

## **Actividad 5: Configuración del IDE para otro lenguaje: Java**

Ahora vamos a ejecutar algunos proyectos en Java. Para ello hay que descargarse y descomprimir el archivo adjunto “DepurarJava.zip” aquí encontraremos varias carpetas que iremos abriendo y viendo lo que tienen.

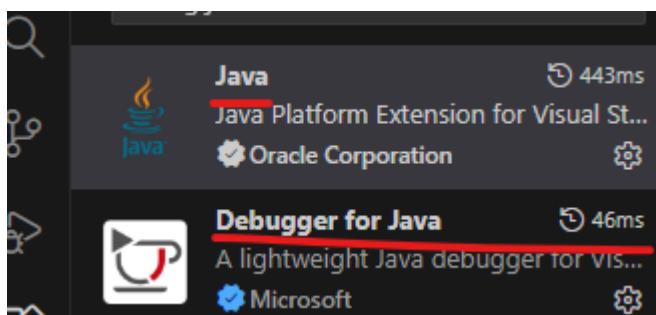
Abre la carpeta “Depurar1” y trata de ejecutar el fichero “Principal.java”. ¿Puedes ejecutarlo?

Si

```
[Running] cd "c:\Users\AlumGS\Downloads\DepurarJava (1)\Depurar1\" && javac Principal.java && java Principal
0
1
2
3
4
5

[Done] exited with code=0 in 0.817 seconds
```

¿Que has tenido que instalar para poder ejecutarlo? Documenta todo el proceso con los plugins que



y INSTALE JAVA JDK DESPUES LE DI A RUN CODE  
hayas necesitado instalar.

instalados? ¿Te cuadra con lo que hemos visto en teoría sobre los lenguajes compilados?

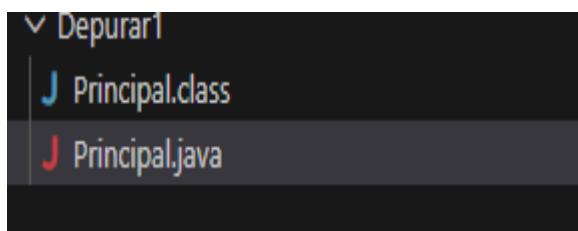
SI

Pon puntos de ruptura y ejecuta el código paso a paso como hiciste en la Actividad 2.

```
... J Principal.class J Principal.java X
Depurar1 > J Principal.java > Language Support for Java(TM) by Red Hat > Principal > main(String[])
1
2 public class Principal {
3
4     Run main | Debug main | Run | Debug
5     public static void main(String[] args) [ args = String[0]@14
6     int i = 0; i = 0
7     while (i < 5) { i = 0
8         System.out.println(i);
9         i++;
10    }
11    System.out.println(i); // ¿Qué valor tiene i aquí?
12 }
13
14 }
15
```

## Actividad 6: Compilando y generando el Bytecode de la solución.

Cuando distribuyes tu aplicación Java, generalmente proporcionas los archivos .class (es decir el bytecode) en lugar del código fuente. Esto permite que otros ejecuten la aplicación sin necesidad de tener acceso al código fuente.



Si

## Actividad 6: IDE IntelliJ.

Descarga e instala el IDE IntelliJ.

The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface. In the top right, there's a toolbar with icons for file operations like Open, Save, and Find. Below the toolbar is a tab bar with 'Trial', 'Depurar1.iml', and 'Principal.java'. The main area is a code editor with the following Java code:

```
1 public class Principal {  
2     public static void main(String[] args) {  
3         int i = 0;  
4         while (i < 5) {  
5             System.out.println(i);  
6             i++;  
7         }  
8         System.out.println(i); // ¿Qué valor tiene i aquí?  
9     }  
10 }  
11  
12  
13  
14  
15
```

Below the code editor is a 'Run' tool bar with a dropdown menu set to 'Principal'. Underneath is a terminal window showing the command: "C:\Program Files\Java\jdk-25.0.2\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Users\AlumGS\AppData\Local\Programs\Intel". The terminal output shows the numbers 0 through 5 being printed, followed by the message "Process finished with exit code 0".

Actividad 7 Abre desde IntelliJ la carpeta “Depurar2” y ejecuta el fichero .java. ¿Puedes ejecutarlo? ¿Te devuelve algún error? ¿A qué se debe (pista: comenta la línea que te da el problema y depura paso a paso observando los valores de las variables)? Haz lo mismo con la carpeta “Depurar3”

