


[Biến, kiểu dữ liệu...](#) 5Topics | 3 Quizzes 

[[Bài đọc](#)] [Biến](#)

[[Bài đọc](#)] [Kiểu dữ liệu](#)

[[Bài đọc](#)] [Toán tử](#)


[[Thực hành](#)] [Vẽ mặt cười](#)


[[Thực hành](#)] [Tính diện tích hình ta...](#)

[[Bài tập](#)] [Chuyển đổi nhiệt độ](#)

[[Bài tập](#)] [Sửa code vẽ ngôi nhà mơ...](#)


[[Quiz](#)] [Biến, kiểu dữ liệu và toán tử](#)


[Nhập xuất dữ liệu...](#) 5Topics | 3 Quizzes 


[Điều kiện](#) 6Topics | 6 Quizzes 

[Vòng lặp while](#) 5Topics | 3 Quizzes 

[Cấu trúc lặp for](#) 6Topics | 4 Quizzes 

[Hàm và module \(1\)](#) 9Topics | 3 Quizzes 

[Hàm và module \(2\)](#) 6Topics | 5 Quizzes 

[List & Tuples](#) 6Topics | 3 Quizzes 

[Dictionary](#) 4Topics | 4 Quizzes 

Python căn bản [Biến, kiểu dữ liệu và toán tử ...](#)

LESSON 5,
TOPIC 2 In
Progress

[[Bài đọc](#)] Kiểu dữ liệu

2021-06-30

LESSON PROGRESS

0% Complete

Dữ liệu xuất hiện trong quá trình chạy chương trình được Python lưu trữ trong bộ nhớ tạm. Dữ liệu được phân biệt theo các kiểu khác nhau, mỗi kiểu sẽ có đặc thù riêng và sẽ cần một dung lượng bộ nhớ khác nhau để lưu trữ. Các kiểu dữ liệu cơ bản của Python bao gồm:

- Kiểu Number
- Kiểu String
- Kiểu Boolean
- Kiểu Tuple
- Kiểu List
- Kiểu Dictionary

Trong bài học này chúng ta sẽ tìm hiểu về hai kiểu dữ liệu là kiểu Number và String các kiểu dữ liệu còn lại

Chats

[Biến, kiểu dữ liệu...](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[[Bài đọc](#)] [Biến](#)

[[Bài đọc](#)] [Kiểu dữ liệu](#)

[[Bài đọc](#)] [Toán tử](#)

[[Thực hành](#)] [Vẽ mặt cười](#)

[[Thực hành](#)] [Tính diện tích hình ta...](#)

[[Bài tập](#)] [Chuyển đổi nhiệt độ](#)

[[Bài tập](#)] [Sửa code vẽ ngôi nhà mơ...](#)

[[Quiz](#)] [Biến, kiểu dữ liệu và toán tử](#)

[Nhập xuất dữ liệu...](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[Điều kiện](#) 6Topics | 6 Quizzes ☐

[Vòng lặp while](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[Cấu trúc lặp for](#) 6Topics | 4 Quizzes ☐

[Hàm và module \(1\)](#) 9Topics | 3 Quizzes ☐

[Hàm và module \(2\)](#) 6Topics | 5 Quizzes ☐

[List & Tuples](#) 6Topics | 3 Quizzes ☐

[Dictionary](#) 4Topics | 4 Quizzes ☐

chúng ta sẽ tìm hiểu chi tiết ở các bài học tiếp theo.

Kiểu Number (Số)

Kiểu Number được sử dụng để lưu trữ các số nguyên (nguyên âm, nguyên dương, số 0), số thập phân, số thực.

