## FRA 141 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ 1

(Computer Programming for Robotics and Automation Engineering I)

## ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

# สถาบันวิทยาการทุ่นยนต์ภาคสนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

หัวข้อ: การแก้ปัญหาด้วยการเขียนโปรแกรมภาษาไพธอน

ส่งงานที่: submit.fibo.kmutt.ac.th

#### วิธีการสอบ

เขียนฟังก์ชัน ต่อไปนี้ในภาษาไพธอน

- \* เขียนชื่อฟังก์ชันให้ถูกต้อง ตัวพิมพ์เล็กพิมพ์ใหญ่ต้องให้เหมือนกับโจทย์ ถ้าชื่อฟังก์ชันผิด แล้วเทสไม่ผ่านจะเสียคะแนน
- \* โจทย์จะกำหนดว่าให้ฟังก์ชัน return ผลลัพธ์อะไรออกมา ใช้คำสั่ง return ตามโจทย์ อย่าใช้วิธี print ผลลัพธ์ออกมา เพราะจะเทสไม่ผ่านและ เสียคะแนน
- \* โจทย์แต่ละข้อจะมีตัวอย่างให้ โดยจะประกอบไปด้วย คำสั่งให้ลองเรียกและผลลัพธ์ที่ควรจะได้ นักศึกษาควรพยายามแก้โค้ดจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ ที่ถูกต้องทุกอัน เพื่อให้แน่ใจว่าได้คะแนนเต็ม
- \* คะแนนเต็ม 10 คะแนน

### String2 27:

จงเขียนฟังก์ชั่น safe\_encoding(x) ที่จะรับ string เข้ามา 1 ค่า ซึ่งจะมีทั้งตัวเลข ตัวอักษร และช่องว่างรวมกันอยู่ ให้ทำการหาตัวเลข 6 ตัว ที่ตาม หลังตัวอักษรพิมพ์เล็ก ซึ่งตัวเลขทั้ง 6 นั้นจะเป็นรหัสของ safe ให้ return รหัสออกมาเป็น string ปล. ให้ทำการตัดช่องว่างทั้งหมดออกก่อนค่อยทำงานต่างๆ ตามฟังก์ชั่น

ปล1. หากมีรหัสเกินหรือไม่ครบ 6 ตัว ให้ return Error

safe encoding("a1b2c3d4e5f6")

>> 123456

safe encoding("a1")

>> Error