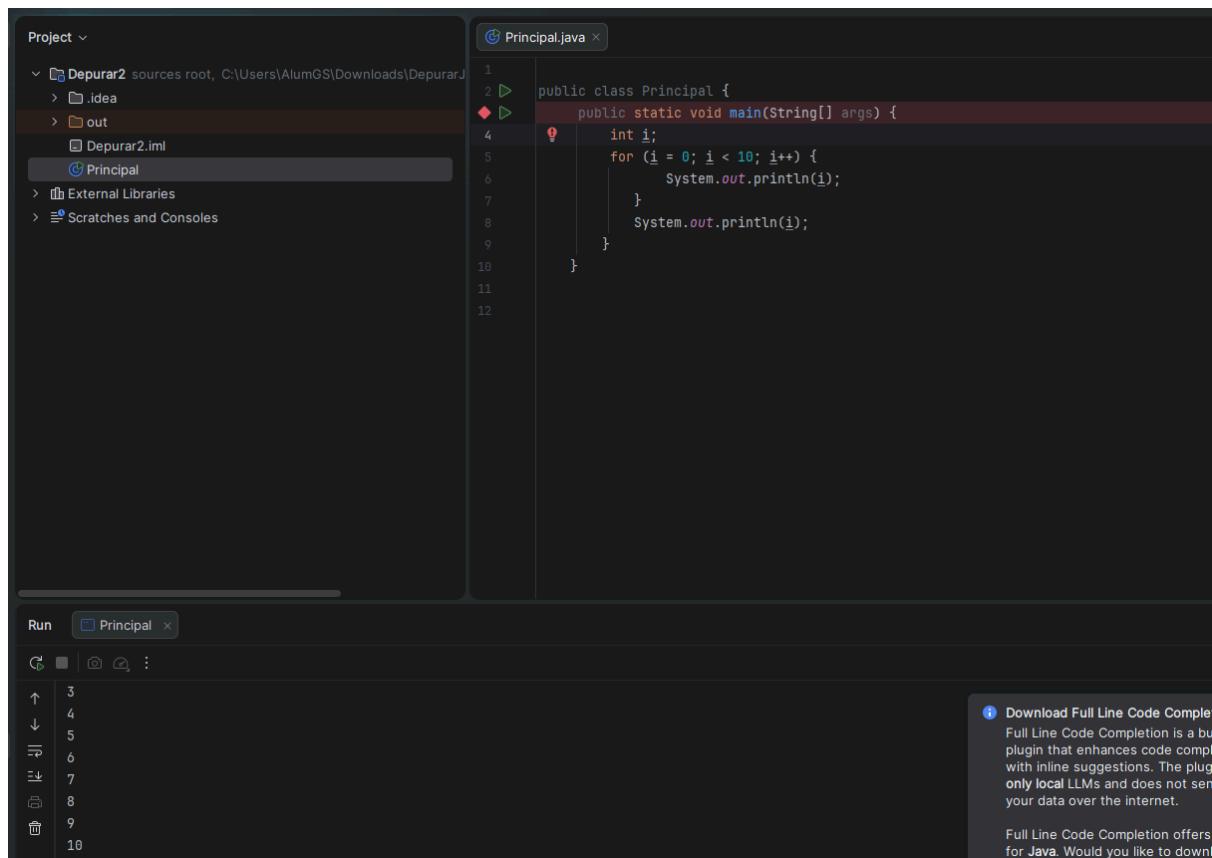
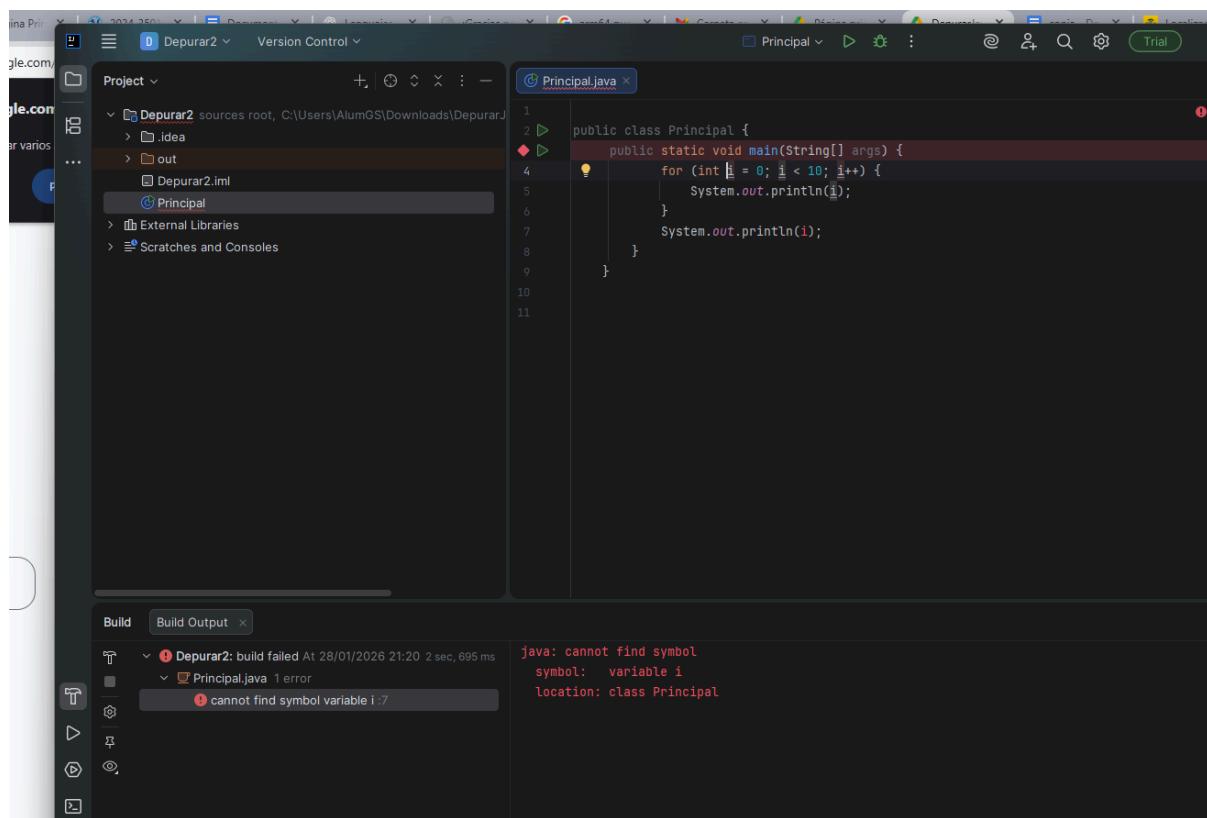
The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with a different project structure. The top bar has 'Depurar2' selected. The code editor shows the same Java code as before:

```
1 public class Principal {  
2     public static void main(String[] args) {  
3         for (int i = 0; i < 10; i++) {  
4             System.out.println(i);  
5         }  
6         System.out.println(i);  
7     }  
8 }  
9  
10
```

