#### LAB#2

#### Algorithms & Flowchart Part II

#### การทดลองที่ 1: โปรแกรมตรวจสอบชนิดจำนวนเต็ม

#### Assignment การทดลองที่ 1

1. บันทึกผลการทดลอง การแสดงจำนวนเต็มให้ครบ ทั้ง 3 แบบ (Capture หน้าต่าง Console)



- 2. ให้สร้าง Flowchart แบบที่ 2 เปรียบเทียบกับ Flowchart แบบที่ 1 ให้ รันแบบ Slow
  - 1. ให้บอกข้อแตกต่างการทำงานของ Flowchart ทั้ง 2 แบบ

แบบที่ 1 เป็นการตรวจสอบเงื่อนไขแบบพื้นฐาน ถ้าจริงให้ทำตาม คำสั้ง โดยในแบบที่ 1 จะทำการเช็คทุกเงื่อนไขทีละเงื่อนไข แบบที่ 2 เป็นการตรวจสอบเงื่อนไขแบบ 2 ทางเลือกถ้าเป็นจริงก็จะ ทำงานตาม คำสั่งนั้น ๆ แต่ถ้าเป็นเท็จก็จะทำงานตามคำสั่งที่ในฝั่ง ที่เป็นเท็จ

3. ให้เขียน Algorithms Flowchart แบบที่ 2

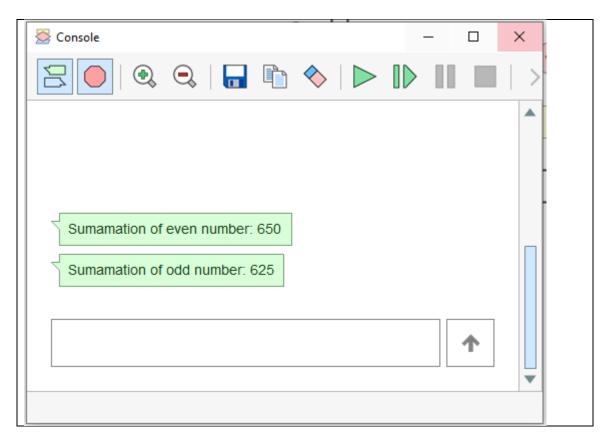
#### **Algorithms**

- 1) ประกาศค่าตัวแปร value
- 2) รับค่าตัวแปร value
- 3) ตรวจสอบค่าตัวแปร value ถ้าค่า value เท่ากับ 0 ให้ทำข้อ 4 ถ้า ไม่ใช่ให้ทำข้อ 5
- 4) แสดงข้อความ "This value is zero number."
- 5) ตรวจสอบค่าตัวแปร value ถ้าค่า value มากกว่า 0 ให้ทำข้อ 6 ถ้า ไม่ใช่ให้ทำข้อ 7
- 6) แสดงข้อความ "This value is positive number."
- 7) แสดงข้อความ "This value is negative number."
- 8) จบการทำงาน

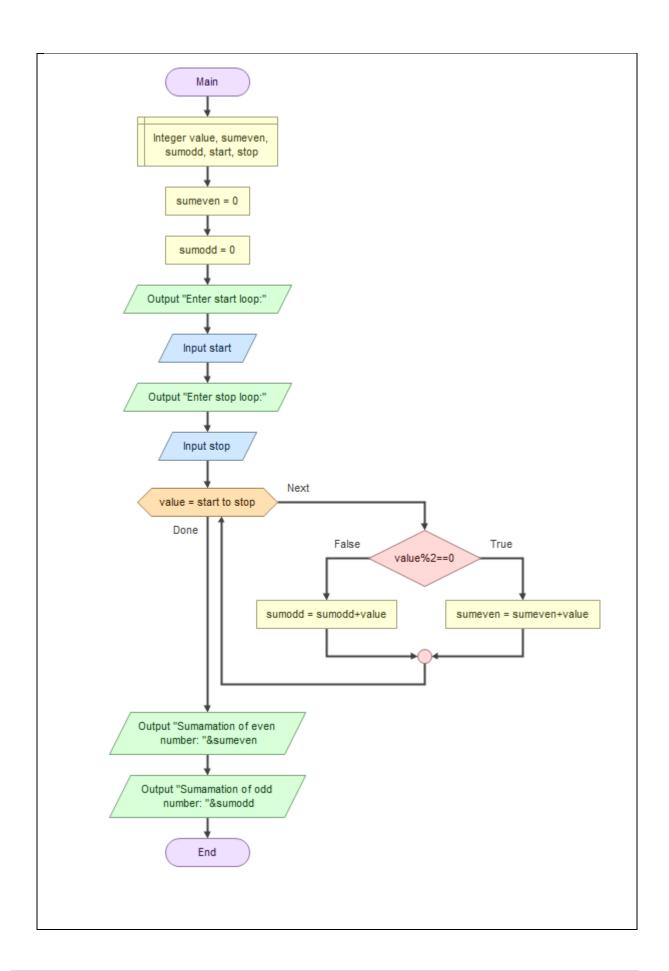
## การทดลองที่ 2: โปรแกรมหาผลรวมเลขคู่และเลขคี่ ตั้งแต่ค่า 1 - 50

