

## Programación Shell

### OBLIGATORIAS

1. Escribir un guión shell que se pueda llamar con tres argumentos (que serán cadenas ) o sin argumentos, en cuyo caso el guión pedirá la lectura de tres cadenas. Si la entrada no cumple alguna de las condiciones anteriores , el guión mandará un mensaje de error y se terminará su ejecución. Una vez que dispone de las tres cadenas, el guión indicará si las tres cadenas son iguales, si dos de esas cadenas son iguales (indicando cuales) o si todas son distintas.
2. Realizar un guión shell que admita n argumentos numéricos. Para cada argumento numérico calculará su factorial.

Ejemplo de llamada: `factorial 3 6 4`

Salida:  $3! = 6$   
 $6! = 720$   
 $4! = 24$

3. Realizar un guión del shell que reciba un parámetro y actúe de la siguiente forma:  
Si el parámetro es un fichero, mostrará el tamaño del mismo.  
Si el parámetro es un directorio, mostrara el tamaño de todos los ficheros que hay por debajo de él en el árbol de directorios. Además realizará el mismo tratamiento para todos los directorios contenidos en él.

### OPCIONALES

Se pide implementar una utilidad llamada `ud` (uso de directorios) que actúe del siguiente modo:

Llamada sin argumentos generará una lista de todos los directorios a partir de nuestro directorio de conexión a los que tengamos acceso.

Llamada con el formato `ud nombre_directorio` permitirá cambiarnos a dicho directorio aunque no le indiquemos el nombre absoluto del directorio. ( si no existiera la lista anterior lo tendría que crear antes). Si existiesen varios directorios con el mismo nombre base, nos tiene que salir una lista con los nombres completos de dichos directorios y permitir que el usuario elija el directorio en el que quiere colocarse.

Llamada con la opción `-r`. `ud -r nombre_directorio` , permitirá eliminar siempre que sea posible el directorio (indicando de dicha posibilidad al usuario), siempre que se elimine actualizará la lista.