

Paso 1: marcamos el break point(punto de roptura)

```
1 package depu;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Depuracion {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         int numeroLeido;
10
11        for(int i = 0;i<5; i++) {
12            System.out.println("Introduce un numero: ");
13            numeroLeido = input.nextInt();
14
15            System.out.println("El numero leido es: "+numeroLeido);
16        }
17
18        System.out.println("El programa ha terminado");
19        input.close();
20    }
21
22
23 }
```

Paso 2: Ejecutamos el debud en java-

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the 'Depuracion' project selected. The 'Debug As' option in the context menu is highlighted, with a submenu open showing '1 Java Application' and 'Debug Configurations...'. The status bar at the bottom of the IDE window displays the message 'JRE Oracle Corporation/13.0.1 is not supported, advanced source lookup disabled.'

eclipse

Paso 3: El programa está a esperas que introduzca un número.
(Aunque se vea en rojo lo de Oracle funciona)
(Nota: ese error nos daba en clases).

```
1 package depu;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Depuracion {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         int numeroLeido;
10
11        for(int i = 0;i<5; i++) {
12            System.out.println("Introduce un numero: ");
13            numeroLeido = input.nextInt();
14
15            System.out.println("El numero leido es: "+numeroLeido);
16        }
17
18        System.out.println("El programa ha terminado");
19        input.close();
20    }
21
22
23 }
```

Console
Problems Debug Shell

Depuración [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-13.0.1.jdk/Contents/Home/bin/java (4 feb. 2020 20:02:06)
JRE Oracle Corporation/13.0.1 is not supported, advanced source lookup disabled.
Introduce un numero:

Paso 4 : Al ejecutar el programa en modo depuración, nos saldrá la perspectiva del debug

```
1 package depu;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Depuracion {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         int numeroLeido;
10
11        for(int i = 0;i<5; i++) {
12            System.out.println("Introduce un numero: ");
13            numeroLeido = input.nextInt();
14
15            System.out.println("El numero leido es: "+numeroLeido);
16        }
17
18        System.out.println("El programa ha terminado");
19        input.close();
20    }
21
22
23 }
```

Variables

| Name | Value |
|-------|-------------------|
| args | String[0] (id=18) |
| input | Scanner (id=19) |

Console
Problems Debug Shell

Depuración [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-13.0.1.jdk/Contents/Home/bin/java (4 feb. 2020 21:15:18)
JRE Oracle Corporation/13.0.1 is not supported, advanced source lookup disabled.

Paso 5: Podemos ir viendo instrucción por instrucción gracias al botón de ayuda step over (f6).

```
1 package depu;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Depuracion {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         int numeroLeido;
10
11     for(int i = 0;i<5; i++) {
12         System.out.println("Introduce un numero: ");
13         numeroLeido = input.nextInt();
14
15         System.out.println("El numero leido es: "+numeroLeido);
16     }
17
18
19     System.out.println("El programa ha terminado");
20     input.close();
21 }
22
23 }
```

Variables

| Name | Value |
|-----------------------|-------------------|
| no method return v... | |
| args | String[0] (id=18) |
| input | Scanner (id=19) |

Console

```
Depuracion [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-13.0.1.jdk/Contents/Home/bin/java (4 feb. 2020 21:15:18)
JRE Oracle Corporation/13.0.1 is not supported, advanced source lookup disabled.
```

Paso 6: Vemos como vamos avanzamos por las líneas de comando, hasta llegar al bucle el cual va a leer un numero y es cuando el valor de i pasa a valer 3, que es el numero introducido y deja de valer 0 que era su valor inicial, el cual se vera en numeroLeido.

```
1 package depu;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Depuracion {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         int numeroLeido;
10
11     for(int i = 0;i<5; i++) {
12         System.out.println("Introduce un numero: ");
13         numeroLeido = input.nextInt();
14
15         System.out.println("El numero leido es: "+numeroLeido);
16     }
17
18
19     System.out.println("El programa ha terminado");
20     input.close();
21 }
22
23 }
```

Variables

| Name | Value |
|--------------------|----------------------------|
| println() returned | (No explicit return value) |
| args | String[0] (id=18) |
| input | Scanner (id=19) |
| i | 0 |

