

（任務四）多執行緒加速外部排序

輸入:作業 5 老師提供的二進位文件(同任務 1)

步驟：

1. 使用者可透過**檔案列表**加上**按鈕**的方式選擇要執行的功能。
2. 將資料切成不同區塊並分別進行排序。
3. 根據**使用者設定的執行續數量(預設為 16)**，分派出相對應數量的執行續，平行處理區塊合併。
4. 輸出已排序的二進位文件。
5. 將執行時間顯示於視窗上。

輸出:排序完成的二進位文件(同任務 1)

特別說明

1. 請將所有文件與 main.cpp 置於**相同目錄**下，編譯 main.cpp 即可不須額外編譯命令，程式會自動擷取相同目錄下的所有檔案名稱為 **pairs + 三位數字** 的.bin 檔案顯示於檔案列表當中。
2. 程式介面左上角有功能說明 **information**。
3. 程式內建二進位轉文字檔功能，用以驗證排序結果(位於 Tools 下方的按鈕 **BinaryToText**)。
4. 程式內建執行速度比較功能，用以觀察多執行緒的加速效果(位於 Tools 下方的 **TestMode**)。
5. 程式介面右上方有 Number of thread 欄位，可指定執行續數量，輸入欲設定的數量後按 Set 即可(一般而言**電腦核心數 × 2** 為甜蜜點，預設為 16)。
6. 若資料夾內檔案有更動，使用 **refresh** 按鈕可刷新程式內的檔案列表。