Description:

1.(20%) Write a program that computes the volume of a sphere with a r-meter radius，using the formula $v = 4/3\pi r^3$. This program need the user enter the radius 'r' of the sphere by yourself.(Write the fraction 4/3 as 4.0f/3.0f)

2.(30%) Write a program that asks the user to enter a value for x and then displays the value of the following polynomial:

$3x^5+2x^4-5x^3-x^2+7x-6$

Hint:C doesn't have an exponentiation operator，so you'll need to multiply x by itself repeatedly in order to compute the power of x.(For example，X*X*X is X cubed.)

3.(40%) Modify the program of Programming Question 2 so that the polynomial is evaluated using the following formula:

(((((3x+2)x-5)x-1)x+7)x-6

Note that the modified program performs fewer multiplications. This technique for evaluating polynomials is known as Horner's Rule

4. (10%) Report.

5. (Bonus 10%) Update your report on your server.

Command Line:

./hw1 num1(You must use Parameter argc and argvt)

(注意有空白鍵隔開)

Output:

A result value. (get the second digit after the point)

Example

> ./hw1_1 2

> 33.49

Bonus

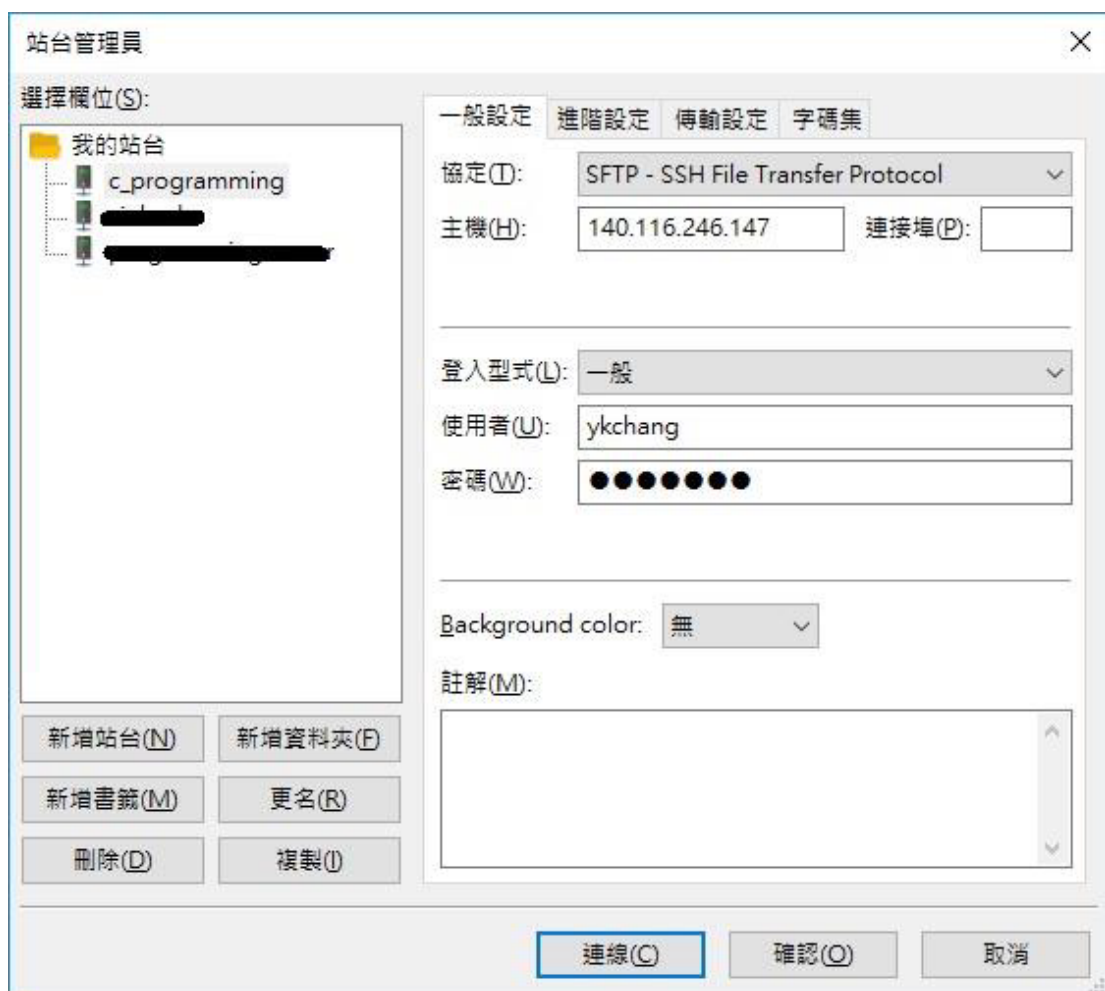請各位從這次開始，除了要交紙本，也要將report 以電子檔的形式上傳至server