Console

```
Depuracion [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-13.0.1.jdk/Contents/Home/bin/java (4 feb. 2020 21:15:18)
JRE Oracle Corporation/13.0.1 is not supported, advanced source lookup disabled.
Introduce un numero:
```

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the following details:

- Title Bar:** Eclipse File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help
- Project Explorer:** Shows a Java Application named "Depuracion".
- Code Editor:** Depuracion.java (line 15 is selected). The code reads a number from the user and prints it.
- Variables View:** Shows variables and their values:

| Name | Value |
|--------------------|-------------------|
| nextInt() returned | 3 |
| args | String[0] (id=18) |
| input | Scanner (id=19) |
| i | 0 |
| numeroLeido | 3 |
- Console View:** Displays the output of the program: "Introduce un numero:", "El numero leido es: 3", and "El programa ha terminado".

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the following details:

- Title Bar:** Eclipse File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help
- Project Explorer:** Shows a Java Application named "Depuracion".
- Code Editor:** Depuracion.java (line 15 is selected). The code reads a number from the user and prints it.
- Variables View:** Shows variables and their values:

| Name | Value |
|-----------------------|-------------------|
| no method return v... | |
| args | String[0] (id=18) |
| input | Scanner (id=19) |
| i | 1 |
- Console View:** Displays the output of the program: "Introduce un numero:", "El numero leido es: 3", and "El programa ha terminado".

Paso 7: Seguimos ejecutando el step over y nos sale a continuación que introduzcamos otro valor numérico.

```
1 package depu;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Depuracion {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         int numeroLeido;
10
11         for(int i = 0;i<5; i++) {
12             System.out.println("Introduce un numero:");
13             numeroLeido = input.nextInt();
14
15             System.out.println("El numero leido es: "+numeroLeido);
16         }
17
18         System.out.println("El programa ha terminado");
19         input.close();
20     }
21
22 }
23
24
```

Variables

| Name | Value |
|--------------------|----------------------------|
| println() returned | (No explicit return value) |
| args | String[0] (id=18) |
| input | Scanner (id=19) |
| i | 1 |

Console

```
Depuracion [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-13.0.1.jdk/Contents/Home/bin/java (4 feb. 2020 21:15:18)
JRE Oracle Corporation/13.0.1 is not supported, advanced source lookup disabled.
Introduce un numero:
3
El numero leido es: 3
Introduce un numero:
```

Introducimos el valor numérico 4, y nos sale **numeroLeido 4**

```
1 package depu;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Depuracion {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         int numeroLeido;
10
11         for(int i = 0;i<5; i++) {
12             System.out.println("Introduce un numero:");
13             numeroLeido = input.nextInt();
14
15             System.out.println("El numero leido es: "+numeroLeido);
16         }
17
18         System.out.println("El programa ha terminado");
19         input.close();
20     }
21
22 }
23
24
```

Variables

| Name | Value |
|--------------------|-------------------|
| nextInt() returned | 4 |
| args | String[0] (id=18) |
| input | Scanner (id=19) |
| i | 1 |
| numeroLeido | 4 |

Console

```
Depuracion [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-13.0.1.jdk/Contents/Home/bin/java (4 feb. 2020 21:15:18)
JRE Oracle Corporation/13.0.1 is not supported, advanced source lookup disabled.
Introduce un numero:
3
El numero leido es: 3
Introduce un numero:
4
```

Ahora al introducir otro numero vemos como i cambia de valor.

```
1 package depu;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Depuracion {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         int numeroLeido;
10
11        for(int i = 0;i<5; i++) {
12            System.out.println("Introduce un numero: ");
13            numeroLeido = input.nextInt();
14
15            System.out.println("El numero leido es: "+numeroLeido);
16        }
17
18        System.out.println("El programa ha terminado");
19        input.close();
20    }
21
22 }
23
24
```

Variables View:

| Name | Value |
|----------------------|-------------------|
| ↳ nextInt() returned | 23 |
| ↳ args | String[0] (id=18) |
| ↳ input | Scanner (id=19) |
| ↳ i | 2 |
| ↳ numeroLeido | 23 |

Console Output:

```
Depuracion [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-13.0.1.jdk/Contents/Home/bin/java (4 feb. 2020 21:15:18)
El numero leido es: 3
Introduce un numero:
4
El numero leido es: 4
Introduce un numero:
23
```

