



# Interpretació d'errors en temps de compilació i execució.

**Activitat 16.- (PART A)** Per a cadascú dels següents programes, agafa un paper e interpreta les errades que s'han produït. Seguidament, contesta les següents preguntes, tenint en compte la informació proporcionada:

- A quin fitxer es troben definits els algorismes? Si s'han seguit tots els estàndards de nomenclatura, com s'anomenen les classes en les que es troba cada mètode?
- Quina línia és la afectada? Com podem solucionar-ho?
- Com podríem anomenar a cada algorisme?
- Es tracta d'un error que s'ha produït en temps d'execució o de compilació?

## Algorisme 16.1

```
public static void main(String[] args) {  
  
    Scanner scannerKey = new Scanner(System.in);  
  
    System.out.println("Introduce el número 1");  
    int num1 = scannerKey.nextInt();  
  
    System.out.println("Introduce el número 2");  
    int num2 = scannerKey.nextInt();  
  
    int aux = num1;  
    num1 = num2;  
    num2 = aux;  
  
    System.out.println("Tras realizar el cambio");  
    System.out.println("El número 1 es: " + num1 - 2);  
    System.out.println("El número 2 es: " + num2);  
  
}
```

```
Activitat6.java:22: error: bad operand types for binary operator '-'  
    System.out.println("El número 1 es: "+num1-2);  
                                   ^  
    first type: String  
    second type: int  
1 error
```

## Algorisme 16.2



```
public static void main(String[] args) {

    float prize = 85f;
    float totalDiscount = prize * 0.15;
    System.out.println("Precio rebajado : " + ( prize - totalDiscount ));

}
```

```
Activitat4.java:8: error: incompatible types: possible lossy conversion from double to float
    float totalDiscount = prize*0.15;
                        ^
1 error
```

## Algorisme 16.3

```
public static void main(String[] args) {

    int term = 6;
    int initialAmount = 2000;
    float annualInterest = 0.0275f;
    float withHolding = 0.18f;

    float totalProfit = initialAmount*((annualInterest/12)*term);
    float totalWithHolding = totalProfit*withHolding;

    System.out.println("El dinero inicial es: " + initialAmount)
    System.out.println("Los beneficios generados son: " + totalProfit);
    System.out.println("Las retenciones aplicadas son: " + totalWithHolding);
    System.out.println("Total a Percibir: " + initialAmount + (totalProfit-
totalWithHolding));

}
```

```
Activitat5.java:15: error: ';' expected
    System.out.println("El dinero inicial es: " + initialAmount)
                        ^
1 error
```

## Algorisme 16.4

```
public static void main(String[] args) {
```



```

Scanner scannerKey = new Scanner(System.in);

System.out.println("Introduce el número 1");
int num1 = scannerKey.nextInt();

}

```

Exception in thread "main" java.util.InputMismatchException Create breakpoint  
 at java.base/java.util.Scanner.throwFor(Scanner.java:939)  
 at java.base/java.util.Scanner.next(Scanner.java:1594)  
 at java.base/java.util.Scanner.nextInt(Scanner.java:2258)  
 at java.base/java.util.Scanner.nextInt(Scanner.java:2212)  
 at es.coloma.Activitat16.main(Activitat16.java:12)

## Algorisme 16.5

```

public static void main(String[] args) {

    Scanner scannerKey = new Scanner(System.in);

    System.out.println("Introduce el número 1");
    int num1 = scannerKey.nextInt();
    System.out.println("Introduce el número 2");
    int num2 = scannerKey.nextInt();
    int result = num1 / num2;
    System.out.println(result);

}

```

Exception in thread "main" java.lang.ArithmeticException Create breakpoint : / by zero  
 at es.coloma.Activitat16.main(Activitat16.java:15)

## Algorisme 16.6

```

public static void main(String[] args) {

    Scanner teclado = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Introduce un numero");
    double numero = teclado.nextDouble();
    System.out.println("Hello world!");

}

```

```
Exception in thread "main" java.util.InputMismatchException Create breakpoint
    at java.base/java.util.Scanner.throwFor(Scanner.java:943)
    at java.base/java.util.Scanner.next(Scanner.java:1598)
    at java.base/java.util.Scanner.nextDouble(Scanner.java:2569)
    at Main.main(Main.java:8)
```

## Algorisme 16.7

```
public class Activitat16_7 {

    final static float NUMERO_SECRETO = 5f;

    public static void main(String[] args) {
        double numeroAEndevinar = NUMERO_SECRETO / 2;
        System.out.printf("El numero es %d", numeroAEndevinar);
    }

}
```

```
El numero es Exception in thread "main" java.util.IllegalFormatConversionException: d != java.lang.Double
    at java.base/java.util.Formatter$FormatSpecifier.failConversion(Formatter.java:4522)
    at java.base/java.util.Formatter$FormatSpecifier.printInteger(Formatter.java:3043)
    at java.base/java.util.Formatter$FormatSpecifier.print(Formatter.java:2998)
    at java.base/java.util.Formatter.format(Formatter.java:2769)
    at java.base/java.io.PrintStream.format(PrintStream.java:1222)
    at java.base/java.io.PrintStream.printf(PrintStream.java:1118)
    at Main.main(Main.java:10)
```

' **Activitat 16.- (PART B) Ara toca Programar!** Descarrega't i obri amb el teu IDE [aquest repositori](#) i ves arreglant els errors que et trobes. Quan tot funcione correctament hauràs acabat la tasca.