Ví dụ:

```
year = 2017 // số nguyên dương
dollarExchangeRate = 22727.50
# số thập phân
```

Kiểu String (Chuỗi)

Kiểu chuỗi bao gồm một tập hợp các ký tự và thường được đặt bên trong cặp dấu nháy kép hoặc nháy đơn. Ví dụ:

```
year = "2017"
```

Chuỗi cũng có thể không có ký tự nào:

```
myString = ""
```

Để nối chuỗi chúng ta sử dụng toán tử +

```
year = "2017"
print("Năm nay là " + year)
```

[Biến, kiểu dữ liệu...](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[[Bài đọc](#)] [Biến](#)

[[Bài đọc](#)] [Kiểu dữ liệu](#)

[[Bài đọc](#)] [Toán tử](#)

[[Thực hành](#)] [Vẽ mặt cười](#)

[[Thực hành](#)] [Tính diện tích hình ta...](#)

[[Bài tập](#)] [Chuyển đổi nhiệt độ](#)

[[Bài tập](#)] [Sửa code vẽ ngôi nhà mơ...](#)

[[Quiz](#)] [Biến, kiểu dữ liệu và toán tử](#)

[Nhập xuất dữ liệu...](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[Điều kiện](#) 6Topics | 6 Quizzes ☐

[Vòng lặp while](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[Cấu trúc lặp for](#) 6Topics | 4 Quizzes ☐

[Hàm và module \(1\)](#) 9Topics | 3 Quizzes ☐

[Hàm và module \(2\)](#) 6Topics | 5 Quizzes ☐

[List & Tuples](#) 6Topics | 3 Quizzes ☐

[Dictionary](#) 4Topics | 4 Quizzes ☐

Khác với nhiều ngôn ngữ lập trình khác khi chúng ta sử dụng toán tử + với một chuỗi và một số thì Python sẽ *không* tự động chuyển đổi dữ liệu kiểu số sang kiểu chuỗi sau đó thực hiện việc nối 2 chuỗi mới, thay vào đó Python sẽ báo lỗi:

```
year = 2017
print("Năm nay là " + year)
#Error: cannot concatenate str
and int objects
```

Thay vào đó để thực hiện việc nối chuỗi trong trường hợp trên bạn cần sử dụng hàm chuyển đổi, ví dụ dùng hàm str() để đổi kiểu số sang chuỗi như sau:

```
year = 2017
print("Năm nay là " +
      str(year))
```

Kiểu Boolean và Kiểu Number

Kiểu dữ liệu boolean chỉ bao gồm hai giá trị true hoặc false và thường được dùng trong các phép toán về logic.

```
myBool = True
print(myBool) # True
```

Hoặc lấy một ví dụ khác như sau:

```
myBool = (5 < 2)
print(myBool) # False
```

[Biến, kiểu dữ liệu...](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[[Bài đọc](#)] [Biến](#)

[[Bài đọc](#)] [Kiểu dữ liệu](#)

[[Bài đọc](#)] [Toán tử](#)

[[Thực hành](#)] [Vẽ mặt cười](#)

[[Thực hành](#)] [Tính diện tích hình ta...](#)

[[Bài tập](#)] [Chuyển đổi nhiệt độ](#)

[[Bài tập](#)] [Sửa code vẽ ngôi nhà mơ...](#)

[[Quiz](#)] [Biến, kiểu dữ liệu và toán tử](#)

[Nhập xuất dữ liệu...](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[Điều kiện](#) 6Topics | 6 Quizzes ☐

[Vòng lặp while](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[Cấu trúc lặp for](#) 6Topics | 4 Quizzes ☐

[Hàm và module \(1\)](#) 9Topics | 3 Quizzes ☐

[Hàm và module \(2\)](#) 6Topics | 5 Quizzes ☐

[List & Tuples](#) 6Topics | 3 Quizzes ☐

[Dictionary](#) 4Topics | 4 Quizzes ☐

Trong Python kiểu dữ liệu boolean là một kiểu con của kiểu Number, Điều này có nghĩa bạn có thể thực hiện các phép toán số học giữa hai giá trị thuộc hai kiểu dữ liệu này:

```
myBool = (5 >= 5)
print(myBool) # True
print(10 + myBool) # 11

myBool = (5 > 5)
print(myBool) # False
print(10 + myBool) # 10
```

Kiểu List

Trong Python thì list có thể được xem là một mảng danh sách các phần tử được sắp xếp với nhau theo một trật tự. Phần tử đầu tiên được đánh dấu là 0, phần tử cuối cùng được đánh dấu là tổng số phần tử trừ đi một.

Để khai báo kiểu List thì ta sử dụng cặp ngoặc vuông [], và mỗi phần tử sẽ được ngăn cách nhau bởi dấu phẩy.