Al introducir el siguiente numero vemos como aumenta la (i) y el numero leido es -453

```
1 package depu;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Depuracion {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner input = new Scanner(System.in);
9         int numeroLeido;
10
11        for(int i = 0;i<5; i++) {
12            System.out.println("Introduce un numero: ");
13            numeroLeido = input.nextInt();
14
15            System.out.println("El numero leido es: "+numeroLeido);
16        }
17
18        System.out.println("El programa ha terminado");
19        input.close();
20    }
21
22 }
23
24
```

Variables View:

| Name | Value |
|-------------------------|------------------------------|
| ↳ no method return v... | (Not observed to speed up... |
| ↳ args | String[0] (id=18) |
| ↳ input | Scanner (id=19) |
| ↳ i | 3 |
| ↳ numeroLeido | -453 |

Console Output:

```
Depuracion [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk-13.0.1.jdk/Contents/Home/bin/java (4 feb. 2020 21:15:18)
El numero leido es: 4
Introduce un numero:
23
El numero leido es: 23
Introduce un numero:
-453
```

Al ejecutarse 5 veces la (i) llega el final del programa el cual sale aquí en pantalla.

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the following details:

- Project Explorer:** Shows the project "Depuracion" with files "Ordenacion.java", "OrdenacionTest.java", and "Depuracion.java".
- Debug View:** Shows a single thread "depuracion at localhost:50187" suspended at line 20 of "Depuracion.java".
- Code Editor:** Displays the "Depuracion.java" source code. The current line is highlighted at line 20.
- Variables View:** Shows the state of variables:

| Name | Value |
|-------------|--------------------------------------|
| args | (No explicit return value) |
| input | String[0] (id=18) Scanner (id=19) |
| numeroLeido | (No explicit return value) |
- Console View:** Shows the following output:


```
El numero leido es: -453
Introduce un numero:
34
El numero leido es: 34
El programa ha terminado
```

Al evaluar de nuevo el método me sale, la nueva instrucción de (voy a evaluar el numero)

The screenshot shows the Eclipse IDE interface with the following details:

- Project Explorer:** Shows the project "Depuracion" with files "Ordenacion.java", "OrdenacionTest.java", and "Depuracion.java".
- Debug View:** Shows a single thread "depuracion at localhost:50309" suspended at line 15 of "Depuracion.java".
- Code Editor:** Displays the "Depuracion.java" source code. The current line is highlighted at line 15.
- Variables View:** Shows the state of variables:

| Name | Value |
|-------------|-------------------|
| args | String[0] (id=18) |
| input | Scanner (id=20) |
| i | 0 |
| numeroLeido | 8 |
- Console View:** Shows the following output:


```
Voy a evaluar el numero
```

Con el botón step return, vuelvo directamente al método al lugar donde se llamo.

```

import java.util.Scanner;

public class Depuracion {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        int numeroLeido;

        for(int i = 0; i<5; i++) {
            System.out.println("Introduce un numero: ");
            numeroLeido = input.nextInt();
            if(esPar(numeroLeido)) {
                System.out.println("El numero leido es par: "+numeroLeido);
            } else {
                System.out.println("El numero leido es impar");
            }
        }

        System.out.println("El programa ha terminado");
        input.close();
    }

    static boolean esPar(int numero) {
        System.out.println("Voy a evaluar el numero");
        if(numero % 2 ==0) {
            return true;
        }
        return false;
    }
}

```

Y el botón step info (nos da la información), en si estos tres botones son las principales herramientas del depurador.

Puntos de roptura.

```

import java.util.Scanner;

public class Depuracion {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        int numeroLeido;

        for(int i = 0; i<5; i++) {
            System.out.println("Introduce un numero: ");
            numeroLeido = input.nextInt();
            if(esPar(numeroLeido)) {
                System.out.println("El numero leido es par: "+numeroLeido);
            } else {
                System.out.println("El numero leido es impar");
            }
        }

        System.out.println("El programa ha terminado");
        input.close();
    }

    static boolean esPar(int numero) {
        System.out.println("Voy a evaluar el numero");
        if(numero % 2 ==0) {
            return true;
        }
        return false;
    }
}

```