

電腦科學1第三課

字串

Computer Science 1 - Lesson 3
String

做準備：登錄到網站

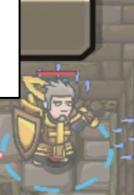
Preparation: Login to the website

<https://codecombat.com/>

✓ Avoid the spikes.

Collect the gems.

GOALS: 關卡任務
Task Goals



遊戲界面
Game GUI

Type a `moveDown` command on line 6.

Skip (esc) Continue ●



THARIN

METHODS

hero.moveDown()
hero.moveLeft()
hero.moveRight()
hero.moveUp()

方法
Method

```
1 # Move towards the gem.  
2 # Don't touch the spikes!  
3 # Type your code below and click Run when you're done.  
4  
5 hero.moveRight()  
6
```

Python編程區
Python Editor

RUN

運行 Python 程式碼
Run your Python Program

詞彙 Vocabulary

英語單詞	中文意思	詞性	出現關卡
attack	攻擊	動詞	第五關
code	代碼	名次	第四關
line	行	名詞	第四關
target	目標	名詞	概念講解
string	字串	名詞	概念講解
object	對象	名詞	概念講解
method	方法	名詞	概念講解
argument	參數	名詞	概念講解

重溫 Revision: 參數(Parameters) / 引數(Arument)

參數 – 傳入到方法中的額外資訊，用於設定方法的行為。Python 程式設計中，參數都放在方法後的括弧內。

Parameters: Additional information passed into the method to set the method's behavior. In Python programming, parameters are placed in parentheses after the method.

hero . moveRight (3)

英雄向右移動 3 步
Hero moves 3 steps to the right

hero . attack ("enemy")

英雄攻擊敵人 "enemy"
Hero attack enemy called "enemy"

複習: 知識點

Knowledge Revision

物件 Object: 代碼中的物件是指一個角色或者物品，可以做一些動作。比如：

Object: An object in the code refers to a character or item that can perform some actions, such as:

英雄(Hero)



小貓(Cat)



方法 Method: 代碼中物件執行的動作叫做方法。例如：

Method: The action performed by an object in code is called a method. E.g:

英雄: 向左走, 向右走

Hero: Move left, Move right

小貓: 喵喵叫, 跳躍

Cat: Meowing and jumping

參數 Argument - 傳入到方法中的額外資訊，參數都放在方法後的括弧 內，例如：

hero.moveRight(3) 意思是 英雄向右走3步

Argument: Additional information passed into the method. Arguments are placed in parentheses after the method. For example:

hero.moveRight (3) means the hero walks 3 steps to the right



1步

2步

3步

注：有些方法需要必須填入參數，有些方法默認可以不填

“我們都是機器人”活動

"We Are All Robots" Activity

物件是 peterchan

Object: peterchan

peterchan.pickUpBall()

peterchan.moveRight()

peterchan.moveLeft()

peterchan.dropBall()



字串 String

字串 : Python 中的字符串字面量由單引號或雙引號括起。

String: String in Python are enclosed in single or double quotes.

```
'hello' = "hello"
```

學習重點

Learning focus

字串 String – 一種常用的資料類型，表示文本，包括數位和字元，使用引號 (‘或“)創建字串，例如
String: A commonly used type of data, which represents text, including digits and characters. Use quotation marks ('or") to create strings, such as

敵人的名字: "Brak" "Treg"

朋友的名字或加數字: "軒軒" "敏敏2000"

Enemy name: "Brak" "Treg"

Friend's name or with numbers: "HingHing" "MunMun2000"

注意: 必須是 英文的引號, 中文引號不可以, 需要把輸入法切換到英文

Note: must be English quotes, Chinese quotes are not allowed, you need to switch the input method to English

今日句法 Today's statement

英雄的攻擊方法：

Hero attack method:

hero.attack(target)

物件
(Object) 方法
(Method) 參數
(Argument)

括弧內的目標名稱可以填入字串，

The target name in parentheses can be filled in as a string.

hero.attack("Brak")

hero.attack("Treg")

注：必須是英文引號

使用鍵盤輸入以下Python語句

Enter the following Python statements using the keyboard

hero.moveRight(3)

hero.attack("Brak")

hero.attack("Treg")

思考一下

看看下面哪些是字串？

Which of the following are strings?

"hello"



"你好"



"#\$\$%^&*FGHJF) (NIB(H))"



"100% is one hundred percent"



123



1. 23



"123"



“1. 23”



編程任務 CS 1：關卡 5-8 (20 分鐘)

Programming Practice CS1: Task 5-8
(20 minutes)

總結交流 (5 分鐘)

Summary
(5 minutes)

思考題 Concept Questions

1. 物件和函數的區別是什麼？
 2. 代碼中有錯誤時怎麼知道？怎麼修正？
-
1. What is the difference between objects and functions?
 2. How do I know if there is an error in the code? How to fix it?

編程日誌 Programming Logs:

Codecombat Task :	
Codecombat 關卡:	
Learning Objective: 學習目標:	
I have learned: 我已學會了:	
Difficulty: 難處:	
Logs: 日誌:	

分享環節：

Sharing Section:

