

作業五：得知系統資訊，以 CPU 溫度為例

學習目標：

- 作業系統掌管了許多資訊，例如記憶體的使用量、系統溫度等等
- 如果對所有的資訊設計一組 system call，會讓系統的複雜度大幅提高，可擴充性降低
- 在 Linux 中使用 pseudo file system 的方式將資訊以檔案的形式呈現
- 對於該資訊最常見的操作是：開檔、讀檔，有些資訊還提供「寫入」，例如：使用 swap space 的程度（swapness）

題目：撰寫一支能等待溫度的程式。

CPU 的效能與溫度有很大的關係，因此在量測 CPU 效能前必須先等到 CPU 的溫度降低到指定溫度以下再開始量測效能才會準確。

寫一支程式，程式的名稱是 waitTemp 這支程式的參數形式如下：

1. waitTemp ## /*印出開始執行時間及各核心溫度。所有的 core 的溫度降低到##度以下時 waitTemp 印出時間及各核心的溫度*/
2. 如果你的處理器無法印出每個核心的溫度，盡可能地印出 CPU 的溫度的詳細資訊

作業繳交：

1. 學號、姓名（請隱藏個人資訊，例如：學號 687410007，姓名：羅 X 五）

2. 能編譯出你的執行檔的所有必須檔案，助教執行 make 需要產生

waitTemp 檔案

3. 文件：

甲、說明你怎樣使用 strace 得知你的 CPU 的溫度在哪個檔案中（附上截圖）

乙、附上截圖說明你完成的部分（例如：印出各核心的溫度，或者是印出 CPU 的總體溫度）

4. 請將上述檔案壓縮成「學號.tar.bz2」例如：687410007.tar.bz2，然後上傳到 ecourse2

繳交：

1. 繳交期限：2020/10/26 晚上 11:59:59
2. 如果真的不會寫，記得去請教朋友。在你的報告上寫你請教了誰即可。