Muchos ejercicios de linux

PARTE 1: Sencillos
PARTE 2: Ficheros

PARTE 3: Expresiones regulares

PARTE 4: Permisos, usuarios y grupos

PARTE 5: Repaso

PARTE 6: Repaso 2

PARTE 1

- 1. ¿En qué directorio se encuentran los ficheros de configuración del sistema?
- 2. ¿Qué diferencia existe entre los programas que hay en /sbin, y los que hay en /usr/sbin?
- 3. ¿Qué es el shell?
- 4. ¿Qué combinación de teclas se usaría para pasar del entorno gráfico a la consola número 4? ¿Y para volver de nuevo al entorno gráfico?
- 5. ¿Se puede trabajar con el shell en modo texto (intérprete de comandos) desde el entorno gráfico?, ¿cómo?
- 6. Muestra el contenido del directorio actual.
- 7. Muestra el contenido del directorio que está justo a un nivel superior.
- 8. ¿En qué día de la semana naciste?, utiliza la instrucción cal para averiguarlo.
- 9. Cambia la clave del usuario actual.

10. Crea un usuario con nombre alumno2 y con clave 123456. Comprueba que se ha creado correctamente accediendo a una consola como alumno2.
11.Cambia la clave de alumno2 a 654321. Elimina alumno2.
12. Muestra todos los archivos del directorio actual que son imágenes jpg.
13. Muestra todos los archivos del directorio /usr/bin que empiecen por la letra j.
14. Muestra todos los archivos del directorio del usuario actual, incluyendo los archivos ocultos, con toda la información de cada uno (permisos, tamaño, etc.)
15. Muestra los archivos que empiecen por k y tengan una 'a' en la tercera posición, de dentro del directorio /usr/bin.
16. Muestra los archivos del directorio /bin que terminen en n.
17. Muestra todos los archivos que hay en /etc y todos los que hay dentro de cada uno de sus subdirectorio, de forma recursiva.
18. Muestra todos los archivos de /usr/bin/X11/ ordenados por tamaño. Sólo debe aparecer el tamaño y el nombre de cada fichero, sin ninguna otra información adicional.
19. Crea un directorio en tu directorio de trabajo con nombre prueba.Copia el archivo gzip del directorio /bin al directorio prueba.Crea un duplicado de gzip con nombre gzip2 dentro de prueba.
20. Cambia el nombre de prueba a prueba2. Crea prueba3 en el mismo nivel que prueba2 y mueve todos los ficheros de prueba2 a prueba3. Borra prueba2.

- 21. Dentro de tu directorio de trabajo, crea un enlace (simbólico) llamado **pikito** al editor de texto **pico** que está en /usr/bin. Prueba si funciona.
- 22. Copia a un directorio varios ficheros de diferentes tipos (fotos, música, texto, páginas web, etc.) y observa la información que da la instrucción file sobre cada fichero.
- 23. Calcula el espacio que ocupa en el disco duro el directorio /var.
- 24. Muestra el espacio que queda libre en cada una de las particiones.
- 25. Muestra el contenido del fichero /etc/fstab. cat /etc/fstab
- 26. Muestra las 10 primeras líneas del fichero /etc/bash.bashrc.
- 27. Crea un fichero en tu directorio de trabajo con nombre h.txt que sea el resultado de concatenar los archivos hostname y host.conf que se encuentran en el directorio /etc.

PARTE 2

- 1. Explica la diferencia entre los comandos less y more.
- 2. Dentro del directorio \$HOME/prueba3, vuelca en un fichero con nombre listado.txt todos los directorios(solo directorios) que hay dentro de /usr/share/doc.
- 3. Muestra todas las líneas del fichero listado.txt que contienen la cadena lib.
- 4. Muestra el número de líneas del que contienen la cadena mp3 dentro de listado.txt.
- 5. Muestra las líneas en donde aparezca la palabra **if**, dentro del fichero **bash.bashrc** del directorio **/etc/**.
- 6. Muestra las líneas (junto con el nº de línea) en donde aparezca la palabra **if**, dentro del fichero **bash.bashrc** del directorio /etc/.
- 7. Muestra todas las líneas del fichero listado.txt que **no** contienen la palabra mon.
- 8. ¿Cuántos elementos hay dentro de /usr/share?

