

multimedia lab

文件名稱：函式

撰寫人員：顏瑞穎

硬體要求：PC

軟體要求：C Compiler

作業內容：

本次作業內容主要是熟悉函式的使用方法。

1. 請參照上一個作業(字元陣列與字串)所做出來的程式，將五項小功能改成函式。
2. 請利用遞迴函式做出河內塔。

作業要求：1.使用者介面

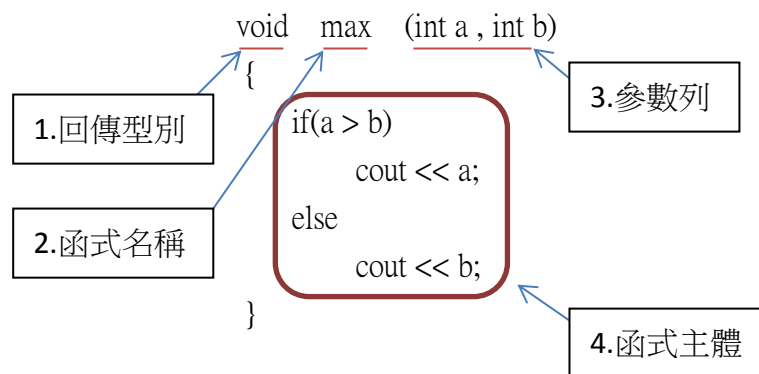
2.作業(字元陣列與字串)中的五項功能

3.河內塔需可輸入所要的盤子數量

參考資料：

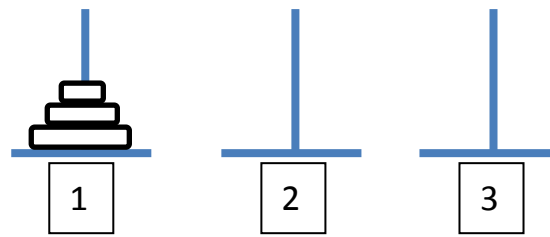
簡述如下，相關程式觀念請參考簡報第八章。

函式主要分為四個部分：



1. 回傳型別：設定要傳出的資料的型別，例如：int、string...等，若不需回傳資料則設定void。
2. 函式名稱：給函式一個名稱，方便在之後的程式中呼叫他。
3. 參數列：設定要傳入函式內的參數，如果不需傳入參數直接空白即可。
4. 函式主體：設定一個函式他所要做出的功能。

河內塔：



目的是要將所有的盤子從 1 移動到 3，一次移動一個盤子並且盤子小的要放到盤子大的上面。

- 步驟：
1. 先將 $n-1$ 個盤子從 $1 \rightarrow 2$
 2. 將最大的盤子從 $1 \rightarrow 3$
 3. 最後在將 $n-1$ 個盤子從 $2 \rightarrow 3$