Práctica 16 - Listado de ficheros y directorios

En esta práctica utilizaremos métodos básicos de la clase File (java.io) y la clase Files (java.nio.file).

Práctica

1. Desarrolla un programa en Java (clase ejecutable de nombre *Listado*) que muestre por defecto un **listado de los ficheros y directorios** que contiene el directorio desde el que se ejecuta el programa. El nombre de los directorios se mostrará con / al final para indicarlo, de los ficheros se mostrará también su tamaño en kB, y de ambos se mostrará la fecha de última modificación (en formato de ejemplo *11 de Marzo de 2024 19:50*) y los permisos en formato Linux (ejemplo *r-x*). Por último se mostrará un total con el espacio ocupado por todos los ficheros de ese directorio (en MB).

En caso de que se le pase como argumento una ruta de un fichero o directorio, se mostrará de qué se trata (si fichero o directorio) y si es un directorio mostrará los ficheros y directorios que contiene con toda la información descrita en el apartado anterior.

En caso de que se le pase como argumento "-all", mostrará también la información del primer nivel de directorios. Es decir, si el directorio contiene tres directorios, te mostrará la información de lo que contiene el directorio (actual o pasado como argumento) y la información de lo que contienen los otros tres directorios.

Finalmente creará un fichero de nombre *Listado_YYYYMMDD.txt* en el directorio del que ha mostrado información (YYYYMMDD es el año, mes y día en que se ha ejecutado el programa), con la salida por pantalla del programa.

Realiza una gestión adecuada de las excepciones indicando al usuario los errores que puedan suceder en la ejecución.

