# Breve explicación de que hace cada función implementada:

**pedirRutaSiNecesario()**: Esta función es una función que creamos para repetir menos código, dentro tiene un bucle while que verifica si la variable ruta es un directorio válido, en caso de que no lo sea, pedirá que se ingrese nuevamente.

**opcion1()**: Esta función primero llama a pedirRutaSiNecesario, luego encuentra cuántos archivos hay dentro del directorio ruta a cualquier nivel de profundidad y los cuenta. Luego vuelve a contar cuántos archivos hay dentro del directorio ruta pero solo dentro de esa carpeta sin contar directorios hijos. Luego hace la resta de los archivos que estan dentro del primer nivel de profundidad de la carpeta al total de todos los archivos que hay para obtener los archivos que se encuentran en subcarpetas.

Después para encontrar los archivos más pesados y menos pesados dentro de la ruta lo que hace es un find que busca archivos formatea la salida poniendo primero el tamaño en bytes del archivo y luego la ruta del archivo, luego todo lo que encuentra el find se ordena de forma descendiente (viendo el tamaño en bytes). Luego se toma el archivo que queda arriba del todo como el más grande y el que queda al final del todo como el mas chico.

Luego estos archivos se “limpian” para obtener solo el nombre del archivo sin toda la ruta.

**opcion2()**: Esta función primero llama a pedirRutaSiNecesario, luego hace un find de todos los archivos que están en el primer nivel de profundidad de la ruta indicada y los guarda (las rutas) en una variable local llamada archivos. Después recorre archivos y renombra cada archivo añadiendo bck a su ruta.

**opcion3()**: Esta función primero llama a df . -h para encontrar la información del disco que se está usando en formato legible, lo que se devuelve se pasa por tail -n 1 para que solo se tome la última línea, se hace esto por cómo df formatea su output usando la primera línea como encabezado, luego se toma la información del espacio usado del disco y se guarda en una variable, se hace lo mismo para encontrar el espacio disponible en el disco, luego estos dos valores se muestran por la terminal.

Para encontrar el archivo más pesado se hace un find de todos los archivos que hay en la pc (desde /), formateandolos para que primero aparezca el tamaño en bytes y luego aparezca la ruta, se ordenan en orden descendente y se toma el primero guardandolo en una variable.

luego separamos en 2 variables separadas el peso del archivo y la ruta, formateamos el peso a formato iec y mostramos por terminal el archivo mas pesado con su ruta y peso formateado.