說明報告

1. 程式理念：

變數說明：struct region是要記錄shared memory的東西，裡面的

row和col是在記錄要炸的位置，parent和child是在記錄輪到誰

判斷炸有沒有炸中並且選定下一個要炸的位置。

船艦位置設定：先隨機選定16格中的一格，在隨機選其上下左右

其中一格並且判定有沒有超出邊界，如果會超出邊界就在隨機選

一個到可以為止。

遊戲執行：剛開始會先印出parent和child船艦的位置，然後由

parent先開始轟炸，炸完之後換child判斷是否炸中並且進行下一

次轟炸，以此類推。先把船的兩個位置炸掉的就會獲勝，並且會

印出使用了幾個炸彈。

編譯指令：g++ 1061508\_01.cpp -lrt

執行指令：./a.out 0

./a.out 1

備註：./a.out 0 執行基本功能，偶爾會跑到卡住，把程式終止後重新執

行就可以了。

./a.out 1 會跑出無進階功能。

1. 完成的部分：基本功能全部完成且無使用特殊程式庫

(包含：父行程用fork()產生子行程、用shared memory傳

遞參數、shared memory只有一塊且傳遞正確結果給對方

、父行程和子行程運作正確同步且沒有使用sleep()、可以

正確取得pid)