- 9. Crea un fichero de texto con nombre palabras.txt con las siguientes palabras (cada una en una línea): *mano, mena, mono, mina, amante, amigo, amatista y amianto*. Utiliza este fichero para los siguientes ejercicios.
- 10. Muestra todas las palabras que contengan ma.
- 11. Muestra todas las palabras que empiecen con una cadena en la que la primera letra sea una m, la segunda cualquier letra y la siguiente una n.
- 12. Muestra las palabras que empiecen por **am** o por **m**
- 13. Muestra todas las palabras que contengan una cadena con una m al principio, una a al final y cualquier combinación de caracteres en medio de estas dos letras.
- 14. Igual que el ejercicio anterior pero entre la m y la n debe haber exactamente dos caracteres
- 15. Vuelca las líneas que contienen al menos una a y al menos una i en un fichero nuevo llamado palabras2.txt
- 16. Muestra el número de la línea en la que aparece las letras man.
- 17. Muestra todos los ficheros y directorios que hay dentro de /usr y dentro de todos los subdirectorios de forma recursiva siempre que contengan la cadena mp3.
- 18. Igual que el ejercicio anterior pero volcando el contenido en el fichero mp3.txt.
- 19. Un alumno muy desordenado tiene un programa en java que muestra por pantalla **hola**. Quiere editarlo pero no lo encuentra porque le ha puesto a sus programas nombres de jugadores de fútbol en lugar de nombres significativos.

Sólo sabe que el programa se encuentra dentro del directorio

\$HOME/Documentos/MisCosas o en algún subdirectorio dentro de éste, mezclado con

fotos, música, etc. ¿Cómo podría encontrar este alumno su programa?

- 20. ¿qué hace el comando? grep "ejemplo" *
- 21. ¿qué hace el comando? grep -i hola pp.txt
- 22. ¿qué hace el comando? grep -ri "hola" ./
- 23. ¿qué hace el comando? grep -v hola pp.txt
- 24. ¿qué hace el comando? grep -n hola pp.txt
- 25. ¿qué hace el comando? grep -w sobre pp.txt
- 26. ¿qué hace el comando? grep -s "ejemplo" *
- 27. ¿qué hace el comando? grep [123] pp.txt
- 27. ¿qué hace el comando? grep '^L' pp.txt
- 28. ¿qué hace el comando? grep 'h\$' pp.txt
- 29. ¿qué hace el comando? grep '\<pe' pp.txt
- 30. ¿qué hace el comando? grep '\>pe' pp.txt
- 31. ¿qué hace el comando? grep 'xy*' pp.txt
- 32. ¿qué hace el comando?

PARTE 3

1. Edita tres ficheros con nombres **trabalenguas01.txt**, **trabalenguas02.txt y trabalenguas03.txt** que

contengan respectivamente el siguiente texto:

trabalenguas01.txt
La perra de Parra
Parra tenía una perra,
Parra tenía una parra
pero la perra de Parra
rompió la parra de Guerra.
Oiga compadre Guerra,
¿Por qué pega con la porra a la perra?
Si la perra de Parra
no hubiera roto la parra de Guerra,
yo no hubiera pegado con la porra a la
perra.

trabalenguas02.txt

Tres Tristes Tigres
Tres tristes tigres
tragaban trigo
en tres tristes trastos
sentados tras un trigal.
Sentados tras un trigal,
en tres tristes trastos
tragaban trigo
tres tristes tigres.

trabalenguas03.txt

La Parra
Un podador podaba una parra,
otro podador que por allí pasaba,
al primer podador le preguntó:
¿Qué podas, podador?
Ni podo mi parra ni tu parra podo:
podo la parra de mi tío Porro.

2. Muestra las líneas del primer trabalenguas que comiencen por Parra.

3. Muestra las líneas de cualquiera de los trabalenguas que contengan parra, sin distinguir mayúsculas de minúsculas.
4. Muestra todas las líneas del segundo trabalenguas que terminan con la letra s.
5. Muestra las líneas del tercer trabalenguas que empiezan por ${\bf o}$ o por ${\bf p}$ y que además contenga la letra ${\bf q}$.
6.Muestra las líneas de cualquiera de los trabalenguas que terminen en un punto.
7. Muestra las líneas de cualquiera de los trabalenguas que empiezan por vocal.
8.Muestra las líneas de cualquiera de los trabalenguas que empiezan por una T o una P (mayúscula o minúscula) y que terminan con un punto.
9. Muestra las líneas de cualquiera de los trabalenguas que contengan algún signo de interrogación, coma o punto.
10.Muestra las tres primeras líneas del primer trabalenguas.
11.Muestra las dos últimas líneas de cada trabalenguas.
12.Crea un fichero con nombre finales.txt que contenga, de las cinco últimas líneas de cada trabalenguas.
13.Crea un fichero con nombre finales2.txt que contenga, de las cinco últimas líneas de cada trabalenguas pero solo si la linea de ese trabalenguas comienza por vocal o por la letra t.

