**Lab D: Lab 4 204217: Computer Programming Languages**

**คำสั่ง:** จงเขียนโปรแกรมโดยใช้ภาษ Python

1. จงเขียนโปรแกรมหาค่า GCD (Greatest Common Divisor) รับจำนวนเป็นเลขจำนวนเต็มบวก 2 ตัว เมื่อจบการทำงานให้ถามผู้ใช้ว่าต้องการทำงานต่อไปหรือไม่ ถ้าต้องการทำงานต่อให้รับค่าและคำนวณค่า GCD ใหม่ ถ้าไม่ต้องการทำงานต่อให้จบการทำงานทันที และแสดงค่า GCD ทั้งหมด ที่คำนวณได้ Input ที่รับมาค่าแรกอาจจะน้อยกว่าหรือมากกว่าหรือเท่ากับค่าหลังก็ได้ นักศึกษาต้องเขียนโปรแกรมตรวจสอบก่อน
2. จงเขียนโปรแกรมในการรับตัวเลขในช่วง 0 ถึง 9 ไม่จำกัดจำนวนครั้ง สิ้นสุดการรับเมื่อผู้ใช้ป้อนค่า -1 จากนั้นให้แสดง Histogram แสดงความถี่ของตัวเลขทั้งหมด ยกตัวอย่างเช่น ผู้ใช้ป้อนค่า

0, 2, 7, 4, 8, 3, 6 ,7 8, 9, 4, 3, 6, 6, 7, 1, 2, 3, 8, 8, 9, 4, -1

โปรแกรมจะแสดงผลดังนี้

0 \*

1 \*

2 \*\*

3 \*\*\*

4 \*\*\*

5

6 \*\*\*

7 \*\*\*

8 \*\*\*\*

9 \*\*

**การตั้งชื่อไฟล์**

ให้ใช้รูปแบบ Lab1\_1\_StudentID เช่น Lab\_4\_1\_620510555   
หมายถึง Lab 4 ข้อที่ 1 ของนักศึกษารหัส 620510555 เป็นต้น