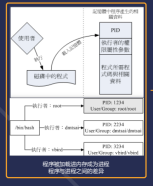
程序管理与SELinux

特殊文件与程序

程序/进程概念



- 程序（program）
  - 通常為二進制程序，放置在存儲媒介中，以實體文件的形式存在
  - 程序能執行的權限，與程序的擁有者與群組有關，程序執行時，會以執行者的權限與群組身份成為執行的程序，換句話說，程序能否執行，還與文件權限有關
- 進程（process）
  - 當程序被執行後，會產生一個或多個進程，程序與進程的關係，可以類比為：食譜（程序）與烹飪（進程）的關係
  - 進程的PID的來源：父進程 → 子進程
  - 中央處理器（CPU）的分配：Exit → 子進程 → 父進程
  - 父進程：PID=n，程式碼=xxx；fork() → 子進程：PID=n+1，程式碼=xxx；exec() → 子進程：PID=n+1，程式碼=yyy
  - 子進程的產生過程：fork and exec流程（以取資源開始流程）
  - 過程與開始流程（系統引入init的方式運作——子進程的產生，會以父代的資料，產生一個新的子進程，子進程的資料，會以父代的資料，產生一個新的子進程，子進程的資料，會以父代的資料，產生一個新的子進程，子進程的資料