**Phần 15 Sử dụng Cron Crontab tự động chạy script trên Server Linux**

Cron, Crontab là một tiện ích tự động thi hành các tác vụ trong hệ thống Linux theo lịch biểu lập sẵn, tìm hiểu cách tạo các crontab.

**Giới thiệu Cron, crontab**

Một chức năng giống như Microsoft Task Scheduler, nó cho phép bạn chạy các tác vụ theo một lịch biểu (có thể một lần, lặp lại nhiều lần) theo phút, giờ, ngày, tuần, tháng. Thành phần đó trong Linux là crontab (viết tắt của chronograph table). Nó dựa vào đồng hồ hệ thống xác định thời điểm phù hợp thi hành các tác vụ được cấu hình chạy. Thường sử dụng crontab để chạy các lệnh, các script nhẹ với mục đích bảo trì hệ thống, ví du như định kỳ hàng tuần xóa các file log cũ sinh ra bởi httpd, định kỳ cập nhật phần mềm ...

**Kiểm tra trạng thái dịch vụ cron có đang chạy không**

# Trên CentOS

systemctl status crond

# Trên Ubuntu

systemctl status cron

Để dừng, chạy, khởi động lại sử dụng các lệnh: systemctl stop|start|restart crond

**Kiểm tra các crontab**

Các crontab (các tác vụ cần chạy theo lịch) được thiết lập chạy cho từng User, để liệt kê xem User hiện tại (đang login) có các crontab nào sử dụng lệnh sau

**crontab -l**

**Biên tập crontab**

Mặc định thì lưu trữ tại /var/spool/cron/, bạn có thể dùng các trình soạn thảo text như vim, nano vào biên tập - thêm bớt các tác vụ cần chạy theo lịch

Hoặc vào ngay soạn thảo các crontab cho user hiện tại bằng lệnh:

**crontab -e**

Ở màn hình soạn thảo, bạn biên tập các dòng crontab theo cấu trúc trình bày phần dưới, sau đó lưu lại và thoát ra, nếu cú pháp khai báo không có lỗi gì thì các crontab được cài đặt và lên lịch thực hiện

**Tìm hiểu định dạng các dòng Crontab**

Mỗi dòng crontab có định lưu các số liệu sau:

**\*[phút] \*[giờ] \*[ngày trong tháng] \*[tháng] \*[thứ] [lệnh chạy (script hoặc lệnh linux)]**

Vậy mỗi dòng thường có 6 cột dữ liệu, 5 cột đầu để xác định thời điểm chạy (thời gian). Cột thứ 6 là lệnh chạy (thường là một script).

Các cột thời gian, loại thời gian nào luôn xảy ra để dấu \* (ví dụ mọi phút thì cột phút để dấu \*, mọi giờ thì cột giờ để \*, mọi ngày thì cột ngày để \* ....) còn muốn xảy ra ở một thời điểm cụ thể thì điền thời điểm đó vào.

**Ngoài ra còn một số dạng tắt:**

**Chạy hàng tháng:** @monthly /scripts/abc.sh

**Chạy hàng tuần:** @weekly /bin/script.sh

**Chạy hàng ngày:** @daily /scripts/script.sh