結語:

收穫

|  |  |
| --- | --- |
| 組員 | 收穫項目 |
| 106590016游明憲 | C++基礎語法與整理  C++物件建置詳細流程  C++程式引入規範及訣竅  C++中的多執行續使用  C++繼承  C++Friendclass  Visualstudio排版及#Define Region  C++memory leak原理  C++指標建立予刪除  C++指標容器與子類別用法  C++DirectDraw表層應用  Photoshop建立動畫圖的快速方式 |
| 106590016龍昱達 |  |

總心得(包含問題與解決辦法):

游明憲

我想我們碰到最大的問題，肯定是撰寫期的心得報告，30%比例怎麼想都不太恰當，連老師自己都說不恰當了，我實在不理解這個分量比例要怎麼拿捏；

如果去掉這個，那應該就是在第二次DEMO以前的史詩級Bug，我們因為圖片讀取多於其他組很多，所以率先碰到了這個問題，就是在圖片讀取過多的情況下，即便圖片資源並沒有再次讀取，但是仍會有某個資料爆表的問題，那個資料就是在讀取時會用到的HBitmap，在讀取圖檔中並沒有被刪除，刪除之後這個大Bug便消失了，如果不是特別去翻老師底層的框架找到這個錯誤，不然沒有學生能夠拿這個框架做夠大的遊戲吧。

遊戲需要讀取像素碰撞卻效能不夠的問題，最後我們使用混和的方式，舉行碰撞跟像素碰撞互相使用，效能有顯著提升。

在製作讀取畫面下了一些功夫，因為我們的遊戲圖片相比其他組是超過10倍之多，如果把所有圖片都擠在一開始，會讀取太久，所以我們自己做了讀取畫面，但為了讓畫面有活動性，所以使用了以前自己根本不曾會去使用到的Thread語法。

不過這堂課是上大學以來與自己的興趣最為接近的課程，製作遊戲，雖然製作遊戲常常被其他學者或資訊業界人士說成是資工中的小菜一疊，也許製作遊戲與設計遊戲並不是在程式上的一個鑽研與突破，但是能夠讓程式產生美感、靈活運用，我到覺得也是一門學問，老師這次採取的方式主要就是讓學生自由發揮並給予協助，雖然我們這組幾乎沒有使用到任何協助，不過也因為這種教法適用於我，讓我自己成功的把上學習偷懶沒學好的C++語法一口氣學了80%以上，算是收穫良多。