電子檔檔名格式：F74028888_王大明_HW0.docx

以下為教學，若仍有許多不懂的地方，下次上課後助教再實際操作一次

1. 安裝FileZilla
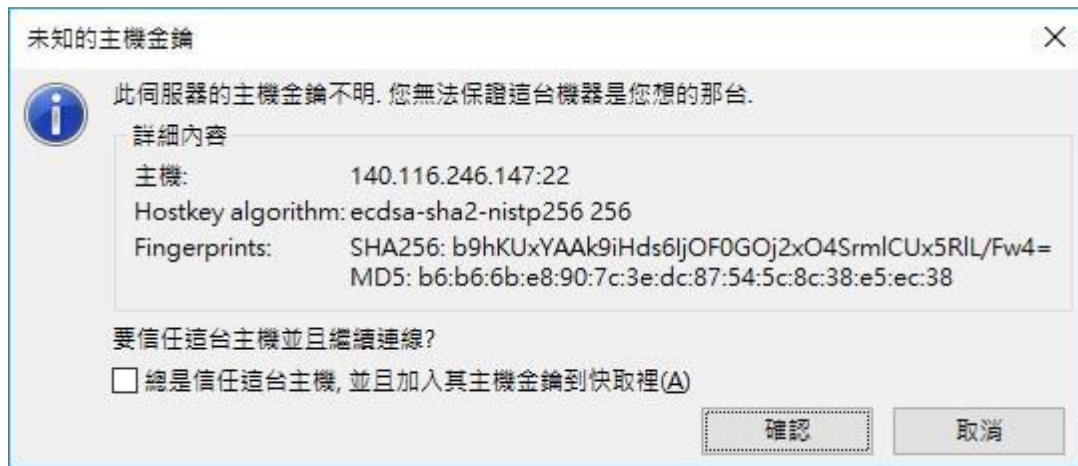
2. 連線方式：打開FileZilla 後>檔案>站台管理員

3. 如圖設定好連線方式後連線

4. 這邊直接確認就好

5.進到對應的目錄並上傳你的電子檔，一份作業一個電子檔

c_programming - sftp://ykchang@140.116.246.147 - FileZilla

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 傳輸(T) 伺服器(S) 書籤(B) 說明(H)

主機(H): ___ 使用者名稱(U): ___ 密碼(W): ___ 連接埠(P): ___ 快速連線(Q) ▼

狀態: 成功取得 "/home/programming_c_2018/ykchang/hw0" 的目錄
狀態: 正在取得 "/home/programming_c_2018" 的目錄列表...
狀態: Listing directory /home/programming_c_2018
狀態: 成功取得 "/home/programming_c_2018" 的目錄

本地站台: D:\hw0\

- $RECYCLE.BIN
- CIAL
- Downloads
- hw0
- NotePad++
- Program Files
- Recovery
- System Volume Information
- Xilinx
- E: (entertainment)
- F: (document)

遠端站台: /home/programming_c_2018/ykchang/hw0

- I24071038
- I34066043
- L76074205
- Q56074035
- ykchang
  - .config
  - .fonts
  - .local
  - .bin
  - hw0
  - public_html

檔案名稱 | 檔案大小 | 檔案類型 | 最後修改時間
..
F74028888_王大明_HW0.d... | | Wo... | 2018/9/15 下午 0...

上傳(U)
加入檔案到佇列(A)
開啟(O)
編輯(E)
新增目錄(C)
建立目錄並進入(Y)
重新整理(F)
刪除(D)
更名(R)

檔案名稱 | 檔案大小 | 檔案類型 | 最後修改時間 | 權限 | 擁有
..
hw0 | 12,770 | 檔案 | 2018/9/15 下午 08:03:49 | -rwx--x--x | root
hw0.c | 232 | C 檔案 | 2018/9/15 下午 08:03:56 | -rw------- | root

選取 1 個檔案. 總共大小: 11,899

2 個檔案. 總共大小: 13,002 Byte