

FRA 141 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ 1

(Computer Programming for Robotics and Automation Engineering I)

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

---

หัวข้อ: การแก้ปัญหาด้วยการเขียนโปรแกรมภาษาไพธอน

ส่งงานที่: submit.fibo.kmutt.ac.th

### วิธีการสอบ

เขียนฟังก์ชัน ต่อไปในภาษาไพธอน

\* เขียนชื่อฟังก์ชันให้ถูกต้อง ตัวพิมพ์เล็กพิมพ์ใหญ่ต้องให้เหมือนกับโจทย์ ถ้าชื่อฟังก์ชันผิด แล้วทดสอบผ่านจะเสียคะแนน

\* โจทย์จะกำหนดว่าให้ฟังก์ชัน return ผลลัพธ์อะไรออกมา ใช้คำสั่ง return ตามโจทย์ อย่าใช้วิธี print ผลลัพธ์ออกมา เพราะจะทดสอบผ่านและเสียคะแนน

\* โจทย์แต่ละข้อจะมีตัวอย่างให้ โดยจะประกอบไปด้วย คำสั่งให้ลองเรียกและผลลัพธ์ที่ควรจะได้ นักศึกษาควรพยายามแก้ไขจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องทุกอัน เพื่อให้แน่ใจว่าได้คะแนนเต็ม

\* คะแนนเต็ม 10 คะแนน

### Bronze #42

จงเขียนฟังก์ชันชื่อ MirrorWord (m) โดย m เป็น string ที่ประกอบไปด้วยตัวอักษรมากมาย ให้ทำการ return list ของคำที่สามารถอ่านจากหน้าและหลังแล้วยังเหมือนเดิมทั้งหมดที่เป็นไปได้ที่เกิดขึ้นจาก string ที่รับมา

\*\*คำคือมีตัวอักษรมากกว่า 1 ตัว

ตัวอย่างเช่น 'sdaffadgt' จะมีคำที่เป็นไปได้คือ ['daffad', 'affa', 'ff']

โดยก่อน return ให้ใช้ฟังก์ชัน sorted() ก่อน

```
MirrorWord('sdafadfadgt')
```

```
>>['afa', 'dafad']
```

```
MirrorWord('svfdldldld')
```

```
>>['dld', 'dldd', 'ldl', 'ldlld', 'll']
```

```
MirrorWord('oeiicpl')
```

```
>>['ii']
```