

# TÁC GIẢ: 8 SYNC

---

## CỘNG ĐỒNG



[Kevin Nguyễn](#)



[Nhóm Chia Sẻ Công Nghệ](#)



[Nhóm BlockChain](#)



[Tiktok: 8 Sync](#)



[Youtube: 8 Sync Dev](#)



[Zalo](#)

## KHÓA HỌC:



[Fullstack Python](#)



[Fullstack Nextjs](#)



[Fullstack Android-IOs](#)

Tài liệu sẽ được cập nhật định kì và thông báo trong group nên các bạn chú ý nhen .



## BÀI 7. PYTHON - SẮP XẾP DANH SÁCH

---

### PHƯƠNG THỨC SORT() CỦA LIST TRONG PYTHON

Phương thức `sort()` của lớp `list` sắp xếp lại các mục theo thứ tự tăng dần hoặc giảm dần bằng cách sử dụng cơ chế sắp xếp theo thứ tự từ điển. Việc sắp xếp được thực hiện trên chính chúng trong cùng một đối tượng danh sách và nó không trả về một đối tượng mới.

## CÚ PHÁP

< 8 Sync Dev />

```
list1.sort(key, reverse)
```

## THAM SỐ

- **Key:** Hàm được áp dụng cho từng mục trong danh sách. Giá trị trả về được sử dụng để thực hiện sắp xếp. Tùy chọn.
- **Reverse:** Giá trị boolean. Nếu được đặt thành `True`, sắp xếp sẽ được thực hiện theo thứ tự giảm dần. Tùy chọn.

## GIÁ TRỊ TRẢ VỀ

Phương thức này trả về `None`.

## SẮP XẾP CÁC MỤC TRONG DANH SÁCH THEO THỨ TỰ CHỮ CÁI

Phương thức `sort()` sắp xếp các mục của danh sách theo thứ tự chữ cái.

## VÍ DỤ

< 8 Sync Dev />



```
list1 = ['physics', 'Biology', 'chemistry', 'maths']  
print("Danh sách trước khi sắp xếp:", list1)  
list1.sort()  
print("Danh sách sau khi sắp xếp:", list1)  
  
print("Sắp xếp giảm dần")
```

```
list2 = [10, 16, 9, 24, 5]  
print("Danh sách trước khi sắp xếp:", list2)  
list2.sort()  
print("Danh sách sau khi sắp xếp:", list2)
```

Đầu ra sẽ là:

```
< 8 Sync Dev />  
  
Danh sách trước khi sắp xếp: ['physics', 'Biology', 'chemistry',  
'maths']  
Danh sách sau khi sắp xếp: ['Biology', 'chemistry', 'maths',  
'physics']  
Sắp xếp giảm dần  
Danh sách trước khi sắp xếp: [10, 16, 9, 24, 5]  
Danh sách sau khi sắp xếp: [5, 9, 10, 16, 24]
```

## SẮP XẾP CÁC MỤC TRONG DANH SÁCH VỚI STR.LOWER()

Trong ví dụ này, phương thức `str.lower()` được sử dụng làm tham số key trong phương thức `sort()`.

**VÍ DỤ**



< 8 Sync Dev />

```
list1 = ['Physics', 'biology', 'Biomechanics', 'psychology']  
print("Danh sách trước khi sắp xếp:", list1)  
list1.sort(key=str.lower)  
print("Danh sách sau khi sắp xếp:", list1)
```

Đầu ra sẽ là:



< 8 Sync Dev />

```
Danh sách trước khi sắp xếp: ['Physics', 'biology',  
'Biomechanics', 'psychology']  
Danh sách sau khi sắp xếp: ['biology', 'Biomechanics',  
'Physics', 'psychology']
```

## SẮP XẾP CÁC MỤC TRONG DANH SÁCH VỚI HÀM GỌI LẠI

Hàm do người dùng xác định cũng có thể được sử dụng làm tham số key trong phương thức sort().

### VÍ DỤ



< 8 Sync Dev />

```
def myfunction(x):  
    return x % 10  
  
list1 = [17, 23, 46, 51, 90]  
print("Danh sách trước khi sắp xếp:", list1)
```

```
list1.sort(key=myfunction)
print("Danh sách sau khi sắp xếp:", list1)
```

Đầu ra sẽ là:



< 8 Sync Dev />

Danh sách trước khi sắp xếp: [17, 23, 46, 51, 90]

Danh sách sau khi sắp xếp: [90, 51, 23, 46, 17]