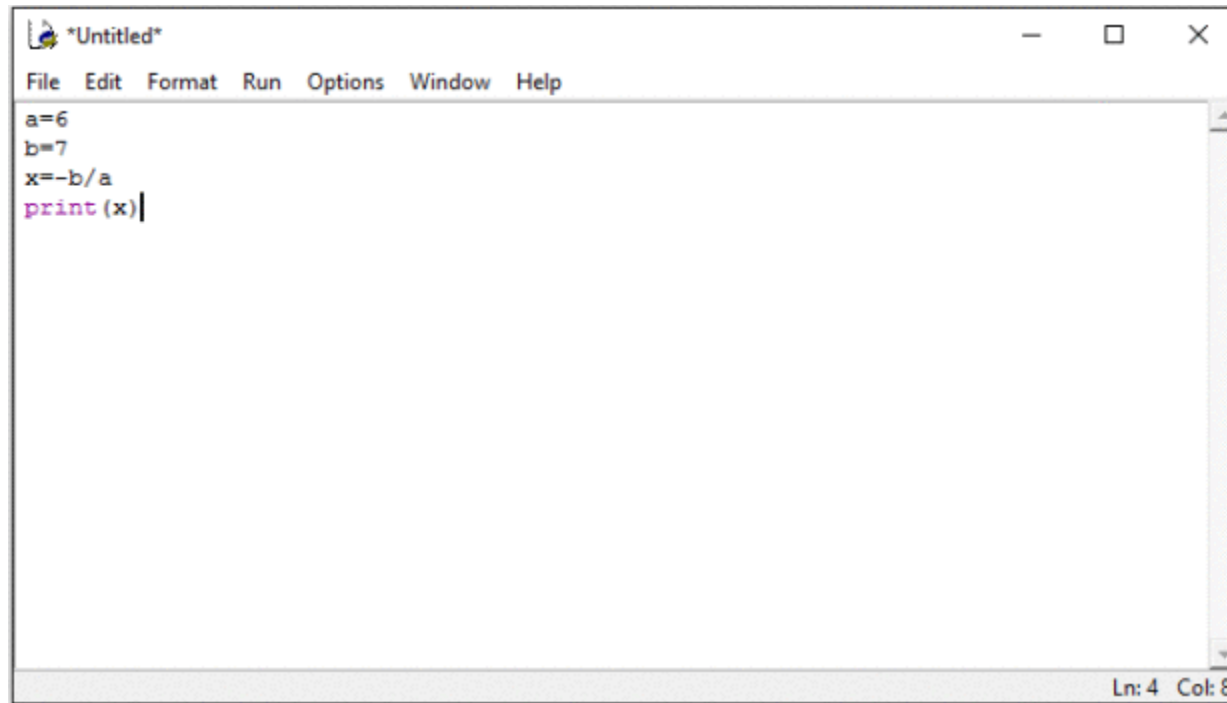
## 1. Công cụ lập trình chính thống

Ngoài ra ta cũng có thể tạo File để soạn thảo bằng cách vào File/ chọn New File:



