

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

### List2 #05:

จงเขียนฟังก์ชัน `harn_rong_tua(l1, l2)` เมื่อ `l1` คือ List 1 ที่เก็บจำนวนนับไว้ชุดหนึ่ง และ `l2` คือ List 2 ที่เก็บจำนวนนับไว้อีกชุดหนึ่ง แล้ว return สมาชิกใน List 1 ที่สามารถหารด้วยสมาชิกใน List 2 ลงตัวมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมดใน List 2 โดยเรียงจากมากไปน้อย และ return ออกมาเป็น string ซึ่งคั่นแต่ละสมาชิกที่เป็นคำตอบด้วย “,” เช่น

```
harn_rong_tua ([3, 4, 5, 6, 7, 8], [2])
```

```
>>>8,6,4
```

เนื่องจากใน List 1 มีสมาชิก 3 ตัวได้แก่ 4, 6, 8 ที่หารด้วย 2 ลงตัว

```
harn_rong_tua ([6, 10, 9, 12], [4, 3])
```

```
>>>12
```

เนื่องจากใน List 1 มี 12 เพียงตัวเดียวที่สามารถหารด้วยสมาชิกใน List 2 มากกว่าครึ่งหนึ่งของสมาชิกใน List 2 ทั้งหมด

```
harn_rong_tua ([2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16], [3, 4, 5])
```

```
>>>15,12
```

Note: ถ้าไม่มีสมาชิกใน List 1 ที่สามารถหารด้วยสมาชิกใน List 2 ลงตัวมากกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมดใน List 2 ให้ return “”