**LINUX REPORT**

**GROUP 12**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Họ tên sinh viên** | **MSSV** |
| **1** | Phan Ngọc Yến Nhi | 20521717 |
| **2** | Lê Minh Nhã | 20521690 |
| **3** | Nguyễn Tú Ngọc | 20521665 |

- Do the lab: 14, 15, 16, 17

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lab** | **Command** | **Purpose** | **Figure** |
| 14.5.1.3 | cat /etc/resolv.conf  host <tên miền> | Xem địa chỉ của DNS server  Phân giải tên miền thành địa chỉ IP |  |
| 14.5.1.4 | cat /etc/hosts | Xem cấu hình IP của host |  |
| 14.6.1 | ifconfig | Xem cấu hình mạng của máy |  |
| 14.6.2 | ip addr show | Như ifconfig |  |
| 14.6.3 | route  ip route show | Xuất ra bảng mô tả đường đi của các package được gửi  Xem bảng định tuyến |  |
| 14.6.4 | ping <ip> | Xem server còn sống không |  |
| 14.6.5 | netstat -i  netstat -r  netstat -tln  netstat -tl | Hiển thị kết nối cũng như bảng routing (tương tự như route)  -i: số lượng network trafic  Chỉ hiển thị thông tin routing  Xem danh sách port mở với tên server  Xem danh sách port mở với địa chỉ ip |  |
| 14.6.6 | ss  ss -s | Xuất thông tin các socket |  |
| 14.6.7 | dig | Xác định địa chỉ ip của host |  |
| 14.6.8 | host <tên miền/ipaddr>  host -t <tên record> <tên miền>  host -a <tên miền> | Phân giải tên miền thành địa chỉ ip và ngược lại  Tìm bản record DNS  Hiển thị thông tin DNS của tên miền 1 cách đầu đủ hơn |  |
| 14.6.9 | ssh <username@hostname> | Kết nối với một máy khác, đăng nhập và điều khiển từ xa | Có thể server đã đóng nên không kết nối được |
| 15.2.1 | Su -  id | Đăng nhập vào root  Xem danh tính người dùng |  |
| 15.2.2 | exit | Thoát root |  |
| 15.2.4 | sudo | Cấp quyền thực thi như root |  |
| 15.3 | grep <word> | Xuất ra dòng chứa word cần tìm trong 1 file |  |
| 15.4.4 | getent | Lấy thông tin từ 1 user |  |
| 15.4.5 | man 5 passwd | Xem tài liệu của các trường trong /etc /passwd |  |
| 15.4.6 | id | Xem thông tin tài khoản user |  |
| 15.5.1 | who | Lấy danh sách người dừng trong hệ thống |  |
| 15.5.2 | w | Có nhiều thông tin chi tiết hơn của user |  |
| 15.6 | last | Xem file /var/log/wtmp  (Giữ một bản ghi của tất cả người dùng đã đăng nhập ra vào hệ thống) |  |
| 16.2 | groupadd <tên group> | Tạo group mới |  |
|  | getent group <tên group> | Lấy thông tin từ group |  |
|  | grep <word> <tên file> | Lấy thông tin của <word> trong file |  |
|  | groupmod -n <tên mới> <tên cũ>  groupmod -g <GID> <tên group> | Đổi tên group  Đổi GID của group |  |
|  | groupdel <tên group> | Xoá group |  |
| 16.3.1 | useradd -D | Xem các thông tin của user |  |
|  | nano | Chỉnh sửa file |  |
| 16.3.5 | useradd -G <group> -c <full name of user> -m <new user name> | Thêm <new user name> vào <group> đã tồn tại với tên đầy đủ <full name of user> |  |
| 16.3.6 | grep <user name> <thư mục> | Tìm thông tin của <user name> trong <thư mục> |  |
| 16.3.7 | usermod -aG <group name> <user name> | Thêm group cho user |  |
| 16.3.8 | getent group <group name>  getent group <user name>  getent passwd <user name>  getent shadow <user name> | Dùng lệnh getent xem thành viên của group, thông tin của group  Dùng getent để xem dữ liệu passwd và shadow của user |  |
