Python Strings

Kiểu chuỗi trong Python

Strings (Kiểu chuỗi)

Strings in python are surrounded by either single quotation marks, or double quotation marks.

>>Kiểu chuỗi trong python được đặt trong cặp nháy đơn hoặc nháy kép

#

'hello' is the same as "hello".

‘hello’ cũng giống như “hello”

#

You can display a string literal with the print() function:

>> Bạn có thể hiển thị một chuỗi ký tự bằng hàm print():

#

Example

print("Hello")  
print('Hello')

Assign String to a Variable

>>Gán giá trị chuỗi cho biến

Assigning a string to a variable is done with the variable name followed by an equal sign and the string:

>>Việc gán một chuỗi cho một biến được thực hiện bằng tên biến sau đó là dấu bằng và tiếp theo là chuỗi

## Việc gán một chuỗi cho một biến được thực hiện bằng/dùng tên biến theo sau là dấu bằng và một chuỗi

Example

a = "Hello"  
print(a)

Multiline Strings

>>Chuỗi nhiều dòng

#

You can assign a multiline string to a variable by using three quotes:

>>Bạn có thể gán một chuỗi nhiều dòng cho một biến bằng cách sử dụng ba dấu nháy kép:

#ba cặp dấu nháy kép hoặc nháy đơn

Example

You can use three double quotes:

>>Bạn có thể sử dụng ba dấu nháy kép:

#Bạn có thể sử dụng ba cặp dấu nháy kép

a = """Lorem ipsum dolor sit amet,  
consectetur adipiscing elit,  
sed do eiusmod tempor incididunt  
ut labore et dolore magna aliqua."""  
print(a)

Or three single quotes:

>> Hoặc ba dấu nháy đơn

#Hoặc ba cặp dấu nháy đơn

Example

a = '''Lorem ipsum dolor sit amet,  
consectetur adipiscing elit,  
sed do eiusmod tempor incididunt  
ut labore et dolore magna aliqua.'''  
print(a)

**Note:** in the result, the line breaks are inserted at the same position as in the code.

>>Chú ý: trong kết quả, các dấu ngắt dòng được chèn tại cùng một vị trí trong lệnh.

#

Strings are Arrays

>>Chuỗi là các mảng

Like many other popular programming languages, strings in Python are arrays of bytes representing unicode characters.

>>Giống như nhiều ngôn ngữ lập trình khác, kiểu chuỗi trong Python là các mảng đại diện cho ký tự mã unicode.

#representing --> biểu diễn, đại diện cũng ổn

However, Python does not have a character data type, a single character is simply a string with a length of 1.

>>Tuy nhiên, Python không có kiểu dữ liệu ký tự, một ký tự đơn chỉ đơn giản là một chuỗi với độ dài là 1

#

Square brackets can be used to access elements of the string.

>>Dấu ngoặc vuông có thể được sử dụng để truy cập đến các phần tử của chuỗi

#

Example

Get the character at position 1 (remember that the first character has the position 0):

>>Lấy ra ký tự tại ví trí 1 (lưu ý rằng ký tự đầu tiên có vị trí là 0)

a = "Hello, World!"  
print(a[1])

Looping Through a String

>>Lặp qua một chuỗi

Since strings are arrays, we can loop through the characters in a string, with a for loop.

>>Vì chuỗi là các mảng, chúng ta có thể lặp qua các ký tự trong một chuỗi, với vòng lặp For

#

Example

Loop through the letters in the word "banana":

>>Lặp qua các ký tự trong từ “banana”:

#

for x in "banana":  
  print(x)

Learn more about For Loops in our [Python For Loops](https://www.w3schools.com/python/python_for_loops.asp) chapter.

>>Tìm hiểu thêm về lặp For trong chương “Python for Loops”.

String Length

>> Độ dài chuỗi

To get the length of a string, use the len() function.

>>Để tính độ dài của một chuỗi, ta sử dụng hàm len()

#

Example

The len() function returns the length of a string:

>>Hàm len() trả về độ dài của một chuỗi:

#

a = "Hello, World!"  
print(len(a))

Check String

>>Kiểm tra chuỗi

To check if a certain phrase or character is present in a string, we can use the keyword in.

>>Để kiểm tra xem một cụm từ hay một ký tự nhất định có trong một chuỗi hay không, chúng ta có thể sử dụng từ khoá “in”s

Example

Check if "free" is present in the following text:

>>Kiểm tra xem “free” có nằm trong văn bản sau không:

txt = "The best things in life are free!"  
print("free" in txt)

Use it in an if statement:

>>Sử dụng trong câu lệnh if:

Example

Print only if "free" is present:

>>Chỉ in ra nếu có “Free”

txt = "The best things in life are free!"  
if "free" in txt:  
  print("Yes, 'free' is present.")

Learn more about If statements in our [Python If...Else](https://www.w3schools.com/python/python_conditions.asp) chapter.

>>Tìm hiểu thêm về câu điều kiện If trong chương Python If…Else

Check if NOT

>>Kiểm tra nếu “Not” (không)

To check if a certain phrase or character is NOT present in a string, we can use the keyword not in.

>> Để kiểm tra một cụm từ hay ký tự là “không” chứa trong chuỗi, chúng ta có thể sử dụng từ khoá not in.

Example

Check if "expensive" is NOT present in the following text:

Kiểm tra “expensive” là “không” có trong văn bản sau:

txt = "The best things in life are free!"  
print("expensive" not in txt)

Use it in an if statement:

>>Sử dụng trong câu lệnh điều kiện if:

Example

print only if "expensive" is NOT present:

>>chỉ in ra nếu không chứa “expensive”

txt = "The best things in life are free!"  
if "expensive" not in txt:  
  print("Yes, 'expensive' is NOT present.")