東吳大學X理律學堂

法律科技學 - Fundamental (二) ——

吳貫綸助教

資料型態



數值型態: int, float, bool

□ 字串型態: str, chr

03 容器型態: list, dict, tuple

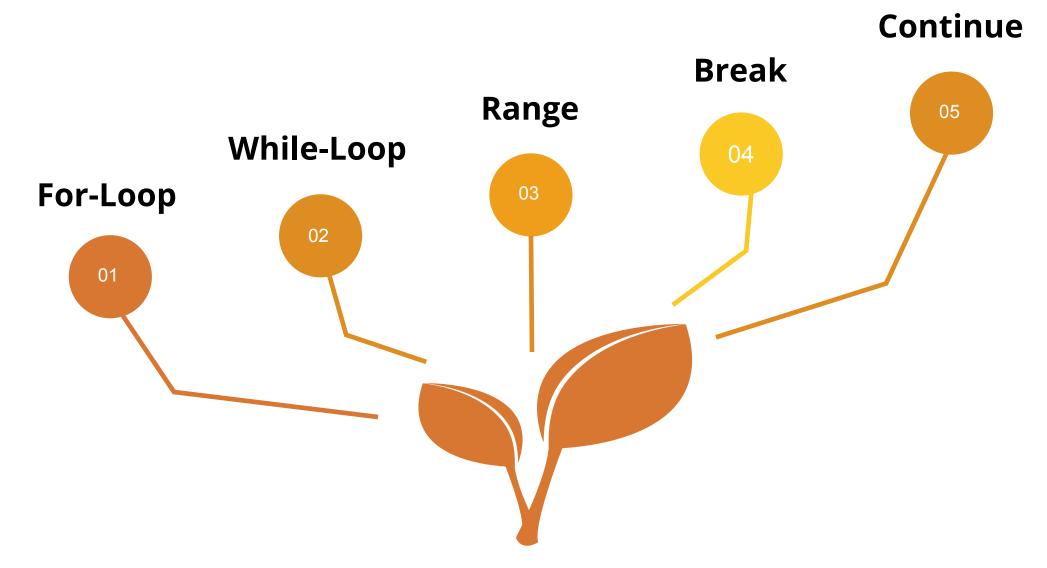
常用函式



常用函式



迴圈指令



條件判斷

if (條件式 1):

若條件1成立,做以下動作... elif (條件式 2):

若條件2成立, 做以下動作...

elif (條件式 3):

若條件3成立, 做以下動作...

else:

若上述條件都不成立, 做以下動作...

```
score = int(input('請輸入考試分數 (1-100):'))

if score > 100:
    print('請勿亂輸入!')

elif score >= 90 and score <= 100:
    print('成績:A+')

elif score >= 80 and score < 90:
    print('成績:B+')

elif score >= 70 and score < 80:
    print('成績:B')

else:
    print('成績:C')
```

For - 迴圈小學堂

- 設定變數及範圍
- 可搭配range/break/continue

For 變數名稱 in 範圍:

重複執行程式碼

```
In [24]: #for-Loop練習 number=[1, 2, 3]

for i in number: print(i)

1 2 3
```

```
In [6]: for letter in 'Python':
    if letter == 'h':
        break
    print('當前字母:', letter)
```

當前字母 : P 當前字母 : y 當前字母 : t



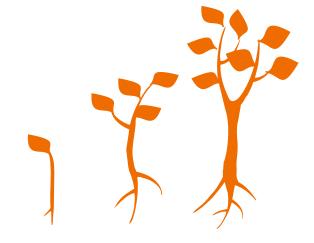
while - 迴圈小學堂

- 設定條件式
- 當條件為滿足,程式停止。
- 可搭配break/continue

while 判斷式:

重複執行程式碼

```
In [3]: #While-Loop
         count = 0
        while (count < 9):
            print("The count is:", count)
            count = count + 1
        print("Good bye!")
        The count is: 0
        The count is: 1
        The count is: 2
        The count is: 3
        The count is: 4
        The count is: 5
        The count is: 6
        The count is: 7
        The count is: 8
        Good bye!
```



Python 包裝函式

- •程式的重複利用性
- 程式的易讀性
- •程式的易除錯性
- •程式的一致性

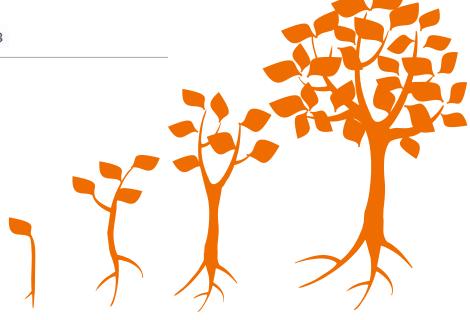
用法: def 函式名稱(參數):

語句...

```
In [7]: def BMI(h,w):
           h= h / 100
           bmi=w /(h**2)
           return bmi
       h=int(input("請輸入您的身高 (cm):"))
       w=int(input("請輸入您的體重 (kg):"))
       bmi=BMI(h,w)
       print ("您的BMI為: ", (bmi))
```

請輸入您的體重 (kg):40 您的BMI為: 17.777777777778

請輸入您的身高 (cm):150



Python 匿名函式(lambda)

- 不用事先定義
- 可重複使用

用法: lambda arg1, arg2: expression

```
In [2]: #匿名函式
    add = lambda x, y: x + y
    print(add(1, 2))
    print(add(3, 5))

3
    8
    <function <lambda> at 0x00000212FC000798>
```