At the bottom left, there's a 'Build' tool bar with a dropdown menu set to 'Build Output'. The output window shows a build error:

```
java: cannot find symbol  
symbol: variable i  
location: class Principal
```

The status bar at the bottom right indicates the time as 7:32 and the encoding as UTF-8.



The screenshot shows a Java code editor window with the file `Principal.java` open. The code contains a `main` method that prints the numbers 0 to 9 to the console. The code is annotated with various colored markers: red diamonds for imports, green diamonds for class definitions, yellow diamonds for methods, and orange diamonds for local variables. There are also red circles with exclamation marks indicating potential errors or warnings.

```
1 public class Principal {  
2     public static void main(String[] args) {  
3         int i;  
4         for (i = 0; i < 10; i++) {  
5             System.out.println(i);  
6         }  
7         System.out.println(i);  
8     }  
9 }  
10 }  
11 }
```

This screenshot shows the same `Principal.java` file after modification. The code now includes a string variable `texto` initialized to "holá" and prints its length. The IDE's project structure on the left shows the file is part of a project named `Depurar3`. The run tab at the bottom shows the output of the program: "La longitud del texto es: 4".

```
1 public class Principal {  
2     public static void main(String[] args) {  
3         String texto = "holá"; //null;  
4         int longitud = texto.length();  
5         System.out.println("La longitud del texto es: " + longitud);  
6     }  
7 }  
8 }  
9 }  
10 }  
11 }  
12 }
```

Run Principal

"C:\Program Files\Java\jdk-25.0.2\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Users\AlumGS\AppData\Local\Programs\IntelliJ IDEA 2025.3.2\lib\idea\_rt.jar=65243" -Dfile.encoding=UTF-8  
La longitud del texto es: 4  
Process finished with exit code 0

### Actividad 8:

Abre desde IntelliJ la carpeta “Depurar4” y ejecuta el fichero .java. Comenta porqué se produce el error y modifica el código para que se muestre algo por pantalla

Cambie el array y en ves de dos le puse 3

The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface. On the left is the Project tool window with a tree view of the 'Depurar4' project. In the center is the code editor showing 'Principal.java' with the following code:

```
1 public class Principal {  
2     public static void main(String[] args) {  
3         int[] array = {1, 2, 3};  
4         int valor = array[3];  
5         System.out.println("El valor es: " + valor);  
6     }  
7 }  
8  
9  
10  
11 }  
12 }
```

On the right is the terminal window showing the execution results:

```
*C:\Program Files\Java\jdk-25.0.2\bin\java.exe* --javaagent:C:\Users\AlumGS\AppData\Local\Programs\IntelliJ IDEA 2025.3.2\lib\idea_rt.jar=59807* -Dfile.encoding=UTF-8 -Dsun.stdout.encoding=UTF-8 -Dsun.stderr.encoding=UTF-8 -  
El valor es: 3  
Process finished with exit code 0
```

### Actividad 9:

Con el código corregido vamos ahora a hacer el “Build” de la solución. Para ello nos vamos a las

opciones del IDE en la parte superior: “Build”→ “Build Project” (o CTRL+F9)

