



Nombre _____

Practica 1: SHELL

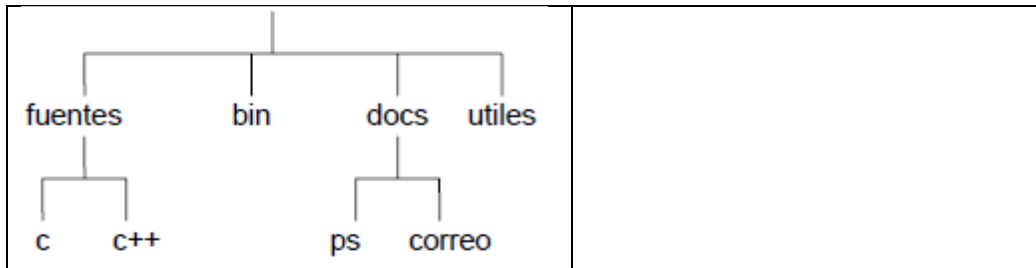
1. Limpiar el contenido del directorio de conexión.

2. Averiguar de al menos 3 formas cuál es su directorio HOME.

--	--	--

3. Cree un subdirectorio pruebas cuyo padre sea el directorio raíz.

4. Cree el siguiente árbol de directorios a partir de su directorio HOME.



5. Sitúese en el subdirectorio bin, e intente borrarlo.

6. Sitúese en el directorio fuentes usando direccionamiento absoluto (desde la raíz).

7. Desde el directorio fuentes intente borrar el subdirectorio docs.

8. Desde el directorio HOME intente borrar el subdirectorio docs.

9. Muestre el contenido del directorio raíz y del directorio padre del directorio raíz.

10. Sitúese en su 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?

11. 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.