## 1. Công cụ lập trình chính thống

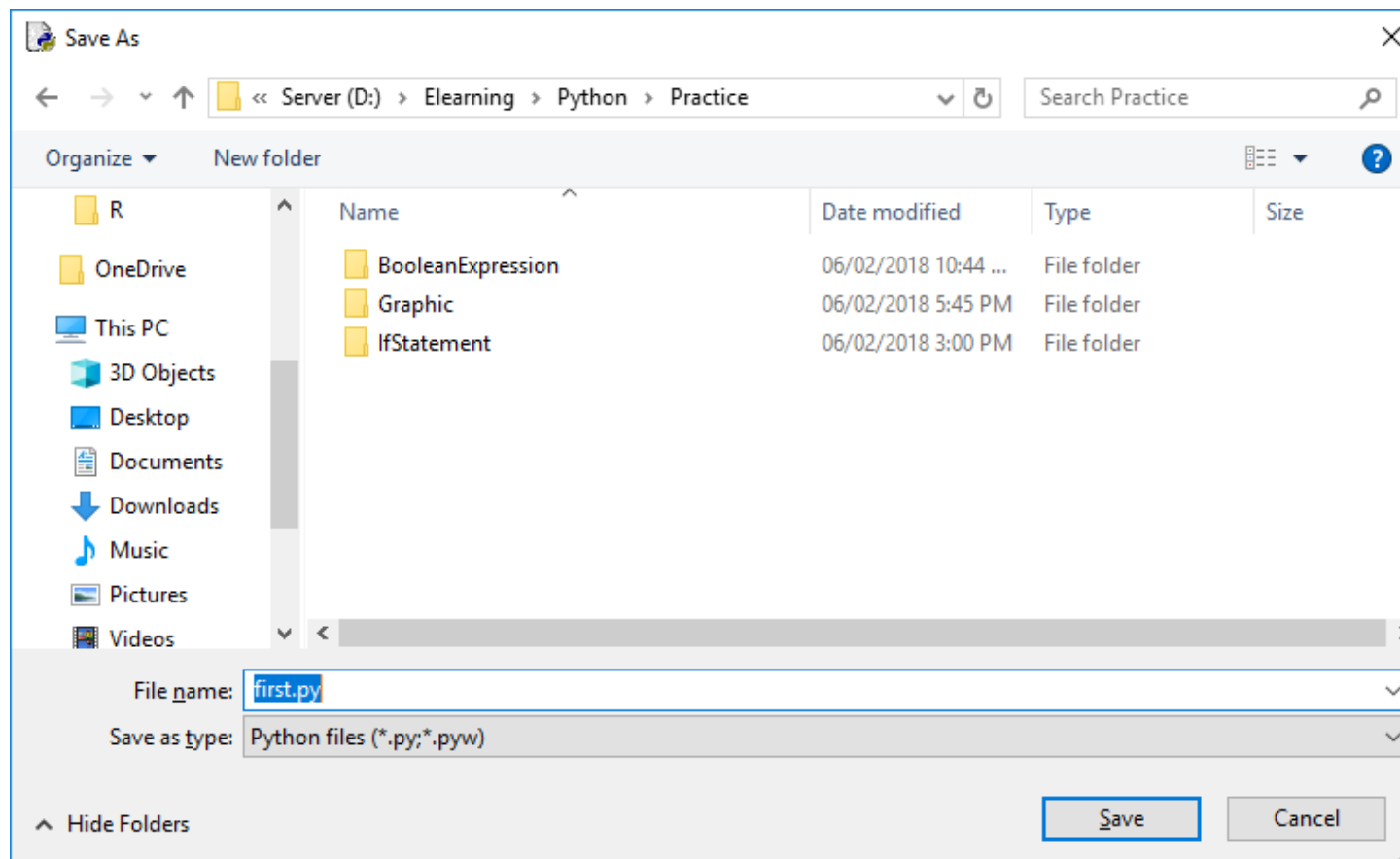
Sau khi nhấn New, màn hình soạn thảo hiện ra như dưới đây:



```
*Untitled*
File Edit Format Run Options Window Help
a=6
b=7
x=-b/a
print(x)|
Ln: 4 Col: 8
```

