

Mi "Python"

Mi AI Training



Nội dung khóa học

- Bài 1. Python cơ bản A
- Bài 2. Python cơ bản B
- Bài 3. Python với OpenCV
- Bài 4. Python với Keras
- Bài 5. Python với Pandas
- Bài 6. Xây dựng Backend Server với Python

Bài 1

- Python là gì?
- Cài đặt Python ra làm sao?
- Chương trình Helloworld
- Biến, khai báo, gán biến và kiểu biến
- Lệnh xuất, nhập dữ liệu
- Các lệnh toán học
- Điều kiện if then
- Bài tập thực hành

Python là gì?



Guido van Rossum

Python là gì?



What is
Python?



1. Perfect Programming Language for tech-rookies
2. Amazingly large and rich collection of libraries
3. Top preferred language for AI and Data Science

Python là gì?

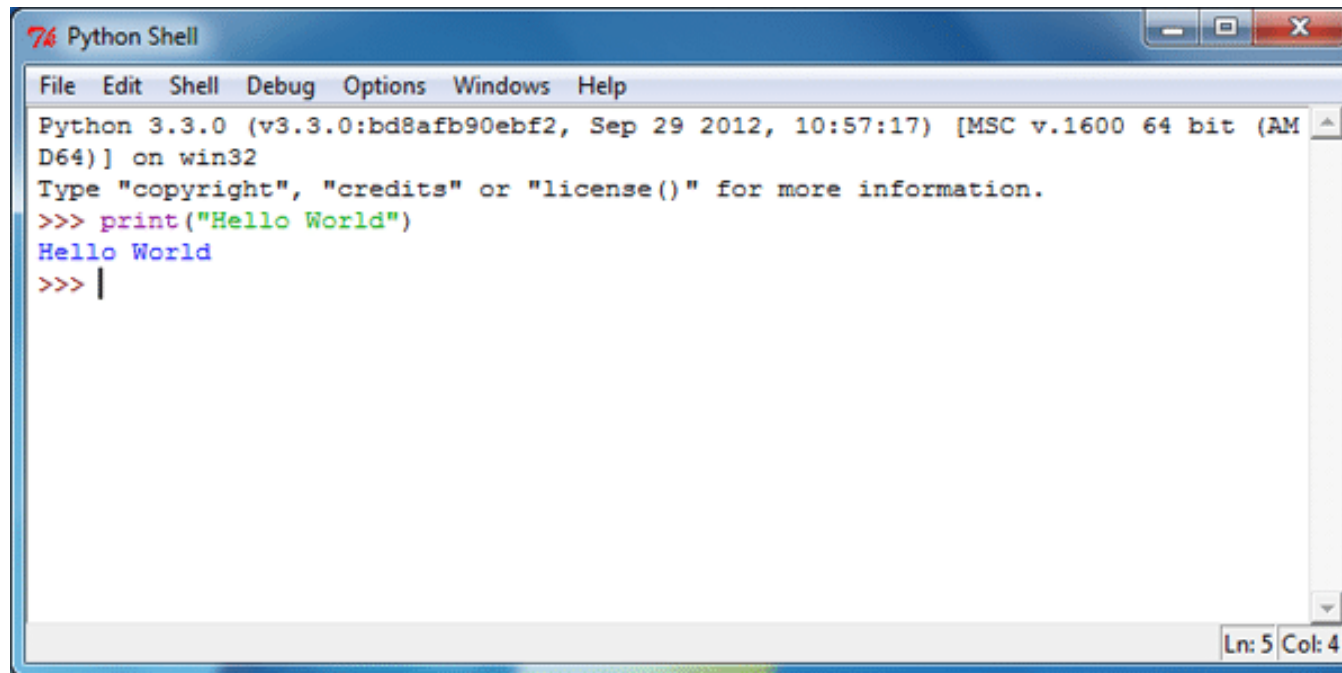
A Short History Of Python



Cài đặt Python

Cài Pycharm

Hello world

A screenshot of a Python Shell window titled "Python Shell". The window has a menu bar with "File", "Edit", "Shell", "Debug", "Options", "Windows", and "Help". The main text area shows the following text: "Python 3.3.0 (v3.3.0:bd8afb90ebf2, Sep 29 2012, 10:57:17) [MSC v.1600 64 bit (AMD64)] on win32", "Type 'copyright', 'credits' or 'license()' for more information.", and a code block starting with ">>> print('Hello World')", followed by the output "Hello World" and a new prompt ">>> |". The status bar at the bottom right shows "Ln: 5 Col: 4".

```
Python Shell
File Edit Shell Debug Options Windows Help
Python 3.3.0 (v3.3.0:bd8afb90ebf2, Sep 29 2012, 10:57:17) [MSC v.1600 64 bit (AMD64)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> print('Hello World')
Hello World
>>> |
Ln: 5 Col: 4
```

Python sử dụng Indent để phân biệt các code block

Biến trong Python

- Khai báo biến
- Gán giá trị biến
- Kiểu của biến
- Ép kiểu

Nhập xuất dữ liệu

- Print
- Input

Các lệnh toán học

Toán Tử Số Học		
Toán Tử	Ý nghĩa	Ví dụ
+	Phép cộng	$2 + 3 = 5$
-	Phép trừ	$3 - 2 = 1$
*	Phép nhân	$2 * 2 = 4$
/	Phép chia	$10 / 2 = 5$
%	Phép chia lấy số dư	$10 \% 4 = 2$
//	Phép chia lấy số nguyên	$18 // 5 = 3$
**	Phép lũy thừa	$3 ** 5 = 243$

Điều kiện if then

TOÁN TỬ SO SÁNH	
TOÁN TỬ	Ý NGHĨA
==	Bằng
!=	Khác
>	Lớn hơn
<	Nhỏ hơn
>=	Lớn hơn hoặc bằng
<=	Nhỏ hơn hoặc bằng

Bài toán

- Bài 1. Nhập vào một số, xuất ra màn hình bình phương của số đó
- Bài 2. Nhập vào tên và tuổi của một người. In ra màn hình câu chào kèm theo tên người như sau:
 - Nếu ≤ 10 tuổi: Chào cháu
 - Nếu $10 < \text{tuổi} \leq 20$: Chào bạn
 - Nếu $20 < \text{tuổi} \leq 50$: Chào anh
 - Nếu tuổi > 50 : Chào cụ
- Bài 3. Nhập vào nhiệt độ và đơn vị (C/F). Nếu là độ C thì bỏ qua, nếu là độ F thì convert về độ C biết rằng:

$$C = (F - 32) \frac{5}{9}$$