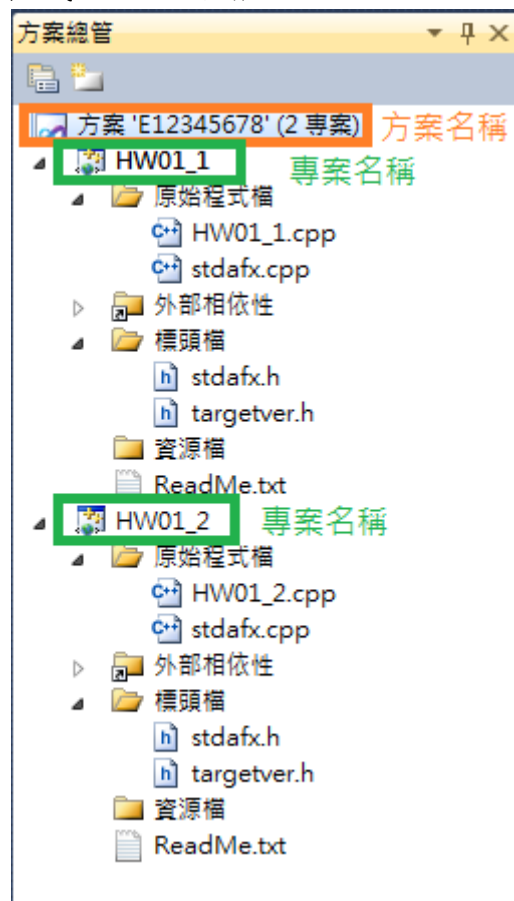


計算機概論實習作業

計概助教 陳亮宇 2019.3.5

- 建專案時於方案名稱打上學號，專案名稱為第幾次作業，如第二章作業第一個程式即打上方案名稱為 E12345678，專案名稱為 HW02_01。
- cpp 檔命名規則，請用 HW 加上題號分辨，以 "_" 號切分子題。
Example: HW02_01.cpp 表示程式作業(Programming Exercises)第二章的第一個程式，依此類推。



- 程式中需加 Comments 註明程式版權所有人以及個人相關資料。
- 請將整個方案「清除方案」後，再壓縮成單一壓縮檔，上傳至 FTP 的個人目錄。
- 務必確認將正確的檔案上傳至正確的目錄，恕不接受補交。
- 作業請在期限內繳交，逾期不得補交。

Chapter 3 作業共有三題：

3.1 寫一程式，隨機產生兩個介於 65 到 125 之間的整數，以位元運算子 AND, OR, XOR 將兩整數做位元運算。最後將兩隨機整數以及運算出來的三個數字，轉型成字元資料型態，並清楚顯示數字以及轉換後的字元於程式畫面中。

3.2 寫一程式，在程式畫面中清楚顯示以下資料型態使用了幾個 Byte：bool, short, int, float, double, string。

3.3 圓周率定義為圓的周長與直徑的比值，古巴比倫就有圓周率相關數字的紀載，不同年代算出的近似值都有不同的表達方式。

寫一程式計算下列圓周率近似值的答案，並以一個全域變數 myPI 依序儲存並覆蓋上一次計算的結果，最後清楚顯示所有結果到程式畫面中：

1. $25/8$

2. $(16/9)^2$

3. $355/113$

輸出結果小數點後第 5 位，並設定所有數字靠右對齊於 10 個字元寬處