

Scripting

1. Ejecutar el tutorial *vimtutor*, leerlo y seguirlo hasta el final.
2. En los archivos de texto de DOS / Windows el fin de línea se marca con la combinación de caracteres 'retorno de carro' (CR, ASCII 13) y 'fin de línea' (LF, ASCII 10), mientras que en los archivos de texto de UNIX el fin de línea se marca solamente con un caracter de 'fin de línea' (LF, ASCII 10). Construir un script que convierta un archivo de texto de DOS / Windows en un archivo de texto de UNIX. Para ello debe tomar una lista (potencialmente infinita) de argumentos, tomando cada uno de ellos como un archivo; para cada archivo debe verificar si es de texto y en caso de no serlo debe imprimir un aviso por standard error indicando que no lo procesará por ser binario. Si el archivo es de texto entonces debe generar una nueva versión del archivo suprimiendo todos los CR (ASCII 13) y sobrescribir con ella la anterior.

Algunas pistas a tener en cuenta:

- Buscar un comando que permita identificar el contenido de un archivo, y que será utilizado para distinguir archivos de texto de archivos binarios.
 - Buscar un comando que permita transliterar (y/o eliminar) determinados caracteres de un archivo, utilizandolo luego para eliminar los caracteres ASCII 13 del archivo.
 - Para obtener el caracter ASCII 13 utilizar la combinación CTRL-v seguida de CTRL-m, tanto en el editor *vi* como en la línea de comando.
 - Hacer pruebas en la línea de comando antes de escribir el script.
3. Construir un script que genere un archivo que tenga una línea por cada usuario del sistema con los siguientes campos separados por dos puntos: nombre, uid, gid, Apellido y Nombre (*Gecos*), lista de grupos a las que pertenece el usuario separados por coma.
 - Asignar a la variable IFS el caracter dos puntos ':' y utilizar el comando read en while para leer todas las líneas del archivo */etc/passwd* (*man bash*, leer uso de IFS, read y while)
 - Para cada una de las líneas leídas emitir el usuario, el uid, el gid y el *gecos*, separando con dos puntos y sin emitir fin de línea al final (*man echo*).
 - Usar *grep* con el usuario sobre el archivo */etc/group* combinado con *cut* (*man grep* y *man cut*) para obtener la lista de grupos a las que el usuario pertenece.
 - Transliterar el salto de línea con una coma, para obtener la lista de grupos separada con coma, y emitirla por salida estándar (a continuación del echo anterior).
 - Utilizar un echo sin parámetros para agregar el salto de línea final.
 - Alimentar la salida de todo lo anterior al comando *sed* (utilizando el comando 's,\$//') para eliminar la ',' que queda sola al final de la línea. (*man sed*)
 4. Utilizando el script anterior, construir otro script que genere una página html con una tabla con similar estructura. Utilizar 'echo' para generar encabezados y pies de html, y el comando 'sed' para reemplazar los dos puntos por las marcas de tabla de html. (*man sed*, *man ed*, sección EXPRESIONES REGULARES)