12. Indique cuántos subdirectorios tiene el subdirectorio /etc de todas las formas que conozca

13. Averigüe los usuarios que están conectados al sistema en este momento.

14. Averigüe cuántos usuarios tienen cuenta en el sistema.

15. Visualice el contenido del fichero /etc/hosts.

16. Copie el fichero /etc/hosts en su subdirectorio docs

17. Calcule el número de líneas, palabras y caracteres del fichero hosts.

18. Busque aquellas líneas del fichero /etc/passwd que contengan la subcadena sso3.

19. Copie, desde su directorio HOME, el fichero hosts del directorio docs en los directorios ps y útiles

20. 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") ;
}
```

21. Mueva este fichero al subdirectorio c

22. Sitúese en el directorio c++ y haga un enlace al fichero mppc.c del directorio c con el mismo nombre.

23. Haga otro enlace, pero con el nombre mppc2.c

24. Compruebe cuántos enlaces tiene el fichero mpp2.c y cuántos el mppc.c del directorio c.



25. Compruebe que se trata del mismo fichero observando su número de nodoi (ver opciones de ls)

26. Elimine el fichero mppc.c del subdirectorio c++. ¿Cuántos enlaces existen ahora del fichero mpp2?

27. Añada la siguiente línea al final del fichero mppc.c con la orden cat >> y Compruebe si la modificación afecta también al fichero mpp2.c.

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

28. Elimine el fichero original y observe cómo se sigue accediendo al fichero con el enlace restante. Compruebe inodo y numero de enlaces.

29. ¿Cómo podríamos, con una única orden un fichero y todos sus enlaces?

30. Cree un fichero de texto, llamado *texto*, y haga un enlace simbólico al mismo. Verifique el número de nodoi .

31. Elimine el fichero original y verifique si puede acceder al enlace.

32. Cree un nuevo un fichero, llamado también texto. ¿Qué pasa si mostramos el contenido del enlace anterior?

33. Sitúese en subdirectorio fuentes y borre su contenido

34. Ordene de forma descendente el fichero /etc/hosts, seleccione las cinco primeras líneas y guárdelas en un fichero en el subdirectorio correo.

35. Cree una colección de ficheros con los siguientes nombres : a1, a11, a111, a2, aA, aB, aa, b2, a10, a110, a12, a3,,aA1, aG1, b1, b3 y compruebe todas las combinaciones para referencias ambiguas (a*,a?, a??,a?*,a?1,[ab]*,?1*, a[A-Z]*, [!a]*, a[A-D]*, ? [1-9]*, ? [!1-2]*).



36. Muestre todos los ficheros del subdirectorio /bin que comiencen por l.

37. Muestre todos los ficheros del subdirectorio /bin que comiencen por c y tengan al menos dos caracteres.

38. Muestre todos los ficheros del subdirectorio /bin que comiencen por d, c ó l y terminen por s ó d

39. Muestre todos los ficheros del subdirectorio /bin que comiencen por d, c ó l y terminen por s ó d, y además ocupen más de 20 bloques

40. Liste los nombres de los ficheros que cuelgan a partir del directorio /usr/bin cuyo nombre comienza por p.

41. Obtenga los subdirectorios del sistema que han sido modificados en los últimos 20 días.

42. Muestre el contenido del directorio HOME del usuario Antonio

43. Obtenga los nombres de los ficheros que son propiedad del superusuario (root).

44. Obtenga los nombres de ficheros del directorio /usr cuyo nombre empiece por s y tengan un tamaño inferior a 20 bloques.

45. 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

46. Obtenga un listado largo de los ficheros del sistema cuyo nombre contenga la subcadena as.

47. Calcule el espacio en disco que ocupa el subdirectorio /usr.

48. Calcule el espacio en disco que ocupa su directorio HOME



49. Calcule el espacio libre y ocupado del sistema de ficheros.

50. Determine los tipos de los ficheros del directorio raíz.

51. 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

52. Copie el fichero tipos.txt al fichero fichs.txt en el subdirectorio correo usando la orden cat.

53. Calcule cuántas entradas tienen los subdirectorios /bin y /etc.

54. Calcule cuántos directorios hay en el sistema

55. Calcule cuántos ficheros hay en el sistema. Ejecute la orden necesaria en background y redireccione el resultado al fichero número 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.

56. Averigüe los permisos que tienen los ficheros del directorio raíz

57. Obtenga un listado de todos los procesos que le pertenecen.

58. Use la orden man para ver el formato de la orden ps. Pruebe y anote cuáles son las principales opciones.

59. Obtenga un listado de todos los procesos que se están ejecutando en el sistema, paginando la salida.

60. Averigüe los procesos que se están ejecutando en el sistema que pertenezcan al usuario root.



61. 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 proceso. ¿Qué pasa con el fichero de salida?

62. 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. Suspéndalo.

63. 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 y volverlo a pasar a ejecutar en segundo plano.

64. Averigüe a qué grupo pertenece

65. Comprobar cuál es el valor de la máscara de usuario

66. Cree un fichero nuevo y compruebe los permisos que adquiere.

67. 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.

68. 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.

69. Modifique los permisos del directorio de conexión para que los demás miembros del grupo tengan permiso de lectura y ejecución sobre el mismo. Usar la forma simbólica del modo.

70. Cree un nuevo fichero y protéjalo al máximo de forma que ni siquiera pueda leerlo. Restablezca sus permisos para que pueda borrarlo.



71. Queremos que los ficheros de nueva creación adquieran los permisos `rw-r-----`, ¿qué orden usaremos?

72. Utilice la orden `tar` para hacer un fichero `tar` del contenido de su directorio `HOME`. Guárdelo en un fichero que se llame `copia.tar`.

73. Observe el contenido del fichero `copia.tar`.

74. Comprima el fichero `copia.tar` con la orden `gzip`.

75. Descomprima el fichero `copia.tar.gz` y expanda su contenido a partir del subdirectorio `ps`.

76. Obtenga la descripción y sintaxis de la orden `talk`. Póngase de acuerdo con otro usuario y utilicen dicha orden.