

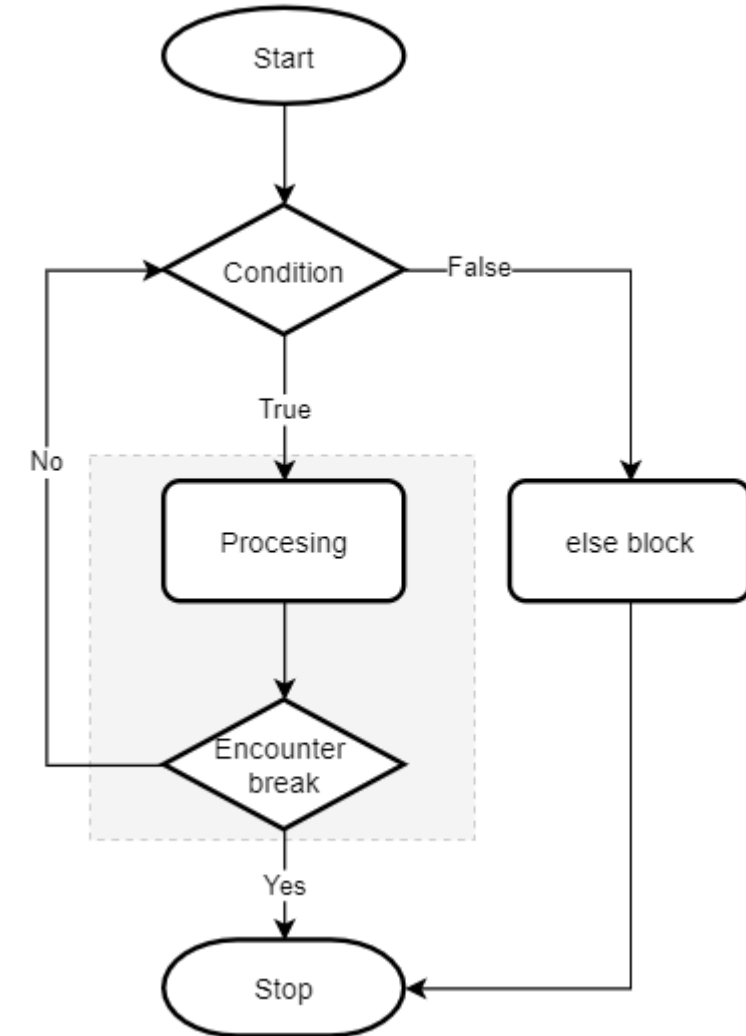
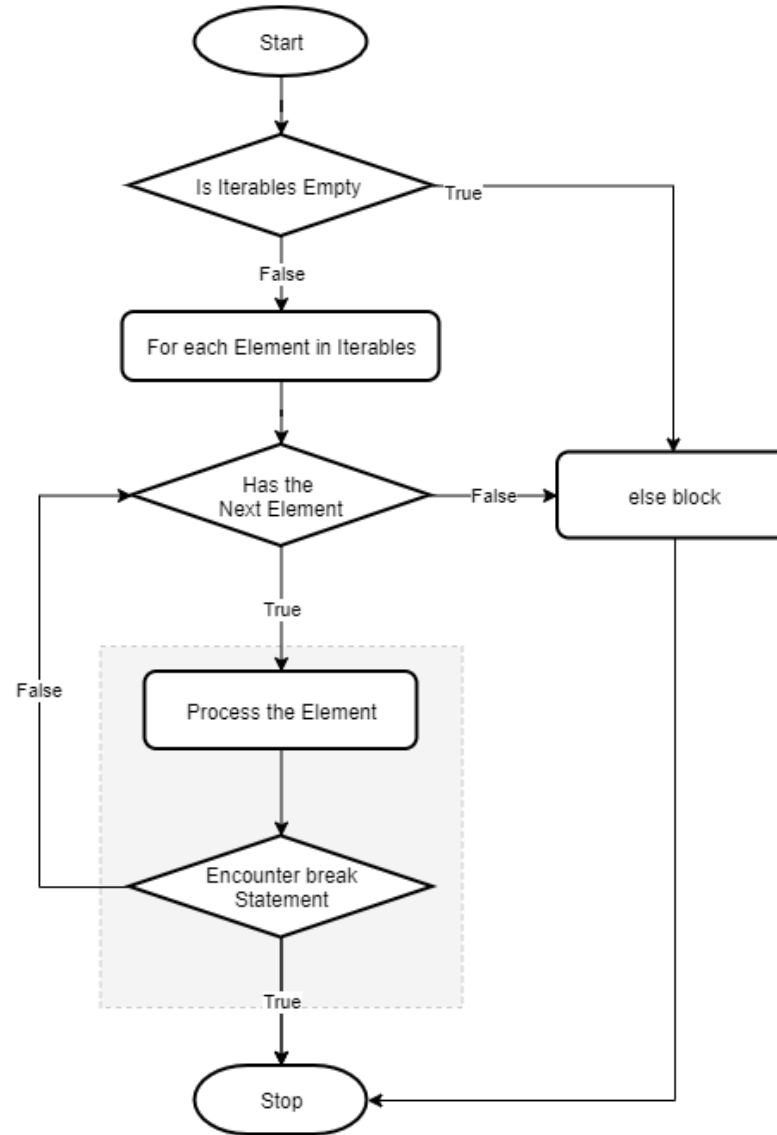
# Repetition Structure #3

