Code: main.cpp

Usage: (command line)

Windows: ./main.exe < benchXX.txt > out.txt

Linux: ./main < benchXX.txt > out.txt

input files: bench1.txt ~ bench6.txt

output files: out.txt

在本次作業中,先是把 dominating 的所有 minterm (row),以及被 dominated 的所有 prime (column) 刪去後,再將 essential prime 加入 cover。不過在最後完成才發現,其實應該先將 essential prime 加入後,再刪去 dominating minterm 和 dominated prime,否則將造成 bench6 中,重複的 row 被削去,而無法正常判斷,本想修正這個 bug 但無奈時間不足以處理。

至於 complexity,刪去 dominating minterm 和 dominated prime 皆為 $O(n^3)$,而尋找 minimun cover 則是採用貪婪法,故為 O(n),該方法未必會找到最佳解,再查過資料後,更好的做法應該 是 X algorithm。