Ví dụ

```
domains = ["codegym.vn",
            "codegym-online.vn",
            "blog.codegym.vn"]
```

Kiểu dữ liệu của List không nhất thiết là phải giống nhau. Như ví dụ dưới đây mình vừa khai báo kiểu number vừa kiểu string cho hai phần tử.

Chats

```
infor = ["codegym-online",  
2000]
```

Quay trở lại ví dụ ở phần 2 kiểu chuỗi, thực tế thì chuỗi trong Python được lưu trữ thành dạng List.

Kiểu Tuple

Tuple cũng là một kiểu dữ liệu dạng danh sách giống như kiểu List, điểm khác biệt là Tuple sử dụng **dấu ngoặc đơn**, còn List sử dụng **dấu ngoặc vuông**.

Ví dụ dưới đây khai báo một kiểu Tuple.

```
domains = ("codegym.vn",  
"codegym-online.vn",  
"blog.codegym.vn")
```

Điểm khác biệt thứ hai nữa đó là dữ liệu trong Tuple không thể thay đổi, nó giống như một hằng số vậy. Tuy nhiên nếu một phần tử của Tuple là kiểu List thì ta có thể thay đổi dữ liệu cho phần tử đó.

Kiểu dữ liệu Dictionary trong Python

Kiểu từ điển (*dictionary*) là một loại bảng băm (*hash table*), nó sẽ lưu trữ dữ liệu ở dạng key => value nên việc truy xuất cực kì dễ dàng.

Ví dụ: Khai báo thông tin codegym online:

Chats

[Biến, kiểu dữ liệu...](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[[Bài đọc](#)] [Biến](#)

[[Bài đọc](#)] [Kiểu dữ liệu](#)

[[Bài đọc](#)] [Toán tử](#)

[[Thực hành](#)] [Vẽ mặt cười](#)

[[Thực hành](#)] [Tính diện tích hình ta...](#)

[[Bài tập](#)] [Chuyển đổi nhiệt độ](#)

[[Bài tập](#)] [Sửa code vẽ ngôi nhà mơ...](#)

[[Quiz](#)] [Biến, kiểu dữ liệu và toán tử](#)

[Nhập xuất dữ liệu...](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[Điều kiện](#) 6Topics | 6 Quizzes ☐

[Vòng lặp while](#) 5Topics | 3 Quizzes ☐

[Cấu trúc lặp for](#) 6Topics | 4 Quizzes ☐

[Hàm và module \(1\)](#) 9Topics | 3 Quizzes ☐

[Hàm và module \(2\)](#) 6Topics | 5 Quizzes ☐

[List & Tuples](#) 6Topics | 3 Quizzes ☐

[Dictionary](#) 4Topics | 4 Quizzes ☐

```
infor = {'name': 'codegym-  
online', 'domain': 'codegym-  
online.vn', 'students': 2000}
```

Biến, kiểu dữ liệu... 5Topics | 3 Quizzes ☐

[Bài đọc] Biến

[Bài đọc] Kiểu dữ liệu

[Bài đọc] Toán tử

[Thực hành] Vẽ mặt cười

[Thực hành] Tính diện tích hình ta...

[Bài tập] Chuyển đổi nhiệt độ

[Bài tập] Sửa code vẽ ngôi nhà mơ...

[Quiz] Biến, kiểu dữ liệu và toán tử

Vì các key được đánh theo số hoặc chuỗi nên việc sắp xếp theo đúng thứ tự trong dictionary là không có. Nói cách khác là các phần tử trong dictionary là không có thứ tự.

Mark Complete

▼ Post a comment

Nhập xuất dữ liệu... 5Topics | 3 Quizzes ☐

Điều kiện 6Topics | 6 Quizzes ☐

Vòng lặp while 5Topics | 3 Quizzes ☐

Cấu trúc lặp for 6Topics | 4 Quizzes ☐

Hàm và module (1) 9Topics | 3 Quizzes ☐

Hàm và module (2) 6Topics | 5 Quizzes ☐

List & Tuples 6Topics | 3 Quizzes ☐

Dictionary 4Topics | 4 Quizzes ☐

Chats