

CHAPTER 6: STRING & FILE

STRING

String là chuỗi các ký tự

Có thể truy cập từng ký tự bằng chỉ số (index)

Python đếm từ 0 ,ký tự đầu tiên là index 0

LEN() FUNCTION

- Đếm số kí tự trong chuỗi
- Trả ra 1 số nguyên chỉ độ dài chuỗi

```
fruit= 'banana'
```

```
len(fruit)
```

```
>>>6
```

LẶP CHUỖI

- while loop:** dùng chỉ số
- for loop:** cách ngắn gọn hơn

```
fruit = 'banana'  
for letter in fruit:  
    print(letter)
```

CẮT CHUỖI

- Cú pháp
 - <chuỗi>[start:end]**
- ```
s= 'Monty Python'
print (s[0:4])
```
- Mont

### CÁC TOÁN TỬ “ + , \* , IN” VÀ SO SÁNH CHUỖI

- Cú pháp:
  - A + B ( với A, B là chuỗi )
  - A \* N ( với A là 1 chuỗi, N là một số nguyên )
  - s in A ( với s và A là chuỗi )
- >True nếu s trong A và ngược lại
- Cú pháp so sánh chuỗi
  - A < toán tử so sánh > B ( A và B là 2 chuỗi )
  - Các toán tử so sánh là : < , >, ==, <=, >=, != ,....

### Các phương thức của chuỗi

- <chuỗi>.upper():** trả tất cả kí tự thành viết hoa
- <chuỗi>.lower():** trả tất cả kí tự viết thường
- <chuỗi>.center(width, [fillchar]):** trả về chuỗi được căn giữa với chiều rộng width
- <kí tự nối>.join(<iterable>):** trả về 1 chuỗi bằng cách nối các phần tử trong iterable
- <chuỗi>.strip([chars]):** trả về 1 chuỗi với phần đầu, đuôi được bỏ đi các kí tự chars,.....

# CHAPTER 6: STRING & FILE

## FILE

### MỞ FILE

- Cú pháp : `open('file')`

### ĐỌC FILE

```
fhand = open ('mbox-short.txt')
Count = 0
for line in fhand
 Count = Count + 1
Print ('Line Count:', Count)
 • Khi đọc file, Python giữ ký
 tự xuống dòng \n
```

### ĐỂ XÓA XUỐNG DÒNG

```
line = line.rstrip()
 • Loại bỏ khoảng trắng
 cuối dòng
```

### ĐẾM SỐ DÒNG TRONG FILE

```
count = 0
for line in fhand:
count += 1
print(count)
```

### TÌM KIẾM TRONG FILE

```
for line in fhand:
if line.startswith('From:'):
print(line)
```

### ĐỌC TOÀN BỘ FILE VÀO MỘT CHUỖI

```
contents = fhand.read()
rint(len(contents))
```

- Ngoài ra còn có phương thức `readline()`: chỉ đọc 1 dòng (đọc tới khi nào gặp newline hoặc hết thì sẽ ngừng)

`readlines()` : đọc toàn bộ file sau đó đưa vào 1 list. Với các phần tử trong list là mỗi dòng của file

### Các phương thức khác

- Ghi file dùng `write()`
- Cú pháp  
`<file>.write(text)`
- Phương thức này sẽ trả về số kí tự mà chúng ta ghi vào
- Kiểm soát con trỏ file dùng `seek()`
- Cú pháp  
`<file>.seek(offset, whence=0)`
- Giúp chúng ta di chuyển con trỏ từ vị trí đầu file qua offset kí tự (offset là 1 số ngẫu nhiên)