

LECTURA DE DATOS EN JAVA

El uso de la **clase Scanner** es una de las mejores maneras de ingresar datos por teclado en Java.

Pertenece a la librería **java.util.Scanner**

Scanner es una clase en el paquete **java.util** utilizada para obtener la entrada de los [tipos primitivos](#) como int, double etc. y también String. Es **la forma más fácil de leer datos** en un programa Java, aunque no es la más eficiente si se quiere un método de entrada para escenarios donde el tiempo es una restricción.

Pasos:

- Para crear un objeto de clase Scanner, normalmente pasamos el objeto predefinido **System.in**, que representa el flujo de entrada estándar.
- Para leer valores numéricos de un determinado tipo de datos XYZ, la función que se utilizará es nextXYZ(). Por ejemplo, para leer un valor de tipo *short*, podemos usar **nextShort()**.

nextByte(),nextShort(),nextInt()

nextFloat(), nextDouble(), nextLong()

- Para leer un solo carácter, se usa **next().charAt(0)**. La función next() devuelve el siguiente token/palabra en la entrada como cadena y la función charAt (0) devuelve el primer carácter de esa cadena.
- Para tipos booleanos se pone **nextBoolean()**
- **Para leer cadenas** (strings), usamos **nextLine()**.

```
/**Programa para la lectura de datos usando la clase Scanner. Se requiere el
paquete correspondiente
 * Autor: Jaime Torres
 */
package tema2;
import java.util.Scanner;

public class T2_lecturaDatos {
    public static void main(String[] args) { //declarar variables
        //Declaro el objeto a inicializar con el objeto de entrada estándar
        predefinido
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        //Entrada datos booleanos
        System.out.print("\nEs cierto:");
        boolean cierto = sc.nextBoolean();

        //Entrada de una cadena
        System.out.print("\nIntroduzca Frase: ");
        String frase =sc.nextLine();

        //Entrada de un caracter
        System.out.print("\nIntroduzca letra: ");
```

```

char letra = sc.next().charAt(0);

//Entrada de tipos numericos: byte, int, float
System.out.print("\nIntroduzca mes: ");
byte mes = sc.nextByte();

System.out.print("\nIntroduzca los metros cuadrados: ");
int metros2 = sc.nextInt();

System.out.print("\nIntroduzca el interes (parte decimal en coma):");
float interes = sc.nextFloat();

System.out.print("\nIntroduzca el promedio:");
double promedio = sc.nextDouble();

//imprimir valores
System.out.println("Mes introducido:"+mes);
System.out.println("Metros Introducidos"+metros2);
System.out.println("Interes introducido:"+interes);
System.out.println("Promedio introducido:"+promedio);
System.out.println("Letra introducida:"+letra);
System.out.println("Cadena introducida"+frase);
    System.out.println("es cierto?" + cierto);
}
}

```

Nota: más adelante veremos la lectura de ficheros de la clase **File**, para la entrada de un archivo.

Mas info: Clase Scanner.

<https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/java/util/Scanner.html>