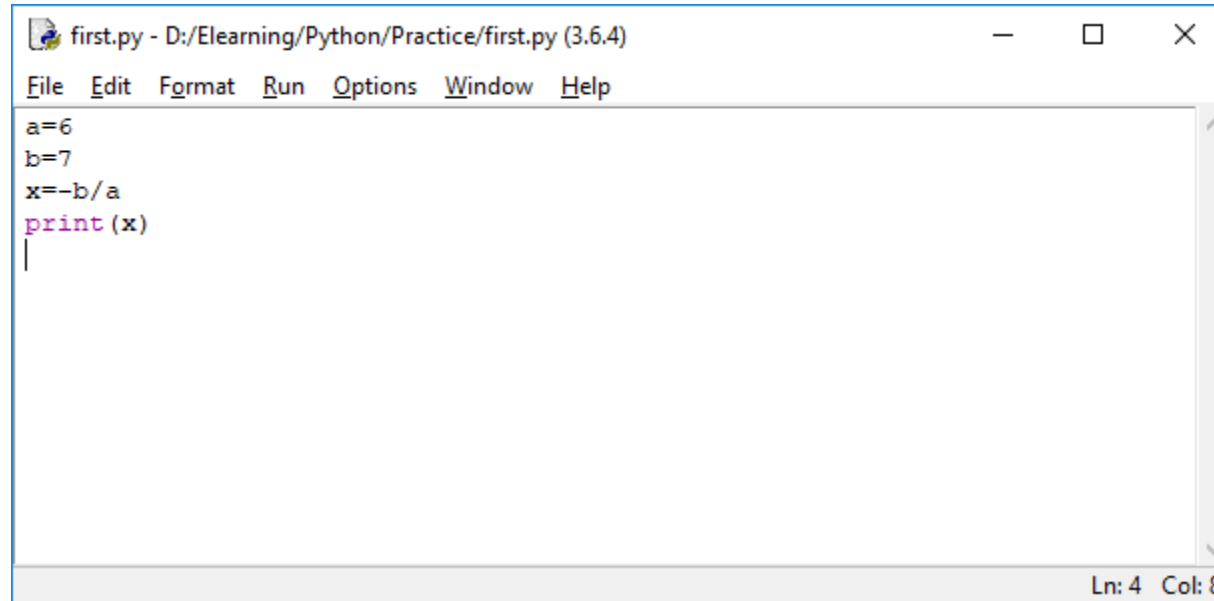
## 1. Công cụ lập trình chính thống

Ở hình trên ta thấy mặc định là “Untitled”, ta thử soạn thảo một số lệnh như trong hình rồi lưu lại với test “first.py” py là phần mở rộng của Python:



## 1. Công cụ lập trình chính thống

Ở màn hình trên Tui lưu vào ổ D:/Elearn/Python/Practice rồi nhấn Save:



The screenshot shows a window titled "first.py - D:/Elearning/Python/Practice/first.py (3.6.4)". The menu bar includes File, Edit, Format, Run, Options, Window, and Help. The code editor contains the following Python code:

```
a=6
b=7
x=-b/a
print(x)
|
```

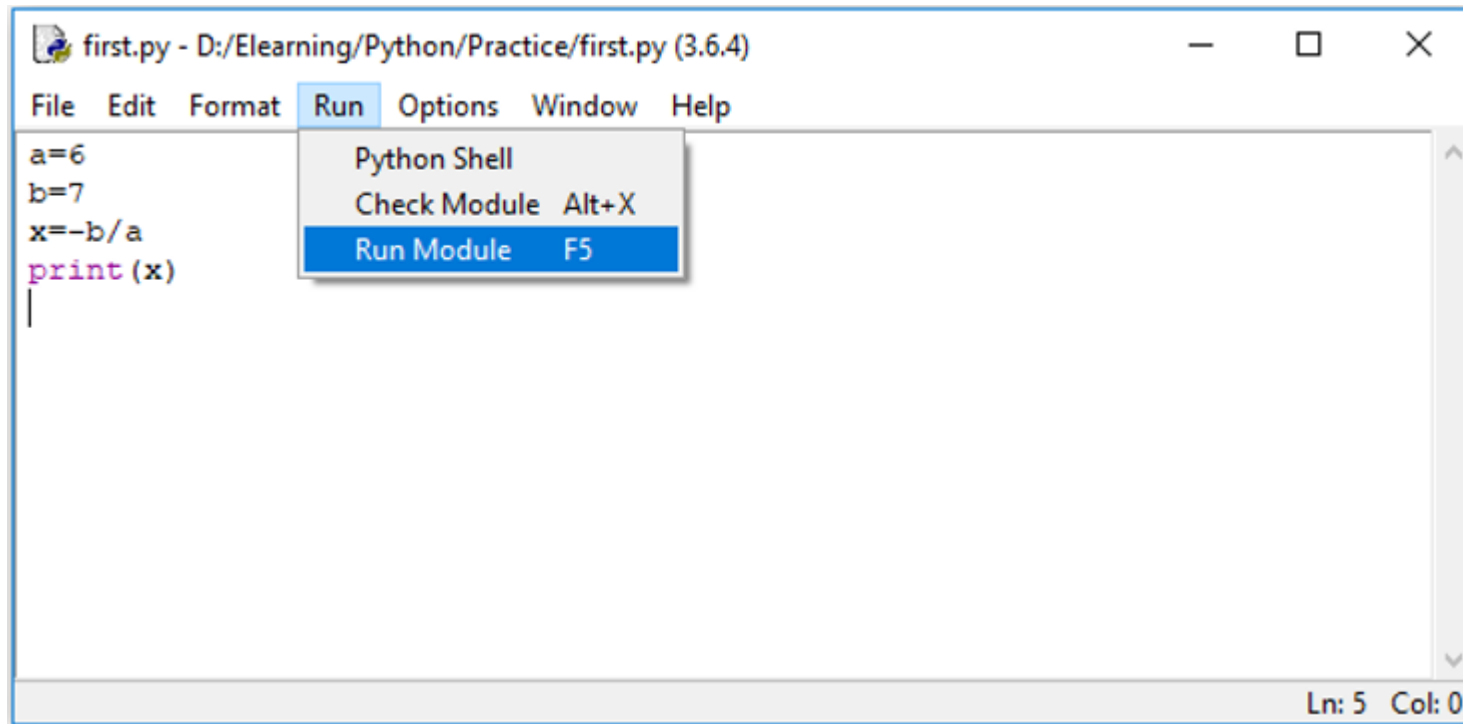
The status bar at the bottom right indicates "Ln: 4 Col: 8".



