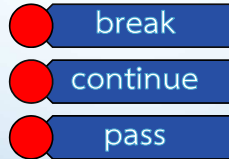




523101 Computer Programming I



PYTHON

บรรยาย 10: คำสั่งพิเศษในการควบคุม
ผศ.ดร.คชา ขาญศิลป์



523101 Computer Programming I



PYTHON

- ☐ คำสั่ง break
- ☐ คำสั่ง continue
- ☐ คำสั่ง pass

บรรยาย 10: คำสั่งพิเศษในการควบคุม

2



523101 Computer Programming I



PYTHON

- ☐ คำสั่ง break

➤ ใช้เพื่อให้หลุดออกจากกลุ่มของคำสั่งที่อยู่ในระดับเดียวกัน

การทำงานของคำสั่ง break ในลูป for	การทำงานของคำสั่ง break ในลูป while
<pre>for ตัวแปร in ช่วงข้อมูล : # โค้ดในลูป if เงื่อนไข : break # โค้ดในลูป # โค้ดนอกลูป</pre>	<pre>while เงื่อนไข : # โค้ดในลูป if เงื่อนไข : break # โค้ดในลูป # โค้ดนอกลูป</pre>

บรรยาย 10: คำสั่งพิเศษในการควบคุม

3



523101 Computer Programming I



PYTHON

- ☐ คำสั่ง break (ต่อ)

➤ ตัวอย่าง การใช้คำสั่ง break ในลูป for

```
1. s = 'strong'
2. for i in s:
3.     if i == 'o':
4.         break
5.     else:
6.         print(i,end=' ')
7. print('\nEnd Program!')
```

```
1. s t r
2. End Program!
```

บรรยาย 10: คำสั่งพิเศษในการควบคุม

4

523101 Computer Programming I



PYTHON

คำสั่ง break (ต่อ)

➤ ตัวอย่าง การใช้คำสั่ง break ในลูป while

```
1. test = True
2. total = 0
3. while test:
4.     n = int(input('Enter an integer (1-10): '))
5.     if n<1 or n>10:
6.         print('Invalid number!')
7.         total += 1
8.         if (total==3) or (n>=1 and n<=10):
9.             break
10. if total==3:
11.     print('Invalid input 3 times')
12. else:
13.     print('You entered number %d.' % n)
14. print('End Program!')
```

ผลลัพธ์ที่แสดงออกหน้าจอภาพ

```
Enter an integer (1-10): -5
Invalid number!
Enter an integer (1-10): 20
Invalid number!
Enter an integer (1-10): 7
You entered number 7.
End Program!
```

ผลลัพธ์ที่แสดงออกหน้าจอภาพ

```
Enter an integer (1-10): 35
Invalid number!
Enter an integer (1-10): 100
Invalid number!
Enter an integer (1-10): -5
Invalid number!
Invalid input 3 times
End Program!
```

บรรยาย 10: คำสั่งพิเศษในการควบคุม

5

523101 Computer Programming I



PYTHON

คำสั่ง break (ต่อ)

➤ ปฏิบัติการที่ 1 (10 นาที)



การใช้คำสั่ง break

เขียนโปรแกรมโดยใช้ลูปในการพิมพ์เลขจำนวนเต็มจาก 1 ถึง 50 ออกที่จอภาพ โดยพิมพ์เฉพาะเลขที่หารด้วย 3 ลงตัวและผลบวกของเลขที่พิมพ์ออกรวมกัน จะต้องไม่เกิน 50 ดังตัวอย่างการรันโปรแกรม

ตัวอย่างการรันโปรแกรม

```
Using "break" ...
3 6 9 12 15
Sum of all numbers is 45.
End Program !!!
```

บรรยาย 10: คำสั่งพิเศษในการควบคุม

6

523101 Computer Programming I



PYTHON

คำสั่ง continue

➤ ใช้เพื่อยกเลิกการทำงานของส่วนที่เหลือในลูป

การทำงานของคำสั่ง continue ในลูป for	การทำงานของคำสั่ง continue ในลูป while
<pre>for ตัวแปร in ช่วงข้อมูล : # โค้ดในลูป if เงื่อนไข : continue # โค้ดในลูป # โค้ดนอกลูป</pre>	<pre>while เงื่อนไข : # โค้ดในลูป if เงื่อนไข : continue # โค้ดในลูป # โค้ดนอกลูป</pre>

