

Entrada / Salida

PROGRAMACION I

Grado en Matemáticas Informática

Introducción a la programación

- **Programa**: Expresión de la solución a un problema usando un lenguaje de programación
 - Una lista de instrucciones, operaciones o frases a ejecutar por el ordenador
- Programa = Datos + Operaciones
- Los datos y las operaciones se guardan en la memoria del ordenador de la misma manera

Salida de datos

- Imprimir por la salida estándar:

- Imprimir por la pantalla un texto

```
System.out.print(TEXTO_A_MOSTRAR);
```

- Imprimir por la pantalla una línea de texto

```
System.out.println(TEXTO_A_MOSTRAR);
```

Salida de datos

- Las llamadas con paréntesis se corresponden a un procedimiento implementado en el SDK de Java
- Reciben como parámetro cadenas de texto
- Funcionan con otros tipos, ¿por qué?

Salida de datos

- Imprimir por el error estándar:

- Imprimir por la pantalla un texto

```
System.err.print ( TEXTO_A_MOSTRAR ) ;
```

Entrada de datos

- Al igual que usamos unos métodos o funciones proporcionados por el SDK de Java para escribir por pantalla
- Usamos la clase Scanner para leer datos desde el teclado

Estructura de un programa

```
import java.util.Scanner; // se importa la clase Scanner

class Ejemplo {
    public static void main(String[] args){
        String variableCadenaTexto;

        // se declara e inicializa una variable de tipo Scanner
        Scanner sc=new Scanner(System.in);

        // usamos la variable para leer del teclado
        variableCadenaTexto = sc.nextLine();
    }
}
```

Estructura de un programa

`sc.nextInt();`

devuelve un entero leído desde el teclado (hasta leer un intro)

`sc.nextFloat();`

devuelve un float leído desde el teclado (hasta leer un intro)

`sc.nextDouble();`

devuelve un double leído desde el teclado (hasta el intro)

`sc.next();`

devuelve una palabra de texto del teclado (hasta leer un intro)

`sc.nextLine();`

devuelve una línea de texto del teclado (hasta leer un intro)