

รหัสนักศึกษา : 63010492 นางสาว นภสร ชาลานุมาศ

## Chapter: 9 - item: 1 - bubble sort [recursive]

\*\*\*ห้ามใช้ คำสั่งloopต่างๆ เช่น for ,while หรือ Built-in Function ที่เกี่ยวกับ Sort เช่น .sort\*\*\*

เขียน function bubble sort เพื่อเรียงข้อมูลใน list จากน้อยไปมาก โดยใช้ recursive

\*\*\* ยคเว้นให้ใช้ for ได้แค่ขั้นตอนรับ input เท่านั้น \*\*\*



กลุ่มที่ : 2 รหัสนักศึกษา : 63010492 นางสาว นภสร ชาลานมาศ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

### Chapter: 9 - item: 2 - Straight Selection Sort [recursive]

เขียน function Straight Selection Sort เพื่อเรียงข้อมูลใน list จากน้อยไปมาก โดยใช้ recursive

- \*\*\*ห้ามใช้ คำสั่งloopต่างๆ เช่น for ,while หรือ Built-in Function ที่เกี่ยวกับ Sort เช่น .sort\*\*\*
- \*\*\* ยกเว้นให้ใช้ for ได้แค่ขั้นตอนรับ input เท่านั้น \*\*\*

และแสดงขั้นตอนของ Straight Selection Sort ตามตัวอย่าง



กลุ่มที่ : 2 รหัสนักศึกษา : 63010492 บางสาว บอสร ชาลาบบาส วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

# Chapter: 9 - item: 3 - somethingDROME

ส่งมาแล้ว 1 ครั้ง

คะแบบ: 2/2 ซึ่งมาแล้ว 1 ครั้ง

คะแนน : 2 / 2

รับจำนวนเต็มมา 1 จำนวนแล้วให้แสดงผลดังนี้

- หาก input ที่รับมานั้นมีการเรียงลำดับจากน้อยไปมาก และไม่มีตัวซ้ำเลยให้แสดงผลว่า "Metadrome"
- หาก input ที่รับมานั้นมีการเรียงลำดับจากน้อยไปมาก และมีตัวซ้ำให้แสดงผลว่า "Plaindrome"
- หาก input ที่รับมานั้นมีการเรียงลำดับจากมากไปน้อย และไม่มีดัวซ้ำเลยให้แสดงผลว่า "Katadrome"
- หาก input ที่รับมานั้นมีการเรียงลำดับจากมากไปน้อย และมีตัวซ้ำให้แสดงผลว่า "Nialpdrome'
- หาก input ที่รับมานั้นทุกหลักเป็นเลขเดียวกันหมด ให้แสดงผลว่า "Repdrome"
- หากไม่อยู่ในเงื่อนไขด้านบนเลย ให้แสดงผลว่า "Nondrome"
- \*\*\*\*\*\* ห้ามใช้ Built-in Function ที่เกี่ยวกับ Sort ให้น้องเขียนพึงก์ชัน Sort เอง



รหัสนักศึกษา : 63010492 นางสาว นภสร ชาลานุมาศ พลอย วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

#### Chapter: 9 - item: 4 - Find the Running Median

เขียนโปรแกรมที่ทำการรับข้อมูลเป็น list เพื่อหาคำมัธยฐานของข้อมูลใน list โดยจะเริ่มต้นจากข้อมูลใน list เพียง 1 ตัวจากนั้นค่อยๆเพิ่มไปเรื่อยๆจนครบ โดยในการหาค่ามัธยฐานเราต้องจัดเรียงข้อมูลตามลำดับจากน้อยไปหามากเสียก่อน จากนั้นแสดงผลตามตัวอย่าง

\*\*\*ห้ามใช้ Built-in Function ที่เกี่ยวกับ Sort เช่น sort, min, max,ฯลฯ\*\*\*

```
: [e for e in input("Enter Input : ").split()]
1[0] == 'EX':
print("Extra Question : What is a suitable sort algorithm?")
print(" Your Answer : "+Ans)
```



รหัสนักศึกษา : 63010492 นางสาว นภสร ชาลานมาศ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

### Chapter: 9 - item: 5 - Sort Subset

คะแบบ : 2 / 2 <sup>(ส่งมาแล้ว</sup> 1 ครั้ง

ส่งมาแล้ว 2 ครั้ง

ให้น้องรับ input มา 2 อย่างโดยคั่นด้วย /

- 1. ด้านซ้าย เป็นผลลัพธ์
- 2. ด้านขวา เป็น list ของจำนวนเต็ม

โดยผลลัพธ์ให้แสดงเป็น subset ของ input ด้านขวาที่มีผลรวมได้เท่ากับ input ด้านซ้าย และมี Pattern การแสดงผลลัพธ์ดังนี้

- 1. ให้เรียงลำดับจากขนาดของ subset จากน้อยไปมาก
- 2 ถ้าหาก subset มีขนาดเท่ากันให้เรียงลำดับล่านวนเต็มใน subset ลากน้อยไปนาก

ถ้าหากไม่มี subset ไหนที่ผลรวมเท่ากับ input ด้านซ้าย ให้แสดงว่า No Subset

\*\*\*\*\*\* ห้ามใช้ Built-in Function ที่เกี่ยวกับ Sort ให้น้องเขียนพังก์ชัน Sort เอง และห้าม Import