บรรยาย 10: คำสั่งพิเศษในการควบคุม

7

523101 Computer Programming I



PYTHON

คำสั่ง continue (ต่อ)

➤ ตัวอย่าง การใช้คำสั่ง continue ในลูป for

```
1. count = 0
2. for ch in 'bangkok':
3.     if(ch == 'k'):
4.         continue
5.     print('character:', ch)
6.     count = count+1
7. print('Total = ', count)
```

```
1. character: b
2. character: a
3. character: n
4. character: g
5. character: o
6. Total = 5
```

บรรยาย 10: คำสั่งพิเศษในการควบคุม

8

523101 Computer Programming I



PYTHON

□ คำสั่ง continue (ต่อ)

➤ ตัวอย่าง การใช้คำสั่ง continue ในลูป while (การวนลูปรับเลขจำนวนเต็ม 1 ถึง 10)

```
1. test = True
2. while test:
3.     n = int(input('Enter a number (1-10): '))
4.     if n<1 or n>10:
5.         print('Invalid number!')
6.         continue
7.     else:
8.         test = False
9. print('You entered number %d.' % n)
```

ผลลัพธ์ที่แสดงออกหน้าจอภาพ

1.	Enter a number (1-10): <u>5</u>
2.	You entered number 5.

ผลลัพธ์ที่แสดงออกหน้าจอภาพ

1.	Enter a number (1-10): <u>20</u>
2.	Invalid number!
3.	Enter a number (1-10): <u>-7</u>
4.	Invalid number!
5.	Enter a number (1-10): <u>9</u>
6.	You entered number 9.

523101 Computer Programming I



PYTHON

□ คำสั่ง continue (ต่อ)

➤ ปฏิบัติการที่ 2 (10 นาที)



การใช้คำสั่ง continue

เขียนโปรแกรมโดยใช้ลูป while ในการวนรับข้อมูลที่เป็นเลขจำนวนเต็ม 6 จำนวน แล้วแสดงผลบวกของเลขที่ไม่ติดลบออกที่จอภาพ ดังตัวอย่างการรันโปรแกรม

ตัวอย่างการรันโปรแกรม

Using while loop to add only positive number from 6 input...

Number 1: 3
Number 2: -5
Number 3: -2
Number 4: 7
Number 5: -20
Number 6: 6

Sum of all positive numbers is 16.

523101 Computer Programming I



PYTHON

□ คำสั่ง pass

➤ ใช้ในกรณีที่ต้องการใส่คำสั่งเพื่อให้ถูกกฎและไวยากรณ์ของการเขียนโปรแกรมเท่านั้น โดยไม่ต้องการให้มีการประมวลผลใด ๆ เกิดขึ้นในตำแหน่งนั้น

➤ อาจจะใช้เป็นการชั่วคราวเพื่อรอคำสั่งที่จะมาแทนที่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขที่ตำแหน่งนั้น

523101 Computer Programming I



PYTHON

□ คำสั่ง pass (ต่อ)

➤ ตัวอย่าง

```
1. for i in range(1,6):
2.     if i==3:
3.         pass
4.     else:
5.         print('i = %d' % i)
6. print('Done!')
```

```
1. i = 1
2. i = 2
3. i = 4
4. i = 5
5. Done!
```



PYTHON

❏ คำสั่ง pass (ต่อ)

➤ ปฏิบัติการที่ 3 (10 นาที)



การใช้คำสั่ง pass

เขียนโปรแกรมโดยใช้ลูป for ในการพิมพ์เลขจำนวนเต็มจาก 1 ถึง 9 ออกที่จอภาพ ถ้าเลขนั้นมีค่ามากกว่า 5 และเป็นเลขคี่ให้ใช้คำสั่ง pass ดังตัวอย่างการรันโปรแกรม

ตัวอย่างการรันโปรแกรม

```
Printing 1 to 9 using for loop ...  
Using "pass", if the number is odd and greater than 5  
1 2 3 4 5 6 8  
End Program !!!
```