GHI CHÚ

1. NAT (network address translation)

* Thông thường, các máy tính truy cập internet gián tiếp thông qua một AP (access point, router mà không truy cập trực tiếp với internet do hệ thống địa chỉ ip không đáp ứng được hàng tỷ lượt kết nối. Vì vậy các máy tính trong nhóm, mạng nội bộ phải kết nối với một AP rồi từ đó kết nối với internet.
* Trong mạng nội bộ, các thiết bị có một địa chỉ IP riêng gọi là IP private. Các IP này không là IP đại diện cho nó khi kết nối với internet ( vd 192.168.1.1, 192.168.3.45, etc) và các máy chủ trên internet cũng không kết nối với chúng thông qua địa chỉ IP đó. Để đại diện cho mạng LAN đó, người ta sử dụng một IP public để định danh tất cả các thiết bị trong mạng đó, và chúng đã được đăng ký với các ISP. **Khi đó, NAT chuyển đổi IP private thành một IP public để thiết bị có thể giao tiếp với internet.**
* Đơn giản, NAT sử dụng IP của nó thay cho IP của các máy con trong mạng. Vì vậy khi server (trên internet) gửi gói tin về máy thực chất chúng gửi về cho máy chủ NAT trong LAN.
* Do đó, một máy trong một LAN không thể biết xác định được vị trí của một máy trong một LAN khác và ngược lại. Việc kết nối trực tiếp 2 thiết bị sẽ không thể thực hiện được nếu dùng phương pháp kết nối thông thường

------------*vinh 3/14/17 -------------*