## 1. Công cụ lập trình chính thống

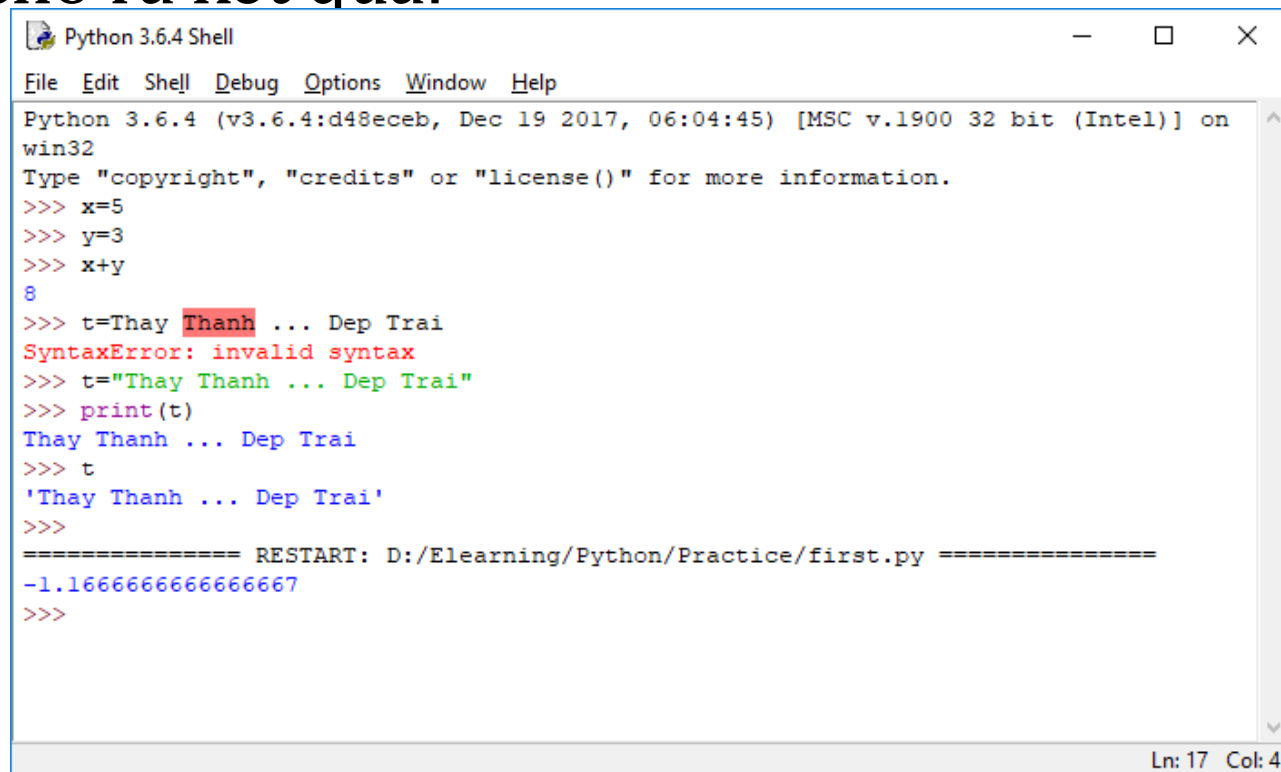
Hình trên các bạn thấy chữ Untitled được đổi thành first.py cùng với nơi lưu trữ của mã nguồn Python.

