

# 程式語言 C(1) – 程式世界的初探

## 前言

「程式語言到底是什麼？」簡單的說，就像我們跟英國人說話要用英文，跟日本人說話要用日文；程式語言，其實就是一種和電腦溝通的語言，利用你寫出來的東西，電腦便可以去判斷你要他做什麼。而我們現在要教的，則是程式語言中相當基本的一種 – C 語言。

## 使用工具

筆者建議從 DevC++ 入門，因為他簡單易上手，而且有中文介面。

程式語言裡面使用的工具，和記事本、Word 最大的不同就是，它附上了一個叫做「編譯」的功能，也就是將你寫出來這些「你看的懂」的文字，轉換成「電腦看的懂」的文字。如果一支程式讓電腦看不懂，就跟沒有是一樣的唷！

這裡有他的官方網站：<http://www.bloodshed.net/dev/devcpp.html>

現在最新的版本是 4.9.9.2，點到下面這個頁面會自動下載(北一女中站內載點)

<http://www.fg.tp.edu.tw/~fgisc/devc.htm>

下載下來安裝，一開始會是只有英文的，在安裝好之後點開他會出現一個視窗，在那裡就可以找到 Chinese(TW)，點下去選下一步就變成了中文。

## 初次撰寫

有了工具之後，我們就來撰寫第一支 C 程式吧！  
你可以按一下右圖的地方開啟一個新的檔案。

點下去之後，出現的地方就是你可以打程式碼的地方，對於一支 C 語言程式來說，有些東西是很重要的：



```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
int main(){
    //(寫程式碼的地方)
    system("Pause");
    return 0;
}
```

上面這個框框裡的東西，就是在你開始寫程式之前要先打上去的。絕對是不可或缺唷！另外就是程式裡面要養成一種習慣，每一句有實質意義的程式碼結尾都要加上一個分號(也就是";"符號)

那，我們現在就來寫第一支 C 語言程式吧！

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
int main(){
    printf("Hello!World!\n");
    system("Pause");
    return 0;
}
```

除了剛剛講說必要的東西之外，這支程式裡面多了一行 `printf("Hello!World!");` 這句話的意思就是在螢幕上輸出一句 `Hello!World!`；兩個分號中間夾的就是會出現的東西，你也可以將裡面的東西改變他就會依樣畫葫蘆地輸出。反斜線 `n` (也就是 `\n`) 的意思則是等同於你輸出這行文字之後換行的意思。

### 編譯程式

寫完一支程式後，就像剛剛有提到的那樣，需要去「編譯他」。那到底怎樣編譯他呢？其實你只要按下左邊上方工具列編譯這個鈕(如圖一)。按下這個按鈕的時候如果之前你沒有儲存，他便會跑出叫你儲存的視窗，記得要在最下面的「存檔類型」選擇「C source files(\*.c)」這樣他才知道你這是 C 的程式碼唷！

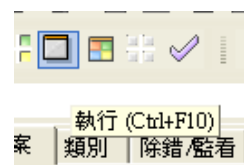


(圖一)

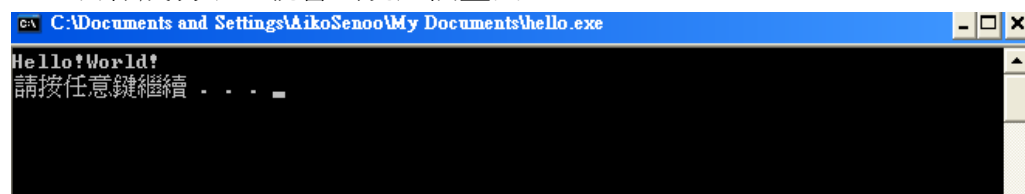
編譯完之後就會出現一個畫面上面中間有粗體的 **Done.** (如果沒有就是你的程式碼有問題需要修改)，這樣就是編譯完成了！

### 執行程式

執行程式可以去把檔案找出來，點開來執行；不過我們一般人還是習慣利用編譯按鈕右方的「執行」直接來執行。



當你成功了，就會出現這個畫面：



### 練習作業

寫一支可以印出「Hello!World!我是 XXX」(XXX 是你的名字)，檔名格式是「20060920-535xxxx.c」的程式寄給 [aikosenoo@gmail.com](mailto:aikosenoo@gmail.com)，在主旨上要寫一下你的班級座號唷~

### 延伸書籍

如果你很有興趣，有幾本書可以自己翻翻看。

- 1.C 語言教學手冊 洪維恩編著 博碩文化
- 2.新 C 學習繪本 ANK Co., Ltd. 著 博碩文化