

### Preguntas-examen-1-laboratorio.pdf



ml\_gj



**Sistemas Operativos** 



2º Grado en Ingeniería Informática del Software



Escuela de Ingeniería Informática Universidad de Oviedo



MIRA MIRA

2. Cambia tu palabra de paso. Intenta distintas posibilidades para ver el nivel de seguridad que incorpora el sistema a la hora de permitir palabras más o menos sencillas (palabras muy

passwd

3. Obtén ayuda de las siguientes órdenes: man, passwd, apropos, help, info, type.

cortas, sólo con letras, palabras relacionadas con el usuario, etc.)

man man

man passwd

man apropos

help help

man info

help type

4. ¿Qué opción del man hace que funcione de manera similar a la orden apropos?

whatis

5. ¿Para qué sirve la orden whatis?

Para buscar todas las órdenes relacionadas con la palabra que se le pasa (whatis 'palabra')

6. ¿Qué fichero se ejecuta cuando introducimos la orden man?

Hacemos type man y nos sale el fichero -> (/usr/bin/man)

7. ¿Con qué orden obtengo información sobre las órdenes internas del shell? ¿Cómo se utiliza?

help

help 'orden'

8. ¿Con qué orden obtengo información sobre órdenes externas? ¿Cómo se utiliza?

man

man 'orden'

9. ¿Con qué orden puedo saber si una orden es interna o externa del shell? ¿Cómo se utiliza?

type

type 'orden'

10. ¿Cómo puedo saber que ordenes he introducido en el bash últimamente?

history

11. ¿Cómo puedo ejecutar una orden que aparece en el historial?

history (mirar el número de la orden)

! 'numero'





12. Quiero visualizar un fichero que se llama Nombredeficheromuylargodenarices. Sólo tengo en el directorio actual ese fichero que comience por N. Indique cómo puedo introducir el nombre de fichero con solo dos pulsaciones de teclado.

N

tabulador

13. Repite la última orden introducida, utilizando las facilidades del shell. Obtén ayuda de la orden history (¿es interna o externa? Averígualo).

Darle a la flecha de para arriba

man history

type history -> interna

14. Utilizando las facilidades del shell, averigua qué órdenes externas comienzan con la letra p. ¿Cuántas por pa? ¿Y por pas?

p <tabulador> <tabulador>

pas <tabulador> <tabulador>

15. ¿Cómo puedo repetir la ultima orden que he introducido, si estoy utilizando el bash como shell?

Con la flecha hacia arriba

16. Consulta la página del man de la orden history para estudiar las distintas posibilidades que ofrece y averigua cómo puedes: a. Ejecutar la última orden introducida (sin usar la 〈). b. Ejecutar la orden que introdujiste hace 6 órdenes. c. Ejecutar la última orden que introdujiste que comenzaba por "hi".

!!

!-6

!hi

Vete al directorio raíz y utiliza la orden cd sin parámetros para volver a tu directorio de trabajo.

cd

2. Situarse en el directorio /etc y acceder a uno de los ficheros situados en el directorio de trabajo propio utilizando el camino, ruta de acceso o pathname de las dos formas posibles: absoluta y relativa.

Absoluta -> la ruta entera

Relativa -> ir entrando poco a poco en cada directorio



11151

## PESATAN POCO QUE ES COMO SI NO LLEVARA NADA. LLEVARA

NADA. LLEVARA NADA. LLEVARA NADA. LLEVARA NADA.

### MSI PRESTIGE 13 AI STUDIO

¡ESTE PORTÁTIL ES LA BOMBA SI QUIERES POTENCIA Y LLEVARLO A TODOS LADOS! SOLO PESA 990 GRAMOS Y TIENE UNA PANTALLA DE 13 PULGADAS, MÁS LIGERO QUE LOS APUNTES DE MEDICINA.

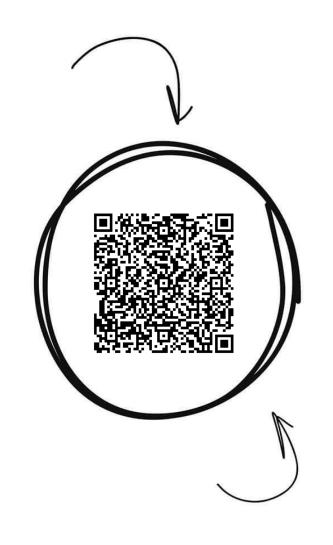
ES PEQUEÑO PERO PODEROSO, CON LOS NUEVOS CHIPS INTEL CORE ULTRA 7 Y GRÁFICAS INTEL ARC.

