

LAB 3: QUẢN LÝ TIẾN TRÌNH TRONG WINDOWS

Thời lượng: 3 tiết

Nội dung:

- Xem thông tin về tiến trình (process) bằng GUI và CMD
- Liên lạc giữa các tiến trình
- Độ ưu tiên của các tiến trình

Quản lý tiến trình (Process Management)

Trong Windows, một công cụ thông dụng cho thông tin về process là **Task manager**

1. Liệt kê các cách khởi động Task Manager? Sử dụng một cách để khởi động Task Manager?
2. Khởi động một số chương trình: File Explorer, MS Word, Cmd. Cho biết process tương ứng với các chương trình trên?
3. Đọc thông tin về process ứng với MS Word ? Bật chọn hiển thị thêm các cột thông tin như :
 - a. CPU time, Command line, ... và đọc thông tin?
 - b. Cho biết ý nghĩa các thông tin này?
4. Thử kết thúc chương trình MS Word bằng cách nhấn vào nút **End Task**?
 - a. Lưu ý : data sẽ mất nếu chưa lưu.
 - b. Thử khởi động chương trình MS Word bằng cách nhấn nút **New Task**?
5. Quan sát danh sách các chương trình/process trong tab Applications và tab Processes. Cho biết sự khác biệt của danh sách trong hai tab này là gì?
 - a. Hãy bật/ tắt nút **Show processes from All users** và quan sát cột tên Process và User name.
 - b. Cho biết process của những user nào được hiển thị khi bật nút trên?
6. Khởi động File Explorer.
 - a. Cho biết tiến trình tương ứng?
 - b. Quan sát cột **CPU** của tiến trình File Explorer trong các tình huống sau: o Không sử dụng giao diện của chương trình o Sử dụng chương trình để tìm file nào đó trong C:\ Rút ra nhận xét gì?
7. Tương tự với MS Word, quan sát cột CPU của tiến trình trong các tình huống sau và rút ra nhận xét?

- a. User không tương tác với chương trình
- b. User có tương tác với chương trình

Bài tập đề nghị

Task Manager trong Windows :

1. Cho biết ý nghĩa các cột thông tin trong Task manager ?
 - **Hướng dẫn** : tham khảo “Windows **Help and support**” với key search “*What do the Task Manager memory columns mean?*” và “*Understanding process information in Task Manager*”
2. Khởi động một chương trình người dùng , cho biết process tương ứng ? Các thông số PID, User name, Session ID, ... của process này ?
3. Một process có thể là dịch vụ (service) của hệ thống. Chọn một dịch vụ đang run, cho biết process tương ứng với dịch vụ, và các thông số khác ... của process này ?
4. Nút **Show processes from All users** trong tab Processes có công dụng gì ?
 - Quan sát danh sách các chương trình/process trong tab Applications và tab Processes . Cho biết danh sách trong hai tab khác nhau ở điểm nào ?
5. Khởi động File Explorer. Cho biết tiến trình tương ứng ?
 - Quan sát cột **CPU** của tiến trình File Explorer trong các tình huống sau và rút ra nhận xét ?
 - Không sử dụng giao diện của chương trình o Sử dụng chương trình để tìm file nào đó trong C:\
 - Nếu dùng tài khoản Administrator, ta có thể quan sát một process đang chạy trong phiên làm việc của một user khác. Thực hiện minh họa điều này ?
6. Khái niệm về instance của một ứng dụng? Mở nhiều instance của một ứng dụng (Notepad, MS Word) ? Cho biết các instance của ứng dụng này là những process riêng biệt hay thuộc một process ?