In practice, you probably want to have standard IO streams for background processes redirected to or from a file. There is another related question: what happens to the process if the controlling terminal closes or the user logs off? The answer depends on the shell in use. If the shell sends a SIGHUP (or hangup) signal, then the application is likely to close. We cover signals shortly, but for now we'll consider another way around this problem.

Ví dụ từ client 192.168.1.10 ta ssh đến CentOS 192.168.1.50

[root@localhost ~]# cat abc

#!/bin/bash

while sleep 2; do date;done

Ta tạo ra file /root/abc như sau

Khi ta đang chạy chương trình ở background /root/abc & , tắt ssh thì chương trình sẽ stop.

Để tiếp tục chạy chương trình trên CentOS 192.168.1.50 cả khi đã tắt ssh, ta dùng lệnh nohup

nohup /root/abc &

Lúc này chương trình sẽ vẫn chạy cả khi ta đã tắt ssh, và output của chương trình sẽ được ghi vào file nohup.out ở thư mục home.

Ta vào CentOS 192.168.1.50, cat output của file nohup.out sẽ thấy chương trình vẫn đang ghi output vào file này (bình thường khi ta tắt ssh trên client, và lệnh đang được thực hiện trên client cũng tắt luôn, khi xài nohup thì lệnh vẫn chạy).

Để kill chương trình này ta dùng lệnh sau để search sau đó kill. Khi ta dùng lệnh ps ta có thể thấy ở process 5659 có ?, ? này là tty, khi ta tắt ssh từ client thì process /bin/bash /root/abc cũng mất đi controlling terminal nên ở đây hiện ra dấu ?

[root@localhost ~]# ps aux | grep abc

root 5659 0.0 0.1 113116 1380 ? S 02:36 0:00 /bin/bash /root/abc

root 5824 0.0 0.0 112644 960 pts/1 R+ 02:38 0:00 grep --color=auto abc

[root@localhost ~]# kill -9 5659

Đối với những ai sử dụng các siêu máy tính hay máy chủ đều thường thông qua giao thức SSH.  Các máy chủ thường ít khi mất điện, tuy nhiên trường hợp các máy con bị ngắt điện hoặc mất mạng đột ngột rất có thể bạn sẽ gặp phải. Vậy bạn sẽ làm gì trong trường hợp này, ngồi và nhìn chương trình bị ngắt theo, hay thở ngắn than dài?. Câu trả lời rất đơn giản đó là sử dụng tiện ích nohup, nó sẽ giúp chương trình của bạn vẫn chạy kể cả khi bạn thoát hoặc bị thoát khỏi cửa sổ Shell.

Cú pháp:

$ nohup command-name &

trong đó:

* **command-name**: là chương trình hoặc kịch bản bạn muốn thực thi.
* **&**: nohup không tự động chạy ẩn chương trình, do đó muốn chạy ẩn chương trình cần sử dụng &.

Ví dụ:

– Truy cập vào máy chủ:

$ ssh user@iccms.server.com

– Chạy một kịch bản chương trình bất kì:

$ nohup vasp.sh &

– Thoát khỏi máy chủ bằng cách nhập exit hoặc nhấn tổ hợp phím CTRL + D:

$ exit

Lúc này dù đã exit khỏi ssh, nhưng chương trình vẫn chạy trên server.