



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

*Profesor:* Marco Antonio Martínez Quintana

*Asignatura:* Fundamentos de programación

*Grupo:* 3

*No de Práctica(s):* 2

*Integrante(s):* Moreno Razo Laura Mildred

*No. de Equipo de  
cómputo empleado:* No aplica

*No. de Lista o*

*Semestre:* 2021-1

*Fecha de entrega:* Miércoles 14 de Octubre del 2020

*Observaciones:*

CALIFICACIÓN: \_\_\_\_\_

# GNU/Linux

## Objetivo:

Conocer la importancia del sistema operativo de una computadora, así como sus funciones. Explorar un sistema operativo GNU/Linux con el fin de conocer y utilizar los comandos básicos en GNU/Linux.

## Actividades:

- Iniciar sesión en un sistema operativo GNU/Linux y abrir una “terminal”
- Utilizar los comandos básicos para navegar por el sistema de archivos.
- Emplear comandos para manejo de archivos.

## Introducción

El Sistema Operativo es el conjunto de programas y datos que administra los recursos tanto de hardware (dispositivos) como de software (programas y datos) de un sistema de cómputo y/o comunicación. Además funciona como interfaz entre la computadora y el usuario o aplicaciones.

En la actualidad existen diversos sistemas operativos; por ejemplo, para equipos de cómputo están Windows, Linux, Mac OS entre otros. Para el caso de dispositivos móviles se encuentran Android, IOS, Windows Phone entre otros. Cada uno de ellos tiene diferentes versiones y distribuciones que se ajustan a los diversos equipos de cómputo y comunicación en los que trabajan.

Los componentes de un sistema operativo, de forma general, son:

- x Gestor de memoria,
- x Administrador y planificador de procesos,
- x Sistema de archivos y
- x Administración de E/S.

Comúnmente, estos componentes se encuentran en el kernel o núcleo del sistema operativo.

## Actividades

```
fp03alu31@samba:~  
C:\Users\rafae>ssh -p 99 fp03alu31@132.248.59.142  
The authenticity of host '[132.248.59.142]:99 ([132.248.59.142]:99)' can't be established.  
RSA key fingerprint is SHA256:jTgFsbvP7IaIpwchV27DaUa9i2pvAVVZwZrbIneOF8.  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes  
Warning: Permanently added '[132.248.59.142]:99' (RSA) to the list of known hosts.  
fp03alu31@132.248.59.142's password:  
  
S A M B A  
  
[fp03alu31@samba ~]$ ls  
Escritorio  
[fp03alu31@samba ~]$ ls -l  
Escritorio  
[fp03alu31@samba ~]$ ls -l  
total 4  
drwxr-xr-x 2 fp03alu31 fp03 4096 mar  7  2017 Escritorio  
[fp03alu31@samba ~]$  
[fp03alu31@samba ~]$ ls /home  
administrador  mena  PNR  squid  
[fp03alu31@samba ~]$ ls /usr  
bin  etc  games  include  lib  lib64  libexec  local  sbin  share  src  tap  
[fp03alu31@samba ~]$ ls ../usr  
ls: no se puede acceder a ../usr: No existe el fichero o el directorio
```

### Comando ls

Aquí se probó el comando ls, el cual lista los elementos de una ubicación, dependiendo de donde se le indique, por ejemplo en el directorio “usr”.

### Comando touch y mkdir

Sirven para crear archivos y carpetas respectivamente, en el ejemplo se creo una carpeta llamada "Prueba" y dentro de ella, otra llamada "documentos"

### Comando cd

A su vez accedimos a "documentos" utilizando este commando que se usa para ubicarnos en una carpeta, también podemos regresar a la carpeta padre (Prueba) usando cd ..

### Comando pwd

Ahora utilizamos este para conocer nuestra ubicación actual (me encontraba en mi usuario)

```
fp03alu31@samba ~]$ touch hola
fp03alu31@samba ~]$ mkdir Prueba
fp03alu31@samba ~]$ cd Prueba
fp03alu31@samba Prueba]$ mkdir documentos
fp03alu31@samba Prueba]$ cd documentos
fp03alu31@samba documentos]$ cd ..
fp03alu31@samba Prueba]$ cd ..
fp03alu31@samba ~]$ pwd
users/fp03/fp03alu31
fp03alu31@samba ~]$ cd prueba
```

### Comando clear

Limpió la pantalla para no estar llenos de texto.

### Comando find

Como se utiliza para buscar, lo usé para asegurarme que la carpeta "documentos" se encontrara ahí.

### Comando cp

Copié un documento de texto creado previamente, además de colocarle un nombre nuevo a la copia, para asegurarme de que se hubiera creado lo busqué con el comando find.

```
fp03alu31@samba:~/Prueba/documentos
```

```
[fp03alu31@samba Prueba]$ clear
[fp03alu31@samba Prueba]$ find . -name documentos
./documentos
[fp03alu31@samba Prueba]$ cp hola.txt Adios.txt
[fp03alu31@samba Prueba]$ find . -name Adios.txt
./Adios.txt
[fp03alu31@samba Prueba]$ cd documentos
[fp03alu31@samba documentos]$ mv -f ../hola.txt documentos
```

### Comando mv

Mueve los archivos de un directorio a otro, en este caso del directorio padre hacia la carpeta documentos. Coloqué la -f para forzarlo pues sin esta no me permitía el movimiento.

```
[fp03alu31@samba documentos]$ mv -f ../hola.txt documentos
[fp03alu31@samba documentos]$ ls -la (documentos)
```

```
fp03alu31@samba:~/Prueba
[fp03alu31@samba Prueba]$ rm -r documentos
[fp03alu31@samba Prueba]$ ls -l
total 0
-rw-r--r-- 1 fp03alu31 fp03 0 oct 13 20:14 Adios.txt
[fp03alu31@samba Prueba]$
```

#### Comando rm

Borra carpetas y a su vez con -r borra de manera recursiva.

Después utilicé ls para comprobar que había dentro.

## Conclusiones

Me parece importante la realización de esta práctica ya que nos ayudó a descubrir algunos conceptos básicos acerca de los sistemas operativos en general, pero más específicamente de Linux, un sistema que parece ser complicado de usar, pero que a su vez posee ciertas ventajas y utilidades, como su uso en servidores y a partir de la terminal, cuyos comandos exploramos el día de hoy para familiarizarnos.

Considero que los objetivos de la práctica se cumplieron de manera adecuada.