

# 基本語法(空格，一般運算、input)

2020年4月12日 下午 06:37

\*python大小寫有差別

```
print("abc")  
"  
,
```

以上兩種引號沒有差

escape sequence(跳脫字元)

只要\被讀到了，電腦會知道我們接著要表達特殊的要求命令，所以\被稱作的跳脫字元。跳脫字元的目的就是跳脫目前程式碼所執行的其他部分，去執行特別的部分，比如說\n就是能讓他跳脫目前的程式碼，而達到換行的效果。

來自 <<https://www.coursera.org/learn/pbc1/discussions/weeks/2/threads/X9W5PbzYEeieLQ6VrQPmA>>

Python interactive mode 中print出字串結果中無法直接換行，是要加用\n

\t 製造出大分隔(左右) 而要直接空格可用+" "+

\\ 打出\

\" 打出"

\' 打出'

而在script mode可直接分行打程式碼，但print規則仍相同

而如果變數A、B、C被定義為數字非字串，想要像字串一樣串起來可用print(A,B,C)

## 一般運算

+

-

\*

/ 除(完整的商)

// 去除小數點A的商(非四捨五入)

\*\*次方

%只取餘數

[

A=1

B=2

Print(A+B)

]  
為3(直接認定A,B為數值)

## 變數

Variable\_new=XX

變數型態

Int 整數

float 小數

string 字串

Print(type(A))查看變數A2的形態

會跑出class 型態

Declare(宣告)A為整數 B為小數 C為字串的initial value 且皆無確切值

A=int() print出來為0

B=float() print出來為0.0

C="" print出來為空字串(不是空白, ""也算有內容)

Declare(宣告)A為字串 用A=str()

```
[  
A=2  
print=A  
]
```

以上A被系統默認為整數Int

```
[  
A=str(2)  
print=A  
]
```

以上A變為字串

```
[  
A1=10  
A2=str(A1)  
print(A2)  
]
```

以上A2變為字串

變數名稱=input

此時python會停下來請你輸入東西才會繼續code的下一步即為以下 In progress

In progress 步驟式產出結果以下以 input為例

```
[
A=input()      此時python 會請你分別輸入兩個字，這些字會被定義為A且為string(即字串)
B=input()      此時python 會請你分別輸入兩個字，這些字會被定義為B且為string(即字串)
Print=(A+B)
]
```

如輸入

123

456

結果會是

123456

因為你在前面沒有去定義A B之型態，python會將input內的東西自訂義為字串(也就是你想要用字串時不用去特別定義())這個input變數)

此時可發現+除了數學加法，也可拿來做字串合併

```
[
A=int(input())  #此時python 會請你分別輸入兩個字，這些字會被定義為A且為int(即整數)
B=int(input())  #此時python 會請你分別輸入兩個字，這些字會被定義為B且為int(即整數)
Print=(A+B)
]
```

如輸入

123

456

結果會是

579

(因為int裡面定義為整數)

而如果變數A、B、C被定義為數字非字串，

想讓int類型像字串一樣串起來而非像數字一樣加起來可用以下兩種方式

第一種:

EX:

+能串接元素，只能串接同個類型EX:print(str+str+..) print(int+int+....)

第二種:

,可用來串接元素(無論是同不同類型皆可串接) 而中間會有一個空格，是因為 因為英文語法習慣之緣故

而,和+可以在print中一起用，只要+前後符合同類型的規則即可

**詳細請看print之部分**

在input()的()中輸入"字串"，可先顯示此字串再輸入，具有一種提示之效果，而此字串不會被保留在左邊  
assignment之變數

ex:

[

```
A = input("I AM ")
```

```
print("I AM",A)
```

]