PARTE 4

- 1. Crea los grupos oficina1 y oficina2.
- 2. Crea los usuarios pedro y pablo. Estos usuarios deben pertenecer únicamente al grupo oficina1.
- 3. Crea los usuarios alba y nerea. Estos usuarios deben pertenecer únicamente al grupo oficina2.
- 4. Como usuario pedro. Crea un fichero con nombre topsecret.txt al que únicamente él tenga acceso, tanto de lectura como de escritura. Nota: para cambiar de usuario usar: su <nombre usuario>
- 5. Crea otro fichero, también como usuario pedro, con nombre ventas_trimestre.txt al que tengan acceso, tanto para leer como para escribir todos los usuarios que pertenezcan al mismo grupo.

Comprueba como usuario pablo que puedes modificar el fichero.

- 6. Como usuario alba, crea un fichero con nombre empleados.txt al que pueda acceder cualquier usuario para leer su contenido, y cualquier usuario del mismo grupo para leer o escribir.
- 7. Muestra el contenido de passwd
- 8. Como usuario superusuairo, copia un programa (cualquiera) del directorio /usr/bin al directorio de trabajo de pablo con un nombre diferente. Por ejemplo clear se puede copiar como limpiar. Mira los permisos de este programa.

Comprueba que se puede ejecutar.

sudo su

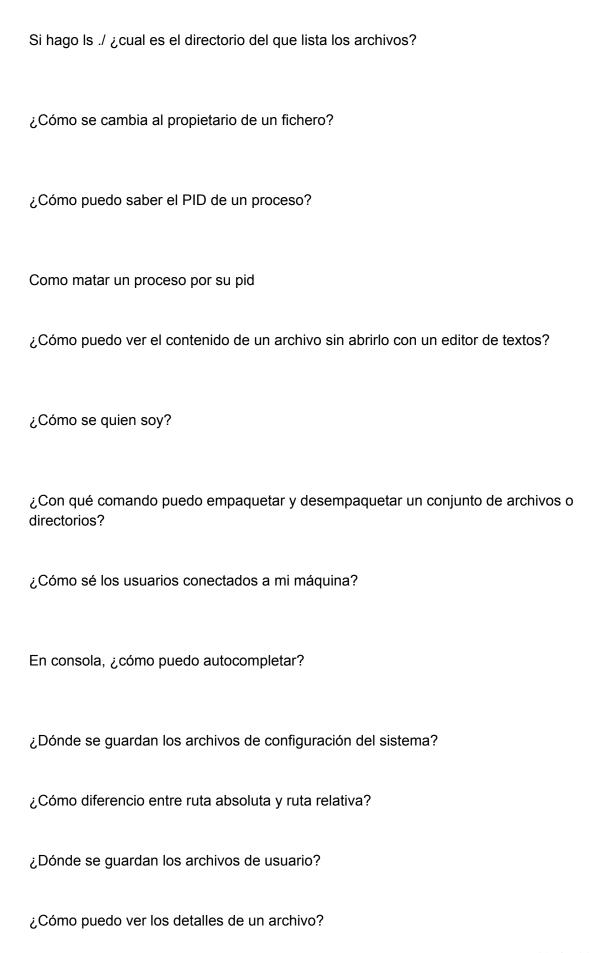
9. Cambia los permisos de limpiar de tal forma que sólo lo pueda ejecutar el propietario del archivo.

