

Tarea 1.7: Formateo, Búsqueda y Procesamiento Avanzado de Texto en Archivos del Sistema

Descripción de la tarea

A continuación vamos a realizar una tarea donde trabajar con los principales comandos de formateo de texto.

Pasos de la tarea

1. Obtener la MAC del interface eth0.
2. Mostrar la hora actual, solamente la hora.
3. Con el comando *tr* cambiar las minus a mayus de la palabra Hola.
4. Mostrar el contenido de `/etc/passwd` sustituyendo los dos puntos ":" por espacios " ".
5. Líneas que contiene la cadena de caracteres vagrant en el fichero `/etc/passwd`.
6. Líneas que terminan por bash en el fichero `/etc/passwd`.
7. Muestra los campos 1, 3 y 7 del fichero `/etc/passwd`.
8. Muestra los campos del 3 al 5 del fichero `/etc/passwd`.
9. Muestra a partir del tercer campo del fichero `/etc/passwd`.
10. Muestra el nombre de usuario, el UID y el shell del usuario vagrant. Sustituye el delimitador ":" por un espacio.
11. Número de líneas y de palabras del fichero `/etc/passwd`.
12. Número de usuarios del sistema que utilizan `/bin/bash` como shell.
13. Muestra el fichero `/etc/passwd` en orden inverso con el comando *sort*.
14. Muestra por orden numérico el UID, el GID y el shell de la información contenida en `/etc/passwd`.
15. Pasar las vocales a mayúsculas de la palabra murcielago.
16. Mostrar el contenido de `/etc/passwd` sustituyendo los dos puntos ":" por espacios " ".
17. Mostrar el contenido de la carpeta actual en formato largo eliminando los espacios duplicados.
18. Buscar todas las palabras que comiencen por a en `/etc/passwd`.
19. Mostrar por pantalla, las líneas que no tienen como shell de usuario `/usr/sbin/nologin` en `/etc/passwd`.
20. Mostrar los usuarios cuya shell sea no `/bin/false` ni `/usr/sbin/nologin` en `/etc/passwd`.
21. Utilizando el comando *echo* para salto de linea.
22. Utilizando el comando *echo* para que muestre un tabulador.
23. Con el comando *echo* que nos muestre la variable del sistema \$USER con un salto de linea.
24. Para ver los 10 primeros usuarios del sistema `/etc/passwd`.
25. Para ver los 10 últimos usuarios del sistema `/etc/passwd`.
26. Para visualizar el número de línea que quiero en este caso el primer usuario, en este caso una línea `/etc/passwd`.
27. Para el comando *tail* mostraría el último usuario creado:
28. Para ver las ultimas 7 entradas en el archivo `/etc/passwd`.
29. Para ver en todos los ficheros logs, las 5 primeras líneas, y me muestra el nombre de los ficheros y las 5 primeras líneas.
30. Para ver el 1 carácter de cada línea del archivo `/etc/passwd`.
31. Para ver desde el caracter1 al caracter18 del archivo `/etc/passwd`.
32. Para seleccionar el carácter 1 y el 18 del archivo `/etc/passwd`.

33. Ordenar en orden alfabético tomando como referencia el 1 carácter `/etc/passwd`.
34. Ordenar con sort que la resolución sea inversa en el archivo `/etc/passwd`.
35. Con el comando sort no interprete letras, sino que sepa interpretar números o magnitudes, dados los comandos: `du / > size_bytes ; du -h / > size_megas`.
36. Si guardamos la información en magnitudes como megas, k, que orden utilizaremos con sort.
37. Ordena el archivo `/etc/passwd` usando el primer campo como clave de ordenación. s.
38. Muestra solamente el número de palabras contenidos en el archivo `/etc/passwd`.
39. Para borrar todas las a y A de la frase "Elimina las letras a y A".
40. Para eliminar todas las vocales de la frase "Elimina las vocales" con tr.
41. Crea un fichero.txt de varias líneas donde cada una contiene la frase "Soy la línea XXX" llamado fichero.txt. Para borrar con sed la línea 1 de fichero.txt.

```
# Contenido del fichero
Soy la línea uno
Soy la línea dos
Soy la línea tres
Soy la línea cuatro
Soy la línea cinco
Soy la línea seis
Soy la línea siete
Soy la línea ocho
Soy la línea nueve
Soy la línea diez
```

42. Para borrar con sed el intervalo de líneas del 3 al 5 de fichero.txt.
43. Para borrar con sed desde la línea 3 en adelante en fichero.txt.
44. Para borrar con sed las líneas en blanco de un fichero.txt.
45. Para sustituir con sed la primera ocurrencia en cada línea de la letra l minúscula por mayúscula en fichero.txt.
46. Para sustituir con sed la todas las ocurrencias en cada línea de la letra l minúscula por mayúscula en fichero.txt.
47. Para eliminar con sed todas las palabras Línea del documento fichero.txt.
48. Para sustituir con sed la todas las ocurrencias en cada línea de la palabra Soy por Fui y de la palabra línea por fila en fichero.txt.
49. Filtramos por direcciones de correo electrónico que terminen en .com o .es del archivo correos_electronicos.txt mediante una expresión regular.

```
Martín: martin22@gmail.com
Juan: juangperez@hotmail.com
Alberto: albmoure@outlook.es
María: maryGG0302@gmx.es
Mateo: mateoGBLank@xunta.gal
```

50. Cuando lanzamos el comando `ip a` se nos muestra información de todas las interfaces de red de la máquina. Es necesario localizar todas las MAC que no tengan el valor 00:00:00:00:00:00 ni ff:ff:ff:ff:ff:ff.