

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

String1 38:

จงเขียนฟังก์ชัน SumIndex(s) โดยที่ s เป็นข้อความที่มีตัวเลขรวมอยู่ด้วย ให้หาผลคูณระหว่างตัวเลขในข้อความกับ index ของตัวมันเอง แล้วเอาผลคูณที่ได้ทั้งหมดมารวมกันแล้ว return ออกมา

```
SumIndex('love pyth0n 3000')
```

```
>> 36
```

Hint:

1 อยู่ index 0 ผลคูณ คือ 0

3 อยู่ index 12 ผลคูณ คือ 36

ที่เหลือตัวเลข 0 จะมีผลคูณ 0 ทั้งหมด

ดังนั้น คำตอบคือ $0+0+36+0+0+0 = 36$

```
SumIndex('one1two2three3four4')
```

```
>> 128
```