Sau đó ta vào menu Run/ chọn Run Module (hoặc nhấn phím F5):



# 1. Công cụ lập trình chính thống

Chương trình cho ra kết quả:



```
Python 3.6.4 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.6.4 (v3.6.4:d48eceb, Dec 19 2017, 06:04:45) [MSC v.1900 32 bit (Intel)] on
win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> x=5
>>> y=3
>>> x+y
8
>>> t=Thay Thanh ... Dep Trai
SyntaxError: invalid syntax
>>> t="Thay Thanh ... Dep Trai"
>>> print(t)
Thay Thanh ... Dep Trai
>>> t
'Thay Thanh ... Dep Trai'
>>>
===== RESTART: D:/Elearning/Python/Practice/first.py =====
-1.1666666666666667
>>>
```

Tương tự để chạy các file mã nguồn khác ta có thể vào File/ Open để chọn file mã nguồn.

## 2. Công cụ lập trình PyCharm

Đây là công cụ rất nổi tiếng, rất quen thuộc đặc biệt với những ai đã lập trình Android Studio.

Hiện hãng cho sử dụng bản miễn phí PyCharm Community Edition:  
<https://www.jetbrains.com/pycharm> (kéo xuống gần dưới cùng sẽ có màn hình tải)

## 2. Công cụ lập trình PyCharm

	PyCharm Professional Edition	PyCharm Community Edition
Intelligent Python editor	✓	✓
Graphical debugger and test runner	✓	✓
Navigation and Refactorings	✓	✓
Code inspections	✓	✓
VCS support	✓	✓
Scientific tools	✓	
Web development	✓	
Python web frameworks	✓	
Python Profiler	✓	
Remote development capabilities	✓	
Database & SQL support	✓	
	<div>DOWNLOAD .EXE</div> <div>Free trial</div>	<div>DOWNLOAD .EXE</div> <div>Free, open-source</div>

## 2. Công cụ lập trình PyCharm

Ta thấy có nhiều giới hạn trong bản miễn phí (Community) nhưng không có lập trình Web. Còn bản Professional thì có đầy đủ và cho sử dụng thử 30 ngày nhé các bạn. Hoặc bạn có thể vào link:

<https://www.jetbrains.com/pycharm/download/#section=windows>



Version: 2017.3.3  
Build: 173.4301.16  
Released: January 18, 2018

[System requirements](#)  
[Installation instructions](#)  
[Previous versions](#)