| 16.3.9 | passwd  getent shadow | Đổi password cho user  Xem password của user |  |
| 16.3.10 | last | Xem thời gian user log in |  |
| 16.3.11 | userdel -r | Xoá user |  |
| 17.2.1 | cd /tmp  ls | Di chuyển tới thư mục tmp |  |
| 17.2.2 | mkdir priv-dir pub-dir | Tạo 2 thư mục priv-dir và pub-dir |  |
| 17.2.3 | touch priv-dir/priv-file  touch pub-dir/pub-file | Trong thư mục  priv-dir tạo file  priv-file, và thư mục pub-dir tạo file  pub-file |  |
| 17.2.4 | ls -l pub-dir  ls -l priv-dir | Xem nội dung và quyền sở hữu tệp các thư mục |  |
| 17.2.5 | ls -la | Xem quyền sở hữu của tất cả các tệp tại thư mục hiện tại |  |
| 17.2.6 | ls -ld priv-dir  chmod o-rw priv-dir  ls -ld priv-dir | Lệnh ls -ld để xem quyền cho thư mục priv-dir, rồi dùng chmod để xóa quyền của người khác để đọc và thực thi |  |
| 17.2.7 | ls -ld pub-dir  chmod o+w pub-dir  ls -ld pub-dir | Công khai một thư mục, sử dụng lệnh chmod để thêm quyền ghi cho những người khác |  |
| 17.2.8 | ls -l priv-dir/priv-file  chmod g-rw priv-dir/priv-file | Sử dụng chmod để xóa mọi quyền khỏi nhóm và những người khác trên  priv-file |  |
| 17.2.9 | ls -l pub-dir/pub-file  chmod a=rw pub-dir/pub-file | Cấp cho tất cả người dùng quyền đọc và ghi như nhau đối với pub-file |  |
| 17.2.10 | echo “date” > test.sh | Người dùng cần có quyền thực thi để chạy các tệp thi hành, tạo file thực thi test.sh với nội dung là chạy lệnh “date” xem ngày tháng năm hiện tại |  |
| 17.2.11 | ./test.sh  ls -l test.sh  chmod u+x test.sh | Thực thi test.sh ban đầu là thất bại do không có quyền thực thi  Cấp quyền thực thi cho file test.sh |  |
| 17.2.12 | stat test.sh  chmod 775 test.sh | Lệnh stat hiển thị thông tin chi tiết hơn về một tệp, bao gồm cung cấp quyền sở hữu nhóm theo cả tên nhóm và số GID, sử dụng stat để các minh các giá trị bát phân cho quyền truy cập test.sh  Sử dụng kí hiệu bát phân, sửa đổi quyền của test.sh để mọi người có thể thực thi tệp |  |
| 17.3.1 | su - | - Lệnh chown chỉ có thể được thực thi bởi người dùng root và nó có thể thay đổi cả người dùng và nhóm sở hữu một tệp  - Lệnh chgrp có thể được sử dụng bởi người dùng sở hữu tệp hoặc bởi người dùng root, chỉ thay đổi nhóm sở hữu tệp  - Chuyển sang người dùng root |  |
| 17.3.2 | cd /tmp  ls -ld pub-dir  ls -l pub-dir/pub-file | Thay đổi trở lại /tmp, và liệt kê chi tiết thư mục pub-dir |  |
| 17.3.3 | chown root:root pub-dir  ls -ld pub-dir | Sử dụng lệnh chown để thay đổi người dùng và chủ sở hữu nhóm pub-dir thành người dùng root và nhóm root |  |
| 17.3.4 | chown bin pub-dir/pub-file  ls -l pub-dir/pub-file | Sử dụng lệnh chown thay đổi chủ sở hữu người dùng pub-file thành người dùng bin |  |
| 17.3.5 | ls -ld priv-dir  ls -l priv-dir/priv-file | Xem chi tiết thư mục priv-dir và nội dung của nó |  |
| 17.3.6 | chgrp -R users priv-dir | Thay đổi quyền sở hữu nhóm của tất cả các tệp của cấu trúc thư mục, sử dụng option -R đệ quy cho lệnh chgrp.  Thay đổi chủ sở hữu nhóm của priv-dir và priv-file thành nhóm users theo các đệ quy bằng chgrp |  |