bin

utiles

docs

correo

ps

).

fuentes

C++

- 1.- Establezca una palabra de paso para su cuenta. Anótela en lugar seguro.
- 2.- Limpiar el contenido del directorio de conexión (ejecutando la orden
- 3.- Hacer un esquema que refleje la estructura del árbol de los principales directorios del sistema hasta el tercer nivel.
- 4.- Averiguar de todas las formas que conozca (al menos tres) cuál es su directorio HOME.
- 5.- Cree un subdirectorio que se llame pruebas cuyo padre sea el directorio raíz. ¿Qué ocurre y por qué?.
- **6.-** Cree el siguiente árbol de directorios a partir de su directorio *HOME*:
- 7.- ¿Qué secuencia de órdenes ha utilizado?.
- 8.- Sitúese en el subdirectorio *utiles* e intente borrarlo desde él mismo.
- **9.-** Desde el subdirectorio *utiles*, sitúese en el subdirectorio *c* utilizando direccionamiento relativo.
- 10.- Indique todas las formas posibles para situarse desde el subdirectorio c a su directorio HOME.
- 11.- Sitúese en el subdirectorio *fuentes* usando direccionamiento absoluto.
- **12.-** Intente borrar, desde el subdirectorio *fuentes*, el subdirectorio *docs* usando la orden **rmdir**. ¿Qué ocurre y por qué?.
- 13.- Muestre el contenido del directorio padre del directorio raíz. ¿Qué ocurre?.
- **14.-** Sitúese en el subdirectorio /dev y liste el contenido del mismo.
- **15.-** Sitúese en sus directorio *HOME* y liste el contenido del subdirectorio /dev en formato largo. ¿Qué indican los caracteres c y b que aparecen a la izquierda de los permisos de acceso a los ficheros?.
- **16.-** Liste todos los ficheros, incluidos aquellos cuyo nombre comienza por punto (.), del fichero raíz en formato largo. Indique cuántos ficheros, enlaces y directorios cuelgan del directorio raíz.
- 17.- Indique cuántos subdirectorios tiene el subdirectorio /etc de todas las formas que conozca.
- 18.- Averigüe los usuarios que están conectados al sistema en este momento.
- 19.- Averigüe cuántos usuarios tienen cuenta en el sistema.
- 20.- Visualice el contenido del fichero /etc/hosts.
- 21.- Copie el fichero /etc/hosts en su subdirectorio docs.
- 22.- Calcule el número de líneas, palabras y caracteres del fichero hosts.
- 23.- Busque aquellas líneas del fichero /etc/passwd que contengan la subcadena sso 3.
- 24.- Copie, desde su directorio HOME, el fichero hosts del directorio docs en los directorios ps y utiles.
- 25.- Cree en su directorio HOME un fichero que denomine mppc. c con el siguiente contenido usando la orden cat:

```
#include <stdio.h>
main ()
{
    printf("Este es Mi Primer Programa en C\n") ;
}
```

- **26.-** Mueva este fichero al subdirectorio *c*.
- 27.- Sitúese en el directorio c++ y haga un enlace al fichero  $mppc \cdot c$  del directorio c con el mismo nombre.
- 28.- Haga otro enlace pero con el nombre mppc2.c.
- 29.- Compruebe cuántos enlaces tiene el fichero mpp2.c y cuántos el mppc.c del directorio c.
- 30.- Compruebe que se trata del mismo fichero observando su número de nodoi (ver opciones de ls).
- 31.- Elimine el fichero mppc. c del subdirectorio c++. ¿Cuántos enlaces existen ahora del fichero mpp2. c?.
- **32.-** Añada la siguiente línea al final del fichero mppc.c con la orden cat >>:

```
/* Esto es un comentario en c */
// Esto es un comentario en c++
```

- 33.- Compruebe que esta modificación afecta también al fichero mpp2.c.
- 34.- Elimine el fichero original y observe cómo se sigue accediendo al fichero con el enlace restante.
- 35.- Compruébese que el fichero es el mismo por su número de inodo.
- **36.-** Cree un fichero de texto, llamado *texto*, y haga un enlace simbólico al mismo.
- **37.-** Compruebe que se trata de ficheros distintos obteniendo sus números de nodoi.
- 38.- Elimine el fichero original y compruebe que ya no es posible acceder al contenido del mismo mediante el anlace.
- 39.- Cree un nuevo un fichero, llamado también texto. ¿Qué pasa si mostramos el contenido del enlace anterior?
- **40.-** Sitúese en subdirectorio *fuentes*. Borre su contenido usando la orden **rm**.
- **41.-** Ordene de forma descendente el fichero /etc/hosts, seleccione las cinco primeras líneas y guárdelas en un fichero en el subdirectorio correo.
- **42.-** Cree una colección de ficheros con los nombres del ejemplo visto en clase (punto 5.2.2.4, pág. 6) y compruebe todas las combinaciones que allí se muestran para referencias ambiguas. Nota. Algunas combinaciones sólo son válidas en el Bourne Shell. Para iniciar un shell de Bourne, lance la orden **sh**, para volver al c shell, haga *exit*.
- **43.-** Muestre todos los ficheros del subdirectorio /bin que comiencen por 1. ¿Qué ocurre?.
- **44.-** Igual que el anterior pero que comiencen por *c* y tengan al menos dos caracteres.
- **45.-** Igual que el anterior pero que comiencen por d, c ó 1 y terminen por s ó d.