#### Assignment การทดลองที่ 2

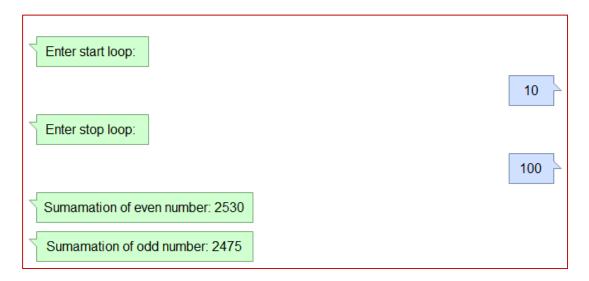
1) บันทึกผลการทดลอง (Capture หน้าต่าง Console)



- 2) ปรับปรุงโปรแกรม ให้สามารถกำหนดค่าเริ่มต้นและค่าสิ้นสุดของ Loop ได้
  - · ประกาศตัวแปร start, stop
  - · แสดงข้อความและรับค่า ตัวแปร start, stop
  - · นำตัวแปร start, stop ไปกำหนดค่าให้กับ Loop
  - · Capture Flowchart ที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว



• ตัวอย่างการรันโปรแกรม รับค่า start: 10, stop: 100



# การทดลองที่ 3: โปรแกรมตรวจสอบช่วงอายุของคน

· ตั้งชื่อ LAB3\_3.fprg

ช่วงอายุ (ปี)	วัย
1 - 15	"You is Children."
16 - 24	"You is Teen."
25 - 60	"You is Adult."
61 Up	"You is Elder."
Etc. (อื่น ๆ)	"No more information!"

## Assignment การทดลองที่ 3

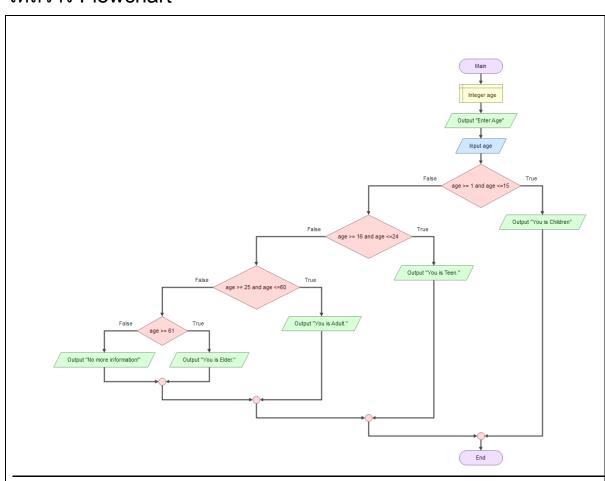
### 1) ให้เขียน Algorithms

#### **Algorithms**

- 1) ประกาศตัวแปรอายุ
- 2) รับค่าอายุ
- 3) ตรวจสอบ อายุ มีค่า >= 1 และ <=15 หรือไม่ ถ้าใช่ให้ทำข้อ 4 ถ้า ไม่ใช่ให้ทำข้อ 5
- 4) แสดงข้อความ "You is Children."
- 5) ตรวจสอบ อายุ มีค่า >= 16 และ <=24 หรือไม่ ถ้าใช่ให้ทำข้อ 6 ถ้าไม่ใช่ให้ทำข้อ 7

- 6) แสดงข้อความ "You is Teen."
- 7) ตรวจสอบ อายุ มีค่า >= 25 และ <=60 หรือไม่ ถ้าใช่ให้ทำข้อ 8 ถ้าไม่ใช่ให้ทำข้อ 9
- 8) แสดงข้อความ "You is Adult."
- 9) ตรวจสอบ อายุ มีค่า >= 61 หรือไม่ ถ้าใช่ให้ทำข้อ10ถ้าไม่ใช่ให้ ทำข้อ 11
- 10) แสดงข้อความ "You is Elder."
- 11) แสดงข้อความ "No more information!"
- 12) จบการทำงาน

#### 2) ให้สร้าง Flowchart



Save as: รหัสนักศึกษา.PDF

ส่งที่ classroom: ส่งงาน LAB: ครั้งที่ 2