**Laboratorio**

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**NOTAS**:

1. Los nombres de archivo que comienzan con “f” son archivos convencionales, los demás son directorios (carpetas o folders, según el “estilo” Microsoft).

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**+------+**

**| / |**

**+---+--+**

**|**

**+---+--+**

**| home |**

**+---+--+**

**|**

**+----+----+**

**| userXX |**

**+----+----+**

**|**

**+-----------+----+------+------------+**

**| | | |**

**+----+----+ +---+----+ +---+----+ +--------+**

**| diruno | | dirdos | | dir003 | | dir004 |**

**+----+----+ +--------+ +---+----+ +--------+**

**| |**

**+-+--+ +----------+------------+**

**| f0 | | | |**

**+----+ +-+--+ +----+----+ +----+-----+**

**| f1 | | dirtres | | dircuatro|**

**+----+ +---------+ +----+-----+**

**|**

**+--------+-------+**

**| | |**

**+-+--+ +--+-+ +--+-+**

**| f2 | | f3 | | f4 |**

**+----+ +----+ +----+**

|  |  |
| --- | --- |
| **IMPORTANTE**: Se recomienda revisar los directorios cada vez que se ejecuta un | |
| comando para reconocer porqué funcionó (o no) un comando. |  |

**A. Construya la estructura de directorios mostrada.**

(a.1) Investigue los comandos cd, ls, mkdir, mv, rm y ponlos en práctica en los siguientes ejercicios.

Cree la estructura de folders y archivos de la imagen anterior. Existe 2 maneras de hacerlo.

**Opción 1**

$ cd

$ mkdir **diruno dirdos dir003 dir004**

$ cd **dir003**

$ mkdir **dirtres dircuatro**

**Opción 2**

$ cd

$ mkdir **-p** diruno dirdos dir004 dir003/dirtres dir003/dircuatro

Donde el parámetro (opción) “**-p**” (path) indica al sistema que se puede crear en línea el padre de un directorio (el último de la lista).

Luego de la creación de los directorios, con el comando **cd** puede navegar en el sistema de archivos y llegar al directorio **dircuatro**. El comando **ls** le mostrara los archivos dentro de cada directorio.

Commando: **ls** muestra la cantidad de archivos dentro de un directorio.

**Ls -l**  (El output de este comando muestra los permisos dentro del directorio)

**r: read: lectura :4:100 w: write: escritura :2:010 x: execute: ejecución/entrada :1:001 -: ningún permiso :0:000**

El directorio, tiene permiso de lectura, escritura y entrada (rwx) para el propietario, tiene permiso de lectura y entrada (r-x) para el grupo y tiene permiso de lectura y entrada (r-x) para el resto de usuarios.

**A continuación**

Crear los archivos f1,f2,f3,f4 tal y como se muestra en la imagen. Usando el programa **touch** por ejemplo:

touch $HOME/diruno/f0

Para crear los archivos f1,f2,f3 y f4 utilizaremos un operador más interesante el operador de salida ‘>’

Que funciona de la siguiente forma comando 1 > archivo 1 es decir, el resultado arrojado por el comando 1 en pantalla será almacenado en el archivo de texto f1.

**f1**: **la salida de errores del comando**

ls -R /etc 2 > $HOME/dir003/f1

**f2: la salida normal del comando**

cp -rv /etc/a\* $HOME/dir004

cp -rv /etc/a\* $HOME/dir004 1> $HOME/dir003/dircuatro/f2

**f3: El listado de todos los archivos localizados en el directorio Home debe guardarse en el archivo f3**

ls -l $HOME 1> $HOME/dir003/dircuatro/f3

**f4: la copia del archivo /etc/profile:**

El comando cp copia archivos, dependiendo de la estructura de permisos de/los archivos y de/los directorio/s involucrados.

cp /etc/profile $HOME/dir003/dircuatro/f4

**Manipular los archivos:**

$ > $HOME/diruno/f0

1. **Mueva f0 hacia dir004.**

$ mv $HOME/diruno/f0 $HOME/dir004

1. **Mueva el directorio dircuatro hacia diruno.**

$ mv $HOME/dir003/dircuatro $HOME/diruno

1. **Vuelva a su directorio hogar, desde allí vaya al directorio "dirtres".**

$ cd

$ cd dir003/dirtres

1. **Liste, desde su directorio hogar, todos los nombres de archivos y/o directorios (recursivo) que comiencen por "f".**

$ ls -R | grep ^f

1. **Borre completamente dir003**

$ rm -fr $HOME/dir003

1. **Mueva las carpetas de dirdos cuyo nombre comience con f y h hacia dir004.**

$ mv $HOME/dirdos/[fh]\* $HOME/dir004