

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

* โจทย์จะกำหนดมาให้ฟังก์ชัน return ผลลัพธ์อะไรออกมา ใช้คำสั่ง return ตามโจทย์ อย่าใช้วิธี print ผลลัพธ์ออกมา เพราะจะทดสอบไม่ผ่านและเสียคะแนน

* โจทย์แต่ละข้อจะมีตัวอย่างให้ โดยจะประกอบไปด้วย คำสั่งให้ลองเรียกและผลลัพธ์ที่ควรจะได้ นักศึกษาควรพยายามแก้ไขจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องทุกอัน เพื่อให้แน่ใจว่าได้คะแนนเต็ม

* คะแนนเต็ม 10 คะแนน

String2 10:

จงเขียนฟังก์ชัน Upper_then_Replace(x, y) ที่รับ input เป็น string จำนวน 2 ตัว โดยฟังก์ชันนี้จะทำการเปลี่ยน y ให้เป็นตัวอักษรพิมพ์ใหญ่ แล้วจากนั้นจึงนำไปแทนที่ใน x โดยจะแทนที่ในทุกตำแหน่งของ x ที่มีตัวอักษรเป็นตัวเดียวกันกับตัวอักษรตัวแรกของ y แล้วตามด้วยจำนวนของตำแหน่งที่ถูกแทนที่ จากนั้นจึง return ออกมาเป็น string

ปล. หากก่อนหน้าและหลังข้อความของ x มีช่องว่าง ให้ตัดช่องว่างนั้นออกด้วย และหากไม่มีตำแหน่งไหนที่ตรงตามเงื่อนไข ให้ return เป็น x ที่ตัดช่องว่างก่อนหน้าและหลังข้อความเท่านั้น

```
Upper_then_Replace("Fibo Fibo", "Frab")
```

```
>> FRAB2ibo FRAB2ibo
```

```
Upper_then_Replace(" Phun N narak ", "not")
```

```
>> Phun NOT1 narak
```