

/*Sin tratar excepciones

Al introducir un dato erróneo el programa se cuelga y no finaliza correctamente, las sentencias después del error no se ejecutan*/

```
public static void main(String[] args) {  
    int a,b,c=0;  
    Scanner tec=new Scanner(System.in);  
    a=tec.nextInt();  
    b=tec.nextInt();  
    System.out.println(a/b);
```

```
    System.out.println("FIN");  
}
```

run:

p

Exception in thread "main" java.util.InputMismatchException

at java.util.Scanner.throwFor(Scanner.java:864)

at java.util.Scanner.next(Scanner.java:1485)

at java.util.Scanner.nextInt(Scanner.java:2117)

at java.util.Scanner.nextInt(Scanner.java:2076)

at Ejercicios1.Ejemplo1.main(Ejemplo1.java:23)

C:\Users\maria\AppData\Local\NetBeans\Cache\8.1\executor-snippets\run.xml:53: Java returned: 1

BUILD FAILED (total time: 3 seconds)

/* Tratando las excepciones y mostrando el mensaje genérico*/

```
public static void main(String[] args) {  
    int a,b,c=0;  
    Scanner tec=new Scanner(System.in);  
    try{  
        a=tec.nextInt();  
        b=tec.nextInt();  
        System.out.println(a/b);  
    }  
    catch (Exception d){  
        System.out.println(d);  
        System.out.println(d.getMessage());  
        d.printStackTrace();  
    }  
}
```

```
    System.out.println("FIN");  
}
```

run:

p

java.util.InputMismatchException

java.util.InputMismatchException

null

FIN

at java.util.Scanner.throwFor(Scanner.java:864)

at java.util.Scanner.next(Scanner.java:1485)

at java.util.Scanner.nextInt(Scanner.java:2117)

at java.util.Scanner.nextInt(Scanner.java:2076)

at Ejercicios1.Ejemplo1.main(Ejemplo1.java:34)

BUILD SUCCESSFUL (total time: 6 seconds)

System.out.println(d);

System.out.println(d.getMessage());

d.printStackTrace();

Las sentencias después del tratamiento del error sí se ejecutan

```

/* Tratando las excepciones y mostrando los mensajes particulares */
public static void main(String[] args) {
    int a,b,c=0;
    Scanner tec=new Scanner(System.in);
    try{
        a=tec.nextInt();
        b=tec.nextInt();
        System.out.println(a/b);
    }
    catch (InputMismatchException d){
        System.out.println("Tipo de entrada incorrecta");
        tec.next();
    }catch (ArithmeticException d){
        System.out.println("División por 0");

    }catch (Exception d){
        System.out.println("Error desconocido");

    }
    System.out.println("FIN");
}

```

```

/* Pide los datos de entrada hasta que la ejecución sea correcta */
public static void main(String[] args) {
    int a,b,c=0;
    boolean correcto=false;
    Scanner tec=new Scanner(System.in);
    do{
        try{
            a=tec.nextInt();
            b=tec.nextInt();
            System.out.println(a/b);
            correcto=true;
        }
        catch (InputMismatchException d){
            System.out.println("Tipo de entrada incorrecta");
            tec.next();

        }catch (ArithmeticException d){
            System.out.println("División por 0");

        }catch (Exception d){
            System.out.println("Error desconocido");

        }
    }while(!correcto);
    System.out.println("FIN");
}

```

Pero si no, continúa pidiéndonos los 2 datos

Mejor separamos el programa principal de la entrada de datos y sus posibles errores:

```

public static void main(String[] args) {
    int a,b,c=0;

    a=leerEntero();
    b=leerEntero();
    try{
        System.out.println(a/b);

    }catch (ArithmeticException d){
        System.out.println("División por 0");

    }catch (Exception d){
        System.out.println("Error desconocido");

    }

    System.out.println("FIN");
}

```

```

public static int leerEntero(){
    Scanner tec=new Scanner(System.in);
    boolean correcto=false;
    int a=0;
    do{
        try{
            a=tec.nextInt();
            correcto=true;
        }catch (InputMismatchException d){
            System.out.println("Teclee un entero");
            tec.next();
        }
    }while(!correcto);
    return a;
}

```

Ejercicio 2:

```

public class Persona {
    String nombre;
    int edad;
    public Persona(String nom){
        nombre=nom;
    }
    public void ponerEdad(int e) throws Exception{
        if(e>0 && e<100)
            edad=e;
        else
            throw new Exception("Edad incorrecta");
    }
    public String toString(){

```

```

        return nombre+":"+edad+"\n";
    }
}

public class PruebaPersona {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner tec=new Scanner(System.in);
        String nom;
        int edad;
        Persona p;
        System.out.println("Nombre:");
        nom=tec.nextLine();
        p=new Persona(nom);
        System.out.println("Edad:");
        edad=tec.nextInt();
        try{
            p.ponerEdad(edad);
        }catch(Exception e){
            System.out.println(e.getMessage());
        }
        System.out.println(p);
    }
}

```

El método de la clase persona comprueba los datos y si no son correctos lanza la excepción, como la va a lanzar y no la trata, tiene que aparecer en la cabecera **throws Exception**
En el método donde se llama al método ponerEdad, nos obliga a tratar la excepción o a propagarla