ADEMÁS, TRAE INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA HACERTE LA VIDA MÁS FÁCIL. EL MSI AI ENGINE SE ADAPTA AUTOMÁTICAMENTE A LO QUE ESTÁS HACIENDO: BAJA EL RUIDO EN REUNIONES, AHORRA BATERÍA EN TAREAS SENCILLAS Y DA EL MÁXIMO EN LAS PESADAS. ¡ES COMO TENER UN ASISTENTE PERSONAL PARA TU LAPTOP!

MIRA MIRA



## Sistemas Operativos



Banco de apuntes de la



# Comparte estos flyers en tu clase y consigue más dinero y recompensas

- Imprime esta hoja
- 2 Recorta por la mitad
- Coloca en un lugar visible para que tus compis puedan escanar y acceder a apuntes
- Llévate dinero por cada descarga de los documentos descargados a través de tu QR





3. Situarse en el directorio raíz. Comprobar qué directorios existen en éste. Comprobar que existen directorios.

cd ..

ls

4. Comprobar el tipo de los ficheros de un directorio determinado, por ejemplo del raíz.

ls -l

5. Ir al directorio /dev y comprobar que contiene ficheros de tipo dispositivo. Comprobar también que se da información acerca del número mayor y menor justo antes de la fecha de modificación.

file -i \*

6. Crear un fichero con dos nombres diferentes.

nano 'nombre'

In -s 'fichero' 'nombre'

7. Comprobar mediante la acción anterior que aparece un 2 en la segunda columna, indicando con ello que existen dos nombres para el mismo fichero.

ls -l

8. Comprobar que efectivamente se trata de un sólo fichero, modificando desde uno de ellos y comprobando desde el otro que ha sido modificado.

ls -l

9. Crear un nuevo enlace al mismo fichero y comprobar que se ha creado.

In -s 'fichero' 'nombre'

ls -

10. Situarse en el directorio HOME y comprobar los permisos sobre los ficheros existentes.

cd /home

ls -l

11. Crear un fichero de prueba para modificarle los permisos, por ejemplo que contenga el listado de los ficheros del directorio.

Is > listado

12. Comprobar los permisos actuales y hacer que sólo el propietario tenga permisos de cualquier tipo.

ls -l

chmod go-r listado

13. Añadir ahora permisos de escritura para el grupo.

chmod g+w listado



14. Crear un directorio de prueba si no existe.

mkdir prueba

15. Modificar los permisos de éste para que sólo sean de lectura por parte del propietario. Comprobar que se puede leer su contenido, pero no se puede entrar en él ni crear en él nuevos ficheros.

chmod ugo-wx prueba

chmod go-r prueba

Is -I prueba

17. Cambiar el propietario de un fichero. Ojo, que después el nuevo propietario es el que tiene capacidad para borrarlo.

chown 'propietario' 'fichero'

18. Inspeccionar el contenido de algunos ficheros. Pueden ser interesantes ficheros como el /etc/passwd y el /etc/group. Averigua, a partir de los ficheros anteriores, el número de usuario, número de grupo y nombre de grupo correspondiente a cada usuario.

cd /etc

nano passwd -> mirarlo

nano group -> mirarlo

19. Buscar mediante la ayuda los tipos de ficheros que puedan aparecer como primer campo del ls.

man ls -> mirar

20. Indique la expresión regular que hay que introducir para referirnos a todos los ficheros cuyo nombre comience por "a" y terminen por un dígito.

a\*[0-9]

21. Indique la expresión regular que hay que introducir para referirnos a todos los ficheros cuyo nombre contenga tres caracteres, siendo el primero necesariamente una letra (mayúscula o minúscula).

[A-Za-z]??

22. Indique la expresión regular que hay que introducir para referirnos a todos los ficheros cuyo nombre contenga un "." en cualquier posición a excepción de la primera.

[!.]\*.\*

23. Indique la expresión regular que hay que introducir para referirnos a todos los ficheros cuyo nombre no termine por ".c".

\*[!.c]





MIRA MIRA

24. Indique la expresión regular que hay que introducir para referirnos a todos los ficheros cuyo nombre tenga al menos 2 caracteres.

??\*

25. Inspeccionando los ficheros que tengo en mi directorio me he encontrado con que tengo uno que se llama "." y otro "..". Yo no los he creado y no se lo que significan. ¿Quién los ha creado, y qué utilidad tienen?

Son el directorio padre y el directorio actual, referencias

Los crea el sistema, son referencias

26. ¿Para qué sirve la orden df? ¿Cómo se utiliza?

