

Relación de ejercicios - Clase

1. Escribir el método

`Integer leerEntero()`,

que pide un entero por consola, lo lee del teclado y lo devuelve. Si la cadena introducida por consola no tiene el formato correcto, muestra un mensaje de error y vuelve a pedirlo.

2. Crear con un editor el fichero de texto `NumerosReales.txt` en la carpeta del proyecto de Eclipse actual y escribir en él una serie de números reales separados por espacios simples. Implementar un programa que acceda a `NumerosReales.txt`, lea los números y calcule la suma y la media aritmética, mostrando los resultados por pantalla.
3. Escribir un programa que duplique el contenido de un fichero cuyo nombre se pide al usuario. El fichero copia tendrá el mismo nombre con el prefijo, “copia_de_”.
4. Escribe un programa que solicite al usuario el nombre de un fichero de texto y muestre su contenido en pantalla. Si no se proporciona ningún nombre de fichero, la aplicación utilizará por defecto `prueba.txt`.
5. Diseña una aplicación que pida al usuario su nombre y edad. Estos datos deben guardarse en el fichero `datos.txt`. Si este fichero existe, deben añadirse al final en una nueva línea, y en caso de no existir, debe crearse.
6. Implementa un programa que lea dos listas de números enteros no ordenados de dos archivos con un número por línea, los reúna en una lista única y los guarde en orden creciente en un tercer archivo, de nuevo uno por línea.
7. Escribe un programa que lea un fichero de texto llamado `carla.txt`. Tenemos que contarlos caracteres, las líneas y las palabras. Para simplificar supondremos que cada palabra está separada de otra por un único espacio en blanco o por un cambio de línea.
8. En el archivo `numeros.txt` disponemos de una serie de números (uno por cada línea). Diseña un programa que procese el fichero y nos muestre el menor y el mayor.
9. Un libro de firmas es útil para recoger los nombres de todas las personas que han pasado por un determinado lugar. Crea una aplicación que permita mostrar el libro de firmas e insertar un nuevo nombre (comprobando que no se encuentre repetido). Llamaremos al fichero `firmas.txt`.

10. En Linux disponemos del comando `more`, al que se le pasa un fichero y lo muestra poco a poco: cada 24 líneas. Implementa un programa que funcione de forma similar.
11. Un encriptador es una aplicación que transforma un texto haciéndolo ilegible para aquellos que desconocen el código. Diseña un programa que lea un fichero de texto, lo codifique y cree un nuevo archivo con el mensaje cifrado. El alfabeto de codificación se encontrará en el fichero `codec.txt`. Un ejemplo de codificación de alfabeto es:
Alfabeto: a b e d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
Cifrado: e m s r e y j n f x i w t a k o z d l q v b h u p g