Examen MÓDULO I

[Fundamentos del Software]

Indique el nombre y apellidos en la parte de la cabecera del guión (script) como comentario.

[8 puntos] 1-a. Cree un guión (script) llamado examen1.sh que tenga el siguiente funcionamiento:

./examen1.sh	ruta	directorio	Ó
./examen1.sh	ayuda		Ó
./examen1.sh	grupo		Ó
./examen1.sh			

Si el guión (script) se ejecuta con un número erróneo de argumentos, o con argumentos erróneos, el script mostrará la ayuda.

- --ayuda: muestra esta ayuda por pantalla
- --grupo: muestra el nombre y apellidos, así como el grupo del alumno que ha realizado el script, debajo mostrará dinámicamente una lista con los nombres de los grupos en Linux a los que pertenece el usuario que ejecute el script.
- --ruta: se cambiará la variable **directorio_basura** del script al directorio dado por argumento.

Tanto si se ejecuta con el parámetro --ruta, como si el script se ejecuta sin argumentos, el script definirá la variable **directorio_basura** (que, si no se indica mediante el parámetro --ruta, por defecto será la carpeta **trash** del directorio temporal del sistema).

El funcionamiento del script será:

- 1. Se verificará que no hay ficheros modificados más recientemente de 5 días.
- 2. En caso de no encontrarlos se saldrá del script añadiendo al fichero temporal llamado **tmp.log** y ubicado en la carpeta home del usuario, un mensaje como el siguiente:
 - "[] Se han leído X ficheros, Y más recientes de 5 días. No se hace nada (D)."

Donde X es el número de ficheros totales en directorio_basura (sin contar ocultos). Y es el número de ficheros más recientes de 5 días en directorio_basura, y \mathbf{D} es la hora y fecha en cualquier formato.

3. En caso de encontrarlos, el script creará una nuevo directorio dentro del directorio indicado en directorio_basura que de nombre tenga la fecha actual con el siguiente formato:

```
.TMP-YY\_MM\_DD
```

- y con los siguientes permisos: **grupo:** nada; **usuario:** todos; **otros:** nada (donde **YY** son dos dígitos del año, **MM** dos dígitos del mes, y **DD** dos dígitos del día).
- 4. En ese caso, se moverán todos los ficheros no ocultos del directorio directorio_basura al directorio temporal creado anteriormente.
 - Adicionalmente añadirá una entrada al fichero de mensajes (**tmp.log**) de la carpeta home del usuario que diga:
 - "[x] No hay ficheros recientes. Se han movido $\mathbf Z$ ficheros a la carpeta $\mathbf C$ ($\mathbf D$)." Donde $\mathbf Z$ es el número de ficheros totales en directorio_basura (sin contar ocultos). $\mathbf C$ es el directorio temporal creado anteriormente. $\mathbf Y$ $\mathbf D$ es la hora $\mathbf Y$ fecha en el mismo formato que el

punto **1.2**.

En dicho script no deben aparecer errores en la pantalla ni redirigirse a ficheros legibles por los usuarios del sistema.

[2 puntos] 1-b. Cree un guión (script) llamado **examen2.sh** en el que se indique como comentario la orden u órdenes necesarias para que en lugar de ejecutarse rm sobre ficheros o carpetas, dichos ficheros o carpetas se movieran al directorio dado por defecto en el script anterior en la variable **directorio_basura** .

Adicionalmente implemente en el mismo script las órdenes necesarias para que se muestren por pantalla solamente las palabras que empiecen por mayúscula del fichero pasado como primer argumento y además indique el número de palabras encontradas al final y el número de palabras totales del fichero.

Asuma que el fichero pasado contiene una única columna con palabras y que en una misma línea (fila) no aparece nunca más de una palabra.