(el propietario del archivo limpiar es root ya que se copio estando logueados como root)
10.Crea el usuario modesto, perteneciente a oficina2. Dentro de su directorio de trabajo, crea un directorio de nombre compartido_con_todos.
11.Dentro del directorio compartido_con_todos añade los ficheros telefono_contactos, gastos_marzo y sueldos. Inserta varias entradas en cada uno de los ficheros.
12.Da permiso de lectura a la carpeta compartido_con_todos y a todos los ficheros que contenga para todos los usuarios.
13.Si un usuario tiene permiso de lectura sobre un fichero pero ese fichero se encuentra dentro de un directorio sobre el que no tiene permiso de lectura, ¿podrá leer el fichero?, haz la prueba.
PARTE 5
Usando un comando, crea un archivo con una frase cualquiera.
Crea un usuario llamado práctica
Haz que el usuario práctica se el propietario de el fichero anterior

Crea una carpeta llamada pr
Mueve el archivo anterior dentro de la carpeta
Crea un enlace simbólico llamado enla-pr a esa carpeta
Borra la carpeta pr y todo su contenido
Crea un nuevo grupo llamado practicagrp
Asocia el usuario práctica a ese grupo
¿Qué puede ser /dev/sda1?
Muestra las 2 primeras líneas del fichero /etc/passwd
Muestra las líneas del fichero /etc/passwd que contengan la palabra root (sin importar las mayusculas y minusculas)
¿Qué comando sirve para mostrar los dispositivos usb del sistema?
¿Qué comando sirve para ver las particiones del equipo?

¿Cómo buscarías el programa que se está ejecutando con el PID 2345?
Comando para apagar el equipo
¿qué hace el comando?
¿Cómo puedo encontrar donde está guardado el comando cat?
¿Qué es poner la tarjeta de red en modo promiscuo? ¿Cuál es el comando?
¿Con qué comando podrías cambiar la dirección de tu puerta de enlace?
Hay un fichero guardado en tu raspberry en la carpeta /home/pi/datos/info.txt y quieres guardatelo en tu ordenador PC. ¿Qué comando usarías? (con un solo comando)
¿El fichero anterior ya lo has modificado en tu pc y quieres volver a subirlo a la raspberry que comando usarías? (con un solo comando)
¿Para qué sirve wget?
Como establecerías el sistema de archivos ext2 en la primera partición de tu disco duro principal scsi.
¿Qué comando elimina filas repetidas?
¿Qué comando sirve para trabajar con campos separados por un caracter?

Como puedes comprobar si la descarga ha sido satisfactoria.
¿Cómo cargo y descargo un módulo (driver)?
¿Cómo visualizo los módulos (drivers) cargados en el sistema?
¿Cómo obtengo la información sobre un módulo determinado?
¿Cómo ver lo que hacen los usuarios que están conectados en la red?
comando que recoge datos de la entrada estándar y los redirige a la salida estándar
PARTE 6
¿Cómo asignar una IP a mi ordenador?
¿Cómo hago para ver los archivos del directorio anterior?
¿Cómo puedo crear uno o varios directorios a la vez?
¿Con denomina Unix a los antiguos disco duros IDE? (dispositivos)
¿Cómo puedo obtener un listado de los procesos que tengo en ejecución?



¿Cómo ejecuto un proceso en 2º plano?
¿Cómo traer un proceso en 2º plano al 1º?
¿Cómo puedo buscar la ubicación de un comando determinado?
¿Cómo borrar un directorio?
¿Puede haber 2 archivos o más con la misma ruta absoluta?
¿Cómo visualizar la fecha y hora del sistema?
¿Qué letra significa permiso de ejecución?
¿A que se refiere cuando se dice que los entornos Unix son CASE SENSITIVE?
¿Cómo consulto el historial de comandos?
¿Cómo se los grupos a los que pertenezco?
¿Cómo se los grupos a los que pertenece alguien?
¿Qué hace el comando echo?

¿Cómo puedo saber en qué consola me encuentro?
¿Cómo se hace un enlace simbólico?
¿Cómo sé cuál es el nombre de la máquina en la que estoy conectado?
¿Cómo hago para ver las variables de entorno de mi sesión?
Como veo cual es mi carpeta personal
¿Cómo hago para copiar archivo1 dentro de el directorio /etc/angel? cp archivo1 /etc/angel
Quiero crear un archivo llamado saludo.txt que tenga el contenido de "Hola que tal estas"
Quiero construir un archivo suma.txt que tenga el contenido de A1.txt y A2.txt, ¿cómo hago?
¿Cómo sé cuántas líneas tiene un archivo?
Redirección de la salida estándar de error
¿Cómo hago para saber el tiempo que tarda en ejecutarse un comando?
¿Como veo los archivos terminados en .txt en mi directorio actual?
Quiero ver cuanto espacio ocupa mi home, ¿cómo hago?
¿Qué comando sirve para ordenar?

¿Cómo pagino contenido?

¿Cómo se muestra el final o el principio de algo?

¿Qué comando sirve para buscar dentro de cosas?