### Download PyCharm

Windows macOS Linux

#### Professional

Full-featured IDE  
for Python & Web  
development

DOWNLOAD

Free trial

#### Community

Lightweight IDE  
for Python & Scientific  
development

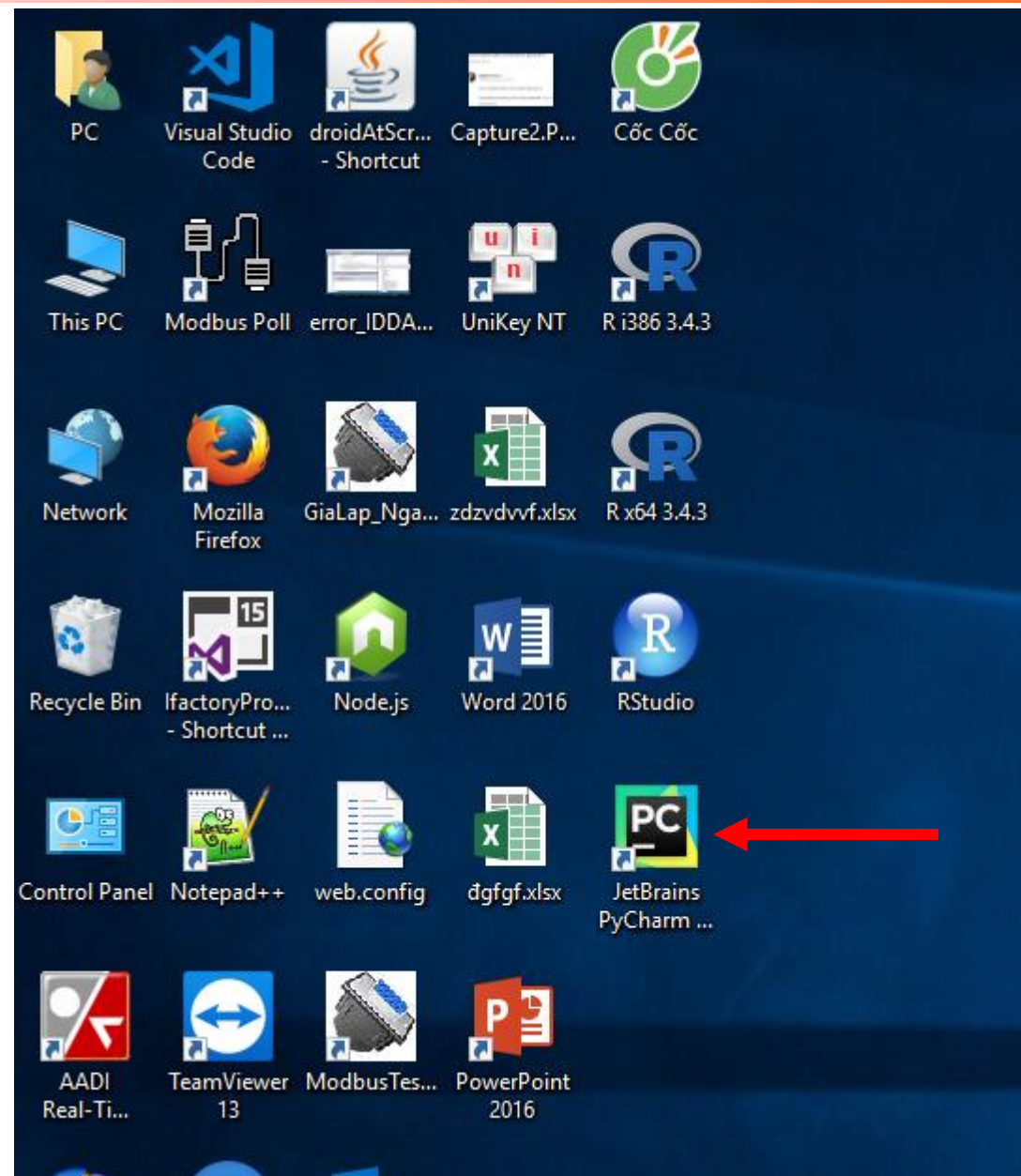
DOWNLOAD

Free, open-source



### 3. Công cụ lập trình PyCharm

Chúng ta chọn Download bản Community tải về máy rồi tiến hành cài đặt, và nên đưa ra màn hình Desktop để ta sử dụng (vì đây là công cụ Tui sẽ sử dụng cho toàn bộ các bài học):



### 3. Công cụ lập trình PyCharm

Ta khởi động phần mềm PyCharm lên sẽ có giao diện đầu tiên như bên.

Các bạn thấy tính tới thời điểm Tui giảng bài này thì version mới nhất là 2017.3.3.

