Administración de Sistemas Operativos - 1ª Evaluación (RA 7 – CE a) Unidad Didáctica 2. Lenguajes de script

**1. ¿Cuál es el cometido del comando cat?**

Se utiliza para mostrar el contenido de archivos en la salida estándar

**2. ¿Qué hace el comando “cat > prueba.txt”? ¿Y el comando “cat >> prueba1.txt”?**

Permite crear o sobrescribir un archivo llamado prueba.txt con el contenido que se introduzca en la terminal. Finaliza con Ctrl + D

**3. ¿Qué implica utilizar las opciones -A, -n y -s de cat?**

* -A: Muestra todos los caracteres, incluidas las tabulaciones, saltos de línea, y caracteres no imprimibles.
* -n: Numera todas las líneas de salida.
* -s: Suprime las líneas vacías consecutivas en la salida

**4. ¿Qué hace el comando “sort > pruebaSort.txt”?**

Ordena la entrada estándar alfabéticamente y guarda el resultado en el archivo pruebaSort.txt

**5. ¿Qué hace el comando “cat $(ls ~/\*.txt) | sort > allTxt.txt”?**

Este comando concatena todos los archivos .txt del directorio de inicio (~), luego los ordena alfabéticamente y guarda el resultado en allTxt.txt. Utiliza expansión de comandos para listar los archivos antes de pasarlos a cat

**6. ¿Cómo podemos ordenar el contenido de 3 ficheros?**

Podemos usar el comando sort: *sort archivo1.txt archivo2.txt archivo3.txt*

**7. ¿Qué hace el comando “ls -lart /usr/bin | sort -nk 5”? ¿Y el comando “ls -lart /usr/bin | sort -nrk 5”?**

La diferencia es que la letra -r podemos ordenar . Sin -n lo ordena alfabéticamente y con ella los ordena numéricamente

**8. ¿Cómo utilizo el comando sort para ordenar el fichero “/etc/passwd” por el UID? ¿Qué ocurre si no los ordenó numéricamente? ¿Y por el directorio casa?**

* sort -t ‘:’ -k 3 /etc/passwd

**9. ¿Qué hace el comando “uniq uniq.txt”?**

El comando uniq suprime o informa de líneas duplicadas consecutivas que contiene un fichero o la entrada estándar

**10. ¿Qué hace el comando “cut -d ‘:’ -f 1 /etc/passwd | cut -c 2-4 | head”? ¿Y “cut -d ‘:’ - f 1 /etc/passwd | cut -c 2,3,4,5,6 | head”?**

Este comando

**11. ¿Qué diferencia existe entre el comando paste y join?**

* paste: Junta varias líneas de archivos lado a lado, separándolas con tabulaciones.
* join: Junta dos archivos en función de un campo común

**12. ¿Qué hace el comando “join -j1 1 -j2 1 tabla1.txt tabla2.txt >tabla12.txt”?**

Une las dos tablas tabla1.txt y tabla2.txt en base a la primera columna de cada archivo y guarda el resultado en tabla12.txt

**13. ¿Qué hace el comando “comm <(sort nombre1.txt) <(sort nombres2.txt)”?**

Compara los archivos nombre1.txt y nombres2.txt después de ordenarlos. El comando comm muestra tres columnas: las líneas exclusivas del primer archivo, las exclusivas del segundo archivo, y las comunes

**14. ¿Qué diferencia existe entre el comando “(pidof firefox)” y “$(pidof firefox)”?**

**15. ¿Qué hace el comando “diff -rq /usr/bin /usr/sbin”?**

-r compara recursivamente los directorios /usr/bin y /usr/sbin, mostrando solo si los archivos son diferentes gracias a -q.

**16. ¿Cómo funciona el comando diff con ficheros?**

Compara dos archivos línea por línea y muestra las diferencias entre ellos

**17. ¿Qué hacen las opciones -c y -u del comando diff?**

* -c: Muestra las diferencias en formato de contexto.
* -u: Muestra las diferencias en formato unificado

**18. ¿Cómo utilizamos el comando diff con path de manera conjunta?**

* diff ruta1/archivo ruta2/archivo.

**19. ¿Qué hace el comando “echo “esto es una prueba” | tr a-z A-Z”? ¿Y el comando “echo “aaaaaaaabbbbbbbbccccccddddddeffffff” | tr -s abcdf”?**

Convierte todas las letras minúsculas a mayúsculas.

**20. ¿Qué hace el comando “cat /dev/random | head -n 2 | tr -cd[[:print:][:space:]]”?**

Genera dos líneas aleatorias de /dev/random y elimina todos los caracteres no imprimibles y no espaciales

**21. ¿Cómo funciona el comando sed?**

Procesa y transforma texto mediante expresiones regulares. Se utiliza para realizar búsquedas, sustituciones, inserciones o eliminaciones

**22. ¿Cómo podríamos utilizar sed para colocar los inicios de línea en mayúsculas?**

* sed 's/^[a-z]/\U&/g' prueba.txt

**23. ¿Qué hace el comando “sed -i '2,4 s/^[[:lower:]]/\U&/g' prueba.**

Edita el archivo prueba.txt en su lugar (-i), convirtiendo las letras en minúsculas al inicio de cada línea de la 2 a la 4 en mayúsculas