

ปฏิบัติการที่ 7 เรื่อง Selection and Loop

คำสั่ง

1. จงวิเคราะห์ปัญหา เขียน flowchart และ เขียนโปรแกรมภาษา python
2. ให้นักศึกษาร่างไฟล์เตอร์สำหรับเก็บไฟล์โปรแกรม (ในวิชาปฏิบัติการ โดยตั้งชื่อเป็นรหัสศึกษาไว้ที่ไดร์ฟ D: )
3. เมื่อเขียนโปรแกรมภาษาไพทอน ต้องทดสอบการทำงานให้สมบูรณ์ก่อน
4. การตั้งชื่อไฟล์\_อยู่ในรูปแบบ Paa\_b\_XXXXXXXX.XXX เมื่อ aa หมายถึง หมายเลขปฏิบัติการ b หมายถึง ลำดับข้อ และ XXXXXXXX คือ รหัสประจำตัวนักศึกษา เช่น P03\_1\_650510000.XXX หมายถึงเป็นงานในปฏิบัติการที่ 3 ลำดับข้อที่ 1 และรหัสนักศึกษา คือ 650510000
5. XXX คือ ไฟล์นามสกุล (Filetype) คือ pdf หรือ doc หรือ docx หรือ png หรือ jpg
6. การส่งงาน เมื่อนักศึกษาดำเนินการศึกษา ให้ส่ง วิเคราะห์โจทย์ เขียน flowchart และเขียนโปรแกรมภาษาไพทอน ที่ได้ทดสอบการทำงานของโปรแกรมว่าทำงานได้ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว จากนั้นให้นักศึกษา upload ที่ เว็บไซต์ของภาควิชา <http://www.cs.science.cmu.ac.th>  
> คลิกเมนูหัวข้อ Courses > Assignment Submission System

หลังจากนั้นให้ Login ด้วย Username และ Password เพื่อ Upload การบ้าน (Username และ Password เป็นอันเดียวกันกับที่นักศึกษาได้รับจากมหาวิทยาลัยสำหรับใช้งานอีเมลล์ของมหาวิทยาลัย)

หมายเหตุ ชื่อไฟล์ที่ upload ต้องกำหนดให้ถูกต้อง ระบบการบ้านจะรับเฉพาะชื่อไฟล์ที่ถูกต้องเท่านั้น (ตัวอักษรพิมพ์เล็ก พิมพ์ใหญ่ ระบบรับได้ทั้งคู่ ถือว่าเป็นตัวเดียวกัน)

(จะให้คะแนนเฉพาะไฟล์ที่ตั้งชื่อถูกต้อง คอมไพล์ผ่าน และทำงานได้ถูกต้องตามโจทย์กำหนดเท่านั้น)

**โจทย์ข้อที่ 1.** รับจำนวนเต็มบวกไม่จำกัดจำนวน สิ้นสุดการรับข้อมูลเมื่อป้อนค่า -1 จากใหนั้นแสดงผลว่าเลขคู่หรือเลขคี่มีจำนวนมากกว่ากัน

ตัวอย่าง

input number: 2

input number: 7

input number: 2

input number: 1

input number: 8

input number: 11

input number: 13

input number: -1

The number of odd numbers is greater than the number of even numbers.

**โจทย์ข้อที่ 2.** รับค่า n จากนั้นแสดงผลจำนวนเฉพาะทั้งหมดตั้งแต่ 1 ถึง n

นิยาม: จำนวนเฉพาะ คือ จำนวนเต็มบวกที่มีตัวหารที่เป็นบวกอยู่ 2 ตัว คือ 1 กับตัวมันเอง

ตัวอย่าง

input n: 100

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37, 41, 43, 47, 53, 59, 61, 67, 71, 73, 79, 83, 89, 97,