



กระบวนวิชา 204111

HW+Lab	
D+2	

## การบ้านปฏิบัติการ 14

### Sorting, Searching and File I/O (20 คะแนน)

#### ข้อกำหนด

- การเรียกใช้ฟังก์ชันเพื่อการทดสอบ ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไข `if __name__ == '__main__':` เพื่อความสะดวกในการ import จาก Script อื่น ๆ
- สามารถใช้ Iteration หรือ Recursion แก้ปัญหาได้

- 4 คะแนน (Lab14\_1\_6XXXXXXX.py) ให้เขียนฟังก์ชัน `Destructive sort_date(list_x, show_step=False)` เพื่อเรียงลำดับสมาชิกของ `list_x` แบบ Destructive ด้วยวิธีเรียงลำดับแบบ `Insertion Sort` ซึ่งแต่ละสมาชิกจะเป็น String แทนวันที่ในปีพุทธศักราช (อาจซ้ำกันได้) ในรูปแบบ `'d/Mon/yyyy'` เช่น `'9/กันยายน/2565'` โดยผลลัพธ์จะต้องเรียงลำดับวันที่จากน้อยไปมาก โดยมี Optional Parameter `show_step` เพื่อแสดง/ไม่แสดงขั้นตอนในแต่ละ Iteration ทั้งนี้ไม่อนุญาตให้ import module เพิ่มเติมในการแก้ปัญหา  
**Hint:** พิจารณาสร้างฟังก์ชัน Boolean `less_than(date1, date2)` เพื่อใช้เปรียบเทียบ String แทนวันที่

#### Function Call 1

```
list_x = ['11/ม.ค./2643', '5/ธ.ค./2542', '19/ม.ค./2546', '11/ก.ย./2544']
sort_date(list_x, show_step=True)
print('---')
print(list_x)
```

#### Output 1

```
1: ['5/ธ.ค./2542', '11/ม.ค./2643', '19/ม.ค./2546', '11/ก.ย./2544']
2: ['5/ธ.ค./2542', '19/ม.ค./2546', '11/ม.ค./2643', '11/ก.ย./2544']
3: ['5/ธ.ค./2542', '11/ก.ย./2544', '19/ม.ค./2546', '11/ม.ค./2643']
---
['5/ธ.ค./2542', '11/ก.ย./2544', '19/ม.ค./2546', '11/ม.ค./2643']
```

#### Function Call 2

```
list_x = ['11/ม.ค./2643', '5/ธ.ค./2542', '19/ม.ค./2546', '11/ก.ย./2544']
sort_date(list_x)
print('---')
print(list_x)
```