ฉัตรชัย เกษมทวีโชค

Chatchai.kase@ku.th

# else...Loop

for...else หรือ while...else  
Loops คือ การใช้ else ร่วมกับ  
for หรือ while เพื่อรันคำสั่งเมื่อ  
สิ้นสุดการทำงานของลูปวนซ้ำ  
หรือ ไม่ได้วนซ้ำเลย



else...Loop

**for item in iterables:**

    # process item

**else:**

    # statement

**while condition:**

    # code block to run

**else:**

    # else clause code block

else...Loop

```
for x in range(6):
```

```
    print(x)
```

```
else:
```

```
    print("Finally finished!")
```

```
i = 6
```

```
while i > 0:
```

```
    print (i)
```

```
    i -= 1
```

```
else:
```

```
    print("Finally finished!")
```

# ตัวอย่างโจทย์การใช้ else Loop

1. โปรแกรมรับจำนวนสินค้าจากคีย์บอร์ด แล้ว  
จัดลงกล่องละ 12 ชิ้น ให้แสดงจำนวนกล่อง  
ทั้งหมดที่ต้องการใช้

ตัวอย่างที่ 1

Enter number of goods : 36

Number of boxes : 3

ตัวอย่างที่ 2

Enter number of goods : 40

Number of boxes : 4

2. โปรแกรมนับรถยนต์และจักรยานยนต์ของที่รับฝากรถแห่งหนึ่ง ที่รองรับ  
รถยนต์ได้ 10 คัน และจักรยานยนต์ 50 คัน

- รับจำนวนรถยนต์และจักรยานยนต์ที่ต้องการจอดจากคีย์บอร์ด
- จนกระทั่งใส่จำนวนรถยนต์และจักรยานยนต์เท่ากับ 0
- คำนวณที่จอดรถยนต์และจักรยานยนต์ที่เหลือว่างอยู่
- ถ้าที่จอดรถเต็มให้แสดงว่า Parking lot is full. และหยุดโปรแกรม

ตัวอย่างที่ 1

cars : 1

motorcycles : 4

Remaining lots cars : 9 and motorcycles: 46

....

cars : 0

motorcycles : 0

Stop Program !!!

ตัวอย่างที่ 2

cars : 10

Motorcycles : 50

Parking lot is full !!!

# Nested Loops

Nested Loops คือ การใช้ for หรือ while ซ้อนทำงานกัน

```
for i in range (2) :
```

```
    print ("row : " , i)
```

```
        for j in range (5) :
```

```
            print (i, j)
```

```
else:
```

```
    print("-----END-----")
```

```
i = 1
```

```
while i <= 2:
```

```
    print ("row : " , i)
```

```
        for j in range (5) :
```

```
            print (i, j)
```

*i += 1*

```
else :
```

```
    print("-----END-----")
```

# ตัวอย่างโจทย์การใช้ Nested Loop

1. โปรแกรมแสดงตารางสูตรผลคูณตั้งแต่แม่ 2 ถึง 5 โดยแสดงผลคูณจาก 1 ... 12

ตัวอย่าง

$$1 \times 1 = 1$$

$$1 \times 2 = 2$$

.

$$1 \times 12 = 12$$

...

$$5 \times 1 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

.

$$5 \times 12 = 60$$

2. โปรแกรมรับออเดอร์ลูกค้าก็ได้ จนกระทั่งเลือก No ในแต่ล่ออเดอร์รับรายการสั่งซื้อเท่าไรก็ได้จนกว่าเลือก 0

ตัวอย่าง

Menu

1. Coke 20 baht
2. Milk 15 baht
3. Tea 20 baht
4. Water 10 baht

Order #1

Item : 1

Item : 4

Item : 0

Amount : 30 baht

Continue (Y/N) : Y

Order #2

Item : 2

Item : 3

Item : 0

Amount : 35 baht

Continue (Y/N) : N