Prácticas de UNIX Pág. 1

- **46.-** Igual que el anterior pero que comiencen por d, c ó 1, terminen por s ó d y ocupen más de 20 bloques.
- 47.- Liste los nombres de los ficheros que cuelgan a partir del directorio /usr/bin cuyo nombre comienza por p.
- **48.-** Obtenga los subdirectorios del sistema que han sido modificados en los últimos 20 días. ¿Por qué aparecen mensajes de error?.
- **49.-** Muestre el contenido del directorio *HOME* del usuario *antonio*.
- **50.-** Obtenga los nombres de los ficheros que son propiedad del superusuario (*root*).
- **51.-** Obtenga los nombres de ficheros del directorio /usr cuyo nombre empiece por s y tengan un tamaño inferior a 20 bloques.
- **52.-** Obtenga los nombres de ficheros del directorio /usr cuyo nombre empiece por s o tengan un tamaño inferior a 20 bloques, seleccione los 10 primeros y almacénelos en un fichero.
- **53.-** Supongamos que tenemos un fichero sobre el que existen varios enlaces duros (p.e, el usado en los ejercicios sobre enlaces). ¿Cómo podríamos, con una única orden eliminar dicho fichero y todos sus enlaces?
- **54.-** Obtenga un listado largo de los ficheros del sistema cuyo nombre contenga la subcadena as.
- 55.- Calcule el espacio en disco que ocupa el subdirectorio /usr.
- **56.-** Calcule el espacio en disco que ocupa su directorio *HOME*.
- **57.-** Calcule el espacio libre y ocupado del sistema de ficheros.
- **58.-** Determine los tipos de los ficheros del directorio raíz.
- **59.-** Determine los tipos de los ficheros de los subdirectorios /bin, /etc y /dev y almacene el resultado en un fichero que se llame tipos.txt en su directorio HOME.
- 60.- Copie el fichero tipos.txt al fichero fichs.txt en el subdirectorio correo usando la orden cat.
- **61.-** Calcule cuántas entradas tienen los subdirectorios /bin y /etc.
- **62.-** Calcule cuántos directorios hay en el sistema.
- **63.-** Calcule cuántos ficheros hay en el sistema. Ejecute la orden necesaria en background y redireccione el resultado al fichero *numero* de su directorio *HOME*. ¿Cuándo se sabe que se ha terminado la orden?. Nota. Lanzar la orden en un shell Bourne y redirigir la salida de error.
- **64.-** Averigüe los permisos que tienen los ficheros del directorio raíz.
- **65.-** Obtenga un listado de todos los procesos que le pertenecen.
- 66.- Use la orden man para ver el formato de la orden ps. Pruebe y anote cuáles son las principales opciones.
- 67.- Obtenga un listado de todos los procesos que se están ejecutando en el sistema, paginando la salida.
- **68.-** Averigüe los procesos que se están ejecutando en el sistema que pertenezcan al usuario *root*.
- **69.-** Ejecute en background un proceso que almacene en un fichero el nombre de aquellos ficheros cuyo tamaño es mayor de 200 bloques a partir del fichero raíz. Transcurridos unos segundos, si no ha terminado, elimine el
- **70.-** Lance un proceso de larga duración (por ejemplo, una orden **find** sobre todo el sistema). Detenga su ejecución con CTRL-Z y observe que el proceso sigue estando en el sistema. Elimínelo.
- 71.- Busque en el manual cómo funciona la familia de órdenes jobs. Pruebe, con el ejemplo anterior, cómo se puede reanudar un proceso que previamente ha sido detenido.
- **72.-** Haga algunos ejemplos de procesos para ver cómo se puede cambiar la ejecución entre primer y segundo plano y viceversa.
- 73.- Supongamos que se tiene una orden ejecutando en segundo plano (p.e., un **find**) y queremos detenerla temporalmente (no abortarla). ¿Cómo lo haría?
- **74.-** Averigüe a qué grupo pertenece.
- 75.- Comprobar cuál es el valor de la mascara de usuario.
- **76.-** Cree un fichero nuevo y compruebe los permisos que adquiere.
- 77.- Modifique la máscara de usuario para que los miembros de su grupo puedan leer sus nuevos ficheros y los de otros grupos no. Cree un nuevo fichero y directorio y compare sus permisos con los del problema anterior.
- **78.-** Modifique los permisos del fichero y directorio del apartado anterior para que únicamente pueda ser leído y modificado por el propietario. Usar la forma octal del modo.
- 79.- Modifique los permisos del directorio de conexión para que los demás miembros del grupo tengan permiso de
- **80.-** Cree un nuevo fichero y protéjalo al máximo de forma que ni siquiera pueda leerlo. Restablezca sus permisos para que pueda borrarlo.
- 81.- Queremos que los ficheros de nueva creación adquieran los permisos rw-r----, ¿qué orden usaremos?
- **82.-** Utilice la orden **tar** para hacer un fichero *tar* del contenido de su directorio *HOME*. Guárdelo en un fichero que se llame *copia.tar*.
- **83.-** Observe el contenido del fichero *copia.tar*.
- **84.-** Comprima el fichero *copia.tar* con la orden *compress*.
- 85.- Descomprima el fichero copia.tar. Z y expanda su contenido a partir del subdirectorio ps.
- 86.- Obtenga la descripción y sintaxis de la orden talk. Póngase de acuerdo con otro usuario y utilicen dicha orden.

Prácticas de UNIX Pág. 2