

專案 - 集中式主機管理

一、目的

群組化顯示及管理叢集服務器。透過此系統，使用者可以同時監控及操作多台主機，提高效率，並確保系統的穩定運行。

二、程式目標

後端採用 Rust 撰寫 API，與系統進行交互並蒐集主機資訊；前端使用 Web 呈現主機資訊及操作界面。

三、程式操作

左側清單顯示所有可檢視或管理的項目（如主機列表、系統設定等）。每台主機的個別區塊顯示其詳細資訊（如 CPU 使用率、內存狀態、磁盤空間等）。總覽區塊提供所有主機的統整視圖，讓使用者可以一次性檢視所有主機的狀況，並可針對單一或多台主機進行操作。

四、系統邏輯

- 前端
 - 使用 Linux 系統管理者的憑證進行登入
 - 點選 Dashboard 顯示整個系統的總覽資訊
 - 使用者點選左側選單進行各項操作

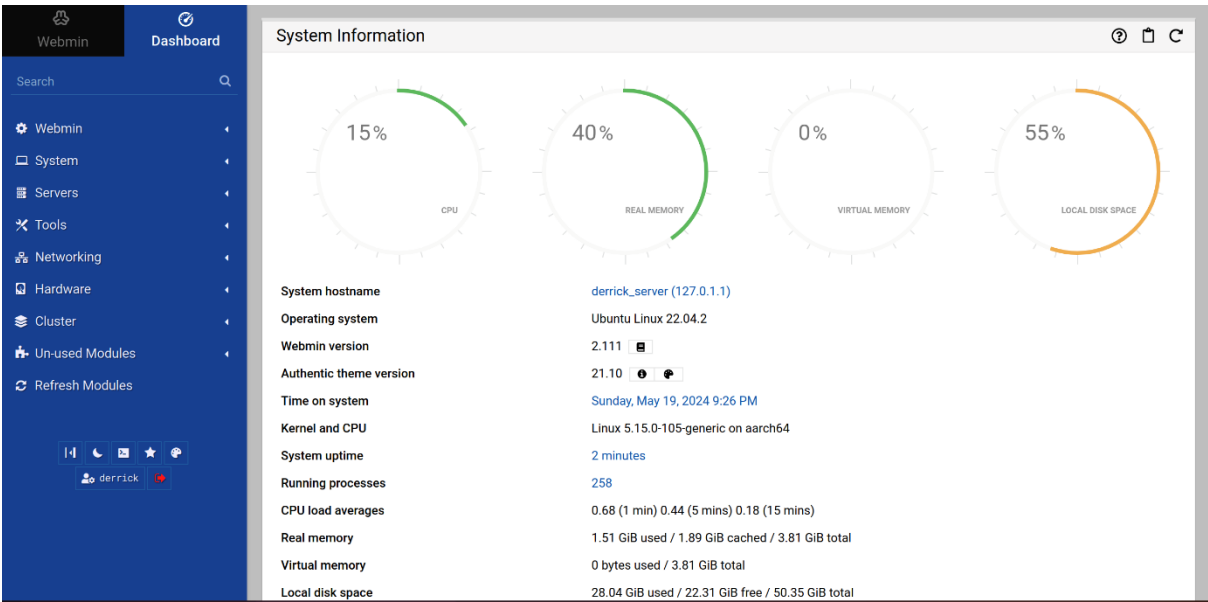
- 後端
 - 前端發送資料請求
 - 後端通過閘道驗證請求的合法性，若合法則調用快取
 - 檢視快取是否有所需資訊
 - 若快取沒有所需資訊，判斷是否為前端渲染請求
 - 向後端 API 調用所需資料並回傳

五、系統測試

- 測試系統登入後，界面是否正常顯示，包括各個功能區塊和菜單
- 驗證前端是否能正常調用 API，並正確顯示返回的資料
- 檢查後端 API 是否能正確與系統交互，確保資料的準確性和及時性
- 測試系統是否能正確顯示和管理主機，包括主機狀態監控、操作指令執行等

六、預設畫面

- 主機狀態監控示意圖



- 後端示意圖

