

Proyecto: PAPELERA

Descripción del ejercicio

En la interfaz gráfica (GNOME, KDE, etc.) disponemos de una papelera de reciclaje, de forma que cuando borramos algo, en lugar de eliminarlo, se envía a esta papelera. Así, si por error hemos eliminado algo, siempre podremos recuperarlo; a no ser que hayamos vaciado la papelera. Sin embargo, cuando utilizamos el comando “rm” en GNU/Linux, ya sea para eliminar directorios o ficheros, éstos son eliminados de forma permanente.

Este proyecto consiste en elaborar un script para la BASH que nos permitan disponer de una papelera de reciclaje en un terminal de texto:

- El nombre del script será **borrar.sh**.
- La papelera de reciclaje será un directorio oculto en nuestro directorio de usuario (HOME). Es decir, si nosotros somos el usuario “chanquete”, nuestra papelera será /home/chanquete/.papelera (recuerda que los ficheros y directorios ocultos empiezan por “.”). El directorio HOME del usuario que ejecuta el script lo podemos sacar de la variable \$HOME.
- La sintaxis del script es la siguiente:

```
borrar.sh [--help | -r fichero [ destino ] | --estadisticas | --vaciar | fichero ]
```

- El funcionamiento del script será el siguiente:
 - Sin opciones = Se mostrará un menú que permitirá seleccionar entre vaciar la papelera o mostrar las estadísticas.
 - --help = Muestra la ayuda, explicando para qué sirve el script, sus distintas opciones y cómo se utiliza.
 - --r fichero destino = Recupera un fichero o directorio, es decir, mueve el “fichero” (o directorio) de la papelera al directorio de “destino”. Si no se especifica el destino, se deberá utilizar el directorio actual.
 - --estadisticas = Se mostrará un pequeño informe indicando el número de ficheros que hay en la papelera y el número de directorios (de forma separada). Tener en cuenta los ocultos y no contar los directorios “.” y “..”.
 - --vaciar = Elimina todo el contenido de la papelera de forma definitiva. Se mostrará un mensaje pidiendo confirmación para vaciar la papelera, a no ser que la papelera no exista o ya esté vacía. Si el usuario responde “sí”, se vaciará, de lo contrario no se hará nada.
 - fichero = Nombre del fichero o directorio que queremos enviar a la papelera. Si el directorio “.papelera” no existe, se deberá crear.

NOTA: Se verificarán los parámetros especificados por el usuario y se controlará, en la medida de lo posible, los errores. Además, el script deberá poder ser utilizado por cualquier usuario del sistema, cada uno con su papelera.

Calificación

Apartado	Funcionalidad	%
Sin opciones	Mostrar un menú que permita elegir entre vaciar la papelera o mostrar las estadísticas.	15
Opción --help	Muestra la ayuda del comando.	10
Opción -r	Restaura un fichero o directorio eliminado.	20
Opción --estadisticas	Muestra las estadísticas.	15
Opción --vaciar	Elimina el contenido de la papelera.	10
Opción “fichero”	Envía un fichero a la papelera.	20
Cualquier usuario	El script “borrar.sh” puede ser utilizado por cualquier usuario (cada uno con su propia papelera) sin necesidad de modificarlo.	10