

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 ต่อไปนี้ในภาษาไพธอน

* เขียนชื่อฟังก์ชันให้ถูกต้อง ตัวพิมพ์เล็กพิมพ์ใหญ่ต้องให้เหมือนกับโจทย์ ถ้าชื่อฟังก์ชันผิด แล้วทดสอบไม่ผ่านจะเสียคะแนน

* โจทย์จะกำหนดว่าให้ฟังก์ชัน return ผลลัพธ์อะไรออกมา ใช้คำสั่ง return ตามโจทย์ อย่าใช้วิธี print ผลลัพธ์ออกมา เพราะจะทดสอบไม่ผ่านและเสียคะแนน

* โจทย์แต่ละข้อจะมีตัวอย่างให้ โดยจะประกอบไปด้วย คำสั่งให้ลองเรียกและผลลัพธ์ที่ควรจะได้ นักศึกษาควรพยายามแก้ไขจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องทุกอัน เพื่อให้แน่ใจว่าได้คะแนนเต็ม

* คะแนนเต็ม 10 คะแนน

List1 #26

จงเขียน function checkShort(l1,l2) โดย l1 และ l2 คือ list ของ string ให้เปรียบเทียบความยาวของ string ใน l1 กับ l2 โดยไล่เช็ค string ใน l1 จาก index แรกขึ้นไป กับ string ใน l2 จาก index สุดท้ายลงมา จากนั้นสร้าง list ใหม่ มาเก็บ string ที่สั้นกว่าไว้ เมื่อเช็คจนครบ ให้ return list ที่สร้างขึ้นมา

ปล. l1 กับ l2 จะมีความยาวเท่ากัน

ปล2. ถ้า string ยาวเท่ากัน ให้ข้าม string คู่่นั้นไป

ปล3. ถ้า l1 หรือ l2 เป็น list เปล่า ให้ return "Error"

เช่น

```
print(checkShort(['abc', 'de', 'f', 'g'], ['ij', 'l', 'mnop', 'q']))
```

```
>> ['q', 'de', 'g']
```

```
print(checkShort([], ['stu', 'vw', 'xyzzz']))
```

```
>> Error
```