

```

package act806;
/*
 * Crea un programa en Java que lea un fichero de datos numéricos reales de tipo double
 * (datos806.dat) y nos muestre en pantalla, la media de los valores, el valor más alto
 * y valor más pequeño. El número de datos reales es indeterminado.
 * El usuario indicará previamente la unidad, la ruta y el nombre del fichero por teclado,
 * mediante una función que devuelva una cadena de caracteres.
 */
import java.io.*;
public class p806
{
    public static void main (String[] args) throws IOException
    {
        FileInputStream fich=null; // declaración de referencias
        DataInputStream flujoDatosEntrada=null;

        double varDouble; // declaración de variables
        double mayor=0, menor=0, suma=0;
        int numeroElementos=0; // contador para calcular la media
        try
        {
            // Asociamos el nombre interno del fichero con el externo
            fich = new FileInputStream("e:/ficherosjava/datos806.dat");

            // Creamos el flujo binario intermedio
            flujoDatosEntrada=new DataInputStream(fich);

            // leemos los valores en el fichero
            varDouble = flujoDatosEntrada.readDouble();//leemos el primer valor
            mayor=menor=varDouble;
            boolean sw=true;
            while (sw)
            {
                numeroElementos++;
                if(varDouble > mayor)
                    mayor=varDouble;
                if(varDouble < menor)
                    menor=varDouble;
                suma+=varDouble; // acumulación
                System.out.println("variable double: " + varDouble); //
                //varDouble = flujoDatosEntrada.readDouble();

                if(flujoDatosEntrada.available() != 0){
                    varDouble = flujoDatosEntrada.readDouble();
                }else{
                    sw = false;
                }
            }
            // fin del while
        }
        catch (IOException error1)
        {
            //System.out.println("error de lectura del fichero");
        }

        finally
        {
            // Se cierran los flujos
            if (flujoDatosEntrada != null)
                flujoDatosEntrada.close();
            if (fich != null)
                fich.close();
        }
        if(numeroElementos!=0)
        {
            System.out.println("Número de datos leídos .: " + numeroElementos);
            System.out.println("Media de los datos .....: " + suma/numeroElementos);
            System.out.println("Valor más alto .....: " + mayor);
            System.out.println("Valor más bajo .....: " + menor);
        }
        else
            System.out.println("error de lectura del fichero o el fichero está vacío");
    }
}

```