



LABORATORIO N° 0 REDES DE COMPUTADORAS

Licenciatura en Ciencias de la Computación - Primer cuatrimestre de 2019
Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación - Universidad Nacional del Sur



Introducción a la utilización de Netkit con GNU/Linux

Tareas a realizar:

1. Utilizando la aplicación VMware Workstation Playerⁱ encienda la máquina virtual suministrada por la cátedra, la cual se entrega con sistema operativo Redhat Fedora (*host*). Luego ingrese con el usuario correspondiente a dicho equipo.
2. Utilice los siguientes comandos y practique con sus diversas opciones (utilice el manual de cada uno de ellos para familiarizarse con las mismas):

`ls, cp, rm, rmdir, mkdir, tar, zip, vi, nano, mc, man`

Obs.: Para aprender a utilizar rápidamente la aplicación: VIM, ejecute el comando: `vimtutor`

3. Crear una carpeta denominada: “VM”, para almacenar las máquinas que se emularán (virtuales), e ingresar luego a dicha carpeta.
4. Crear y ejecutar una instancia de un equipo *guest* denominado PC1, utilizando el comando: `vstart`.
5. Cambiar el tamaño de letra de la consola asociada al equipo PC1 (presionando <CTRL>+<botón derecho del mouse>).
6. Crear un archivo de texto en el directorio `/root` del equipo PC1, proceda a editarlo y luego guardarlo. Hacer lo mismo en el equipo PC2 con otro archivo en el mismo directorio. Obs.: Dicho archivo debe contener al menos una frase.
7. Crear y ejecutar una instancia de un nuevo equipo *guest*, que denominaremos PC2. Pero en este caso deberá inicializarse a partir de un archivo de configuración de laboratorio. En el mismo deben definirse las interfaces `eth0` y `eth1`, asociándose las mismas a los dominios de colisión: A y B respectivamente.
8. Crear una nueva interface `eth1` para el equipo PC1, y asociarla al dominio de colisión B.
9. Listar en el equipo *host* los datos y características de las máquinas virtuales creadas en los pasos anteriores. ¿Qué datos se visualizan y cuáles están ausentes?
10. Eliminar la interface `eth1` en el equipo PC2.
11. Nuevamente: ¿qué datos se visualizan y cuáles están ausentes?
12. Apagar el equipo PC1 desde la consola de administración del mismo utilizando el comando: `init 0`
13. Apagar el equipo PC2 desde el equipo *host* utilizando el comando: `vhalt`.
14. Encender nuevamente el equipo PC1, verificar la existencia y el contenido del archivo de texto creado en el inciso (6).



LABORATORIO N° 0

REDES DE COMPUTADORAS

Licenciatura en Ciencias de la Computación - Primer cuatrimestre de 2019
Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación - Universidad Nacional del Sur



15. Encender nuevamente el equipo PC1, modificar el archivo creado en el inciso (6) y ahora apagarlo desde el equipo *host* con el comando: `vcrash`.
 16. Encender nuevamente el equipo PC1, verificar si los cambios realizados en dicho archivo en el inciso anterior, todavía se conservan.
 17. Apagar el equipo PC1 de forma adecuada.
 18. Borrar los archivos asociados al *filesystem* virtual de cada una de las máquinas virtuales PC1 y PC2, creadas en los incisos (4) y (7), para ello deberá utilizar el comando: `rm`.
 19. Diferencias entre el comando: `vclean` y `lclean`
 - a) ¿Cuáles son las funciones específicas del comando: `vclean`?
 - b) Distinga en que casos es útil: `lclean` y cuando no lo puede utilizar para borrar los discos virtuales
- Aclaración: Para responder adecuadamente consulte el manual correspondiente a ambos comandos (utilice el comando: `man`).
20. Cerrar la sesión abierta y apagar el equipo *host*.

ⁱ Sitio de descarga: <https://www.vmware.com/products/workstation-player/workstation-player-evaluation.html>