

Sistemas operativos

Práctica 1: Scripting

Índice de Contenidos

Sistemas Operativos, Práctica 1	1
Descripción de la solución.....	2
Comentarios personales.....	3

Descripción de la solución

Comenzamos comprobando los archivos de entrada, si su número es correcto y si en verdad existe y es un fichero. Para ello usamos una serie de if then else, que, en caso de error, escribirán un mensaje por pantalla indicando el tipo de error y saldrá del programa (exit 1), en caso de que todo esté en orden iniciaremos la ejecución.

Como primer paso creamos el directorio temporal que contendrá los archivos cuando los descomprimamos, utilizamos la instrucción `"mktemp -d tmpdir.XXX"` (XXX al no conocer la extensión del archivo). Guardamos el archivo en el directorio temporal creado anteriormente usando: `"cp $1 $(basename ./tmpdir.*)"` y accedemos a él.

El siguiente paso es descomprimir los archivos, para ello usamos `"tar -vxf $(basename $1)"`. Con `"$(basename)"` cubrimos los hipotéticos casos de que nos pasen un archivo como argumento con una ruta absoluta o relativa.

A continuación localizamos los archivos descomprimidos que pasan de los 8k. Guardamos todos estos archivos en una variable que hemos llamado "mayores", con la instrucción: `"mayores=$(find ./ -name '*' -size +8k)"`. Para eliminar estos archivos recorreremos "mayores" con un for y vamos eliminando los archivos uno por uno con un mensaje indicativo por cada archivo eliminado.

Para terminar volvemos a comprimir todos los archivos restantes con `"tar -vzcf $(basename $1) *.tar.gz"` y copiamos el archivo comprimido fuera de la carpeta temporal para evitar su eliminación posterior `"cp $(basename $1) ../"`. Eliminamos el directorio temporal con `"rm -r $(basename ./tmpdir.*)"`. Hacemos la comprobación de `"$?"` y si no es igual a 1 la ejecución habrá terminado con éxito.

Comentarios personales

El único problema ha sido, que a pesar de conocer la sintaxis básica de programación, hemos encontrado un poco de dificultad en el manejo de algunos comandos y sus respectivas variables. Por lo que nos ha llevado un poco más del tiempo previsto en realizar varias pruebas de control con algunos de ellos. Principalmente hemos encontrado problemas a la hora de volver a comprimir los archivos menores de 8KB ya que contamos con poca experiencia como ya he dicho, pero a pesar de todo ello hemos sabido solventar nuestras dificultades de principiantes usando el comando `man` para el comando `tar`, y revisando los apuntes que hemos tomado de clase.