Nos informa de los discos que hay montados, donde, el tamaño y ocupación de cada uno df

27. ¿Para qué sirve la orden mount? ¿Cómo se utiliza?

Para saber los discos que hay montados y dónde

mount

28. ¿Para qué sirve la orden quota? ¿Cómo se utiliza?

Para saber la cantidad de información de la que dispone el usuario para almacenar información

quota (para mostrar más información usar quota -v)

29. ¿Qué permisos necesito tener para poder crear un fichero? Indique todos aquellos que sean necesarios, tanto del fichero como del directorio al que pertenezca.

Permisos del fichero -> write

Permisos del directorio -> execution and write

30. ¿Qué permisos necesito tener para poder ejecutar un fichero (se supone que contiene código ejecutable)? Indique todos aquellos que sean necesarios, tanto del fichero como del directorio al que pertenezca.

Permisos del fichero -> read and execution

Permisos del directorio -> execution

31. ¿Qué permisos necesito tener para poder eliminar un fichero? Indique todos aquellos que sean necesarios, tanto del fichero como del directorio al que pertenezca.

Permisos del fichero -> write

Permisos del directorio -> execution and write

32. ¿Qué permisos necesito tener para poder leer un fichero? Indique todos aquellos que sean necesarios, tanto del fichero como del directorio al que pertenezca.

Permisos del fichero -> read



### Permisos del directorio -> execution

33. ¿Qué permisos necesito tener para poder modificar un fichero? Indique todos aquellos que sean necesarios, tanto del fichero como del directorio al que pertenezca.

Permisos del fichero -> read and write

Permisos del directorio -> execution

34. Quiero borrar todos los ficheros del directorio actual. Suponiendo que tengo los permisos necesarios, ¿cómo puedo hacerlo?

rm \*

35. Quiero borrar un directorio "d1", perteneciente al directorio actual, y todo su contenido. Suponiendo que tengo los permisos necesarios, ¿Cómo puedo hacerlo mediante una única orden?

rm -r 'nombreDirectorio'

36. Quiero cambiar el directorio actual a un "hermano" (hijo del mismo padre) del actual. El directorio al que quiero cambiar se llama "d1". ¿Cómo se hace con una única orden?

mv 'elQueQuieroMover' 'ADondeQuieroMoverlo'

37. Quiero conocer la mayor información posible (permisos, tamaño, etc.) del directorio actual. ¿Cómo puedo hacerlo mediante una única orden?

ls -l

38. Quiero conocer la mayor información posible (permisos, tamaño, etc.) del directorio padre del actual. ¿Cómo puedo hacerlo mediante una única orden?

Is -I ..

39. Quiero copiar todos los ficheros del directorio actual a un directorio que se llama /tmp. Suponiendo que tengo los permisos necesarios, ¿Cómo puedo hacerlo? Primeros pasos en Unix 25

mv. '/tmp'

40. Quiero crear un directorio hijo del directorio "d1", que es hijo del directorio actual. Indique cómo se hace con una única orden

mkdir d1/'nombreNuevo'

41. Quiero mover todos los ficheros del directorio actual a un directorio que se llama /tmp. Suponiendo que tengo los permisos necesarios, ¿Cómo puedo hacerlo?

mv./tmp



MIRA MIRA

LEVARA NADA. LLEVARA NADA

Localiza los usuarios que se encuentran conectados en este momento a la máquina.

who

2. Busca información acerca de las órdenes who y finger y comprueba la diferencia.

man who

man finger

who nos dice los usuarios conectados y finger nos da información de los usuarios conectados

- 5. Utiliza la orden man con ps para identificar las opciones de que dispone
- UNIX options
- BSD options
- GNU long options
- 6. Indique como podemos conocer la lista de procesos que hemos lanzado en segundo plano.

jobs

7. Indique como podemos conocer todos los procesos que el usuario tiene en ejecución.

ton

8. Indique como podemos lanzar procesos en segundo plano.

'orden' &

9. Indique como podemos reanudar en segundo plano un proceso que acabamos de suspender.

bg 'proceso'

- \* Si teníamos varios ver cuál es el nuestro con jobs
- 10. Indique como podemos suspender el proceso que se esta ejecutando en primer plano.

kill 19 'PIDdelProceso'

11. Indique como podemos suspender un proceso que no esta en primer plano, pero que se ha lanzado desde otra terminal.

kill 19 'PIDdelProceso'

12. Indique como se eliminan procesos en ejecución. Explique las distintas alternativas que tenemos.

kill 9 'PIDdelProceso'

