1. 簡介
2. ‧任務零

依據讀入的二進位檔及門檻值建立相鄰串列(adjlist)。

‧任務一

首先建立vector<vector<string>>型別的outside，儲存關係圖中的連通成分，利用temp放入第一筆資料，在adjlsit全部內容跑完前，持續判斷該adjlist的資料是否有在temp裡，若否，將temp放入outside並把temp清空；若是，設一節點walk指向該資料的head，在walk指向NULL之前，持續判斷walk的資料是否已在temp中，若是，walk直接指向下一個；若否，將該資料放入temp中，第二部分就是依序將outside內容作排序，最後完成寫檔。

‧任務二

一開始將adjlist的內容全部輸出供使用者選擇，讀入學號後利用任務一的outside，找到該學號是在哪一群中，另外分別建立一個陣列(ans)儲存學號和權重，大小是該群中的資料筆數和一個boolean陣列(visited)判斷走訪過與否，將ans的weight全部歸零後放入該群中的全部id，並把visited設為false，找出讀入id在adjlist的位置，將跟此id連通的學號放入對應的ans中，並更新其weight，設立一stack名為path，找出最小的權重，在stack清空前持續判斷，先將stack.top()的id在adjlist中的位置找出來，判斷原本的weight是否大於更新後的值，若否，不更動；若是，替換weight，接續再找下一個的最小weight，把處理過的id stack.pop()掉，判斷新找的weight所在的pos是否已走過，若是，將對應id放入stack中，並把pos改為true，第二部分是對ans做排序，依照最短距離由小到大排，最後完成寫檔。

‧心得

這次寫檔的要求是必須累積儲存在同一個檔案中，上網查詢後發現可以利用fstream::app來實現此項功能，而當資料夾中未存在指定的檔案名稱時，它也能自動新增檔案，此方法對於寫檔既方便又有效率。

1. 流程圖
2. 解說