

Data Structure Programming HW2 Readme

學號：B06901045 系級：電機四 姓名：曹林熹

使用語言：Python

套件：os, sys

資料結構與演算法操作：

1. 首先我先將所有 password 轉成 ASCII 後，再將其依序使用 hash function 可以得到 hash value。由於總共有資料數為 n 的 password_files 以及每個 password 都要跑 1000 個 salt，因此採用兩個 for loop，time complexity 為 $\theta(1000n) = \theta(n)$ 。
2. 搜尋的時候，我把 Dictionary.txt 讀入進來，針對使用者輸入的 hash value 比對 Dictionary.txt 每一行是否有其值，如果沒有的話就輸出 failure，有的話就輸出對應的 password。