Python là ngôn ngữ lập trình bậc cao ( ngôn ngữ lập trình bậc cao là ngôn ngữ gần với con người)

I)Các kiểu dữ liệu trong python

* Int là kiểu số nguyên.
* Float là kiểu số thập phân
* Str là kiểu ký tự ( dạng chuỗi)
* Bool là kiểu logic trả về
* List là kiểu dữ lieeuh đẻ lưu nhiều mục trong một biến duy nhất (list[])
* Set là giống list và tuple không có chỉ mục và không thay đổi
* Tuple giống list nhưng không thể thay đổi và được viết bằng dấu ngoặc
* Dict là dùng để lưu trữ các giá trị giữ liệu trong cặp key:value và không cho phép trùng lặp

Nếu bạn muốn kiểm tra kiểu dữ liệu thì hãy sử dụng câu lệnh type

+ Nếu bạn muốn tìm số ngẫu nhiên hãy sử dụng thư viện random (import random và sử dụng câu lệnh random.randrange(1,10))

+ Nếu bạn có thể ép kiểu phần tử vd int(phần tử)

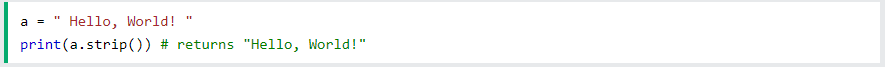
+ Về chuỗi nếu bạn muốn một chuỗi có thể viết thành nhiều dòng có thể sử dụng “””

+) len() dùng để kiểm tra độ dài của chuỗi

+) Slicing string

+ Bạn có thể cắt chuỗi bằng cách sử dụng lệnh như sau b[vị trí bắt đầu cắt : vị trí kết thúc cắt]

+ Bạn có thể xóa bỏ khoảng trắng bằng cách sử dụng câu lệnh strip để xóa bỏ khoảng trắng

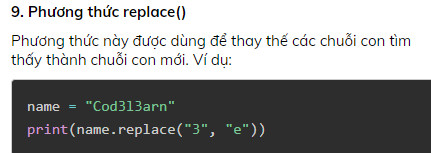
+ Dùng để trích lọc list

+ Phương split() thức trả về một danh sách trong đó văn bản giữa dấu phân cách đã chỉ định trở thành các mục danh sách.

https://f25-zpc.zdn.vn/4617627057823289106/08e8ebbdb29177cf2e80.jpg

+) Phương thức join() dùng để kết hợp một tập hợp thành chuỗi dùng các kí tự cho trước

+) replace

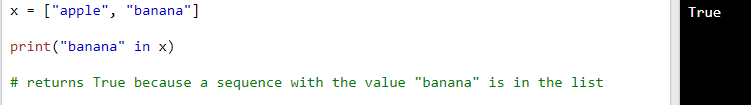


+) Toán tử trong python Trong python bạn có thể sử dụng các phép tính toán học cơ bản bằng cách sử dụng những kí tự vd như , công = + , trừ = - , chia= /.

+) Toán tiwr so sánh là toán tử để so sánh hai giá trị

+) Toán tử logic dung để kết hợp các câu lệnh

Kiểm tra một chuỗi có được trình bày trong một đối tượng hay không thì chúng ta sử dụng câu lệnh in

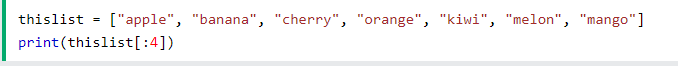


II) List

+) Bạn có thể kiểm tra độ dài của list bằng cách sử dụng len()

+) Cách để truy xuất phần tử trong danh sách là

https://f20-zpc.zdn.vn/9025171273006474152/f4f72e6a49468c18d557.jpg

+) Bạn cũng có thể dùng phương pháp slicing 

+) Các phương thức để thêm phần tử vào lish

1. Insert(vị trí, phần tử)
2. Append(phần tử)
3. Extend(phần tử) có thể dùng để nối 2 list

+) các phương thức để xóa phần tử trong list

Remove(phần tử)

Pop(vị trí(có hoặc không))

Del xóa bỏ hẳn

Clear() xóa phần tử trong list

+) phương thức để sắp xếp list (sort())

* Nếu phần tử là str thì nó sẽ sắp theo bảng chữ cái
* Nếu phần tử là số nó sẽ xếp theo tăng dần
* Còn muốn đảo ngược lại thì thêm reverse = true
* Lưu ý sort phân biệt chữ hoa và chữ thường

III) Tuple

Y hệt list chỉ khác là không thay đổi vì vậy muốn them sửa xóa bạn phải ép kiểu thành list[] rồi sau khi xong bạn ép kiểu lại

Bạn có thể kết hợp các tuple với nhau

IV) SET

Sẽ loại bỏ giá trị trùng

Khi bạn muốn xóa phần tử trong set thì nên dùng remove(phần tử) và discard(phần tử) và không nên sử dụng pop vì nó xóa ngẫu nhiên

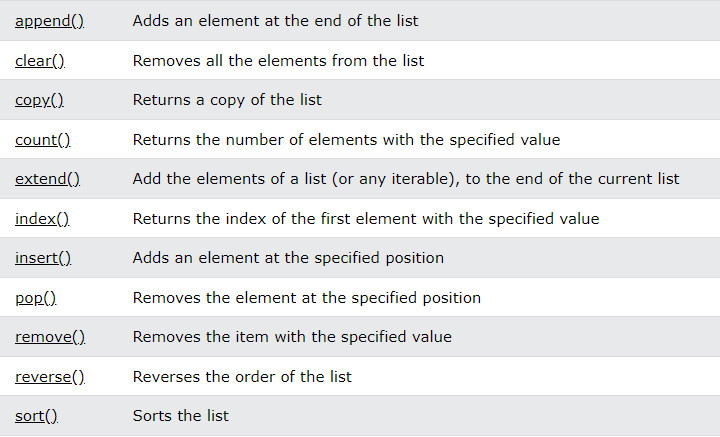
Muốn kết nối 2 set bạn có thể sử giữ dụng

Union()

Update

Intersection giữ lại giống nhau

Symmetric\_diference bỏ sự trùng lặp



Append: thêm một phần tử vào cuối danh sách

Count: Trả về số phần tử có giá trị được chỉ định

Extend: thêm các phần tử của danh sách (hoặc bất kỳ có thể lặp lại nào), vào cuối danh sách hiện tại

Index : Trả về chỉ mục của phần tử đầu tiên với giá trị được chỉ định

Insert: thêm một phần tử ở vị trí được chỉ định

Pop: Loại bỏ phần tử ở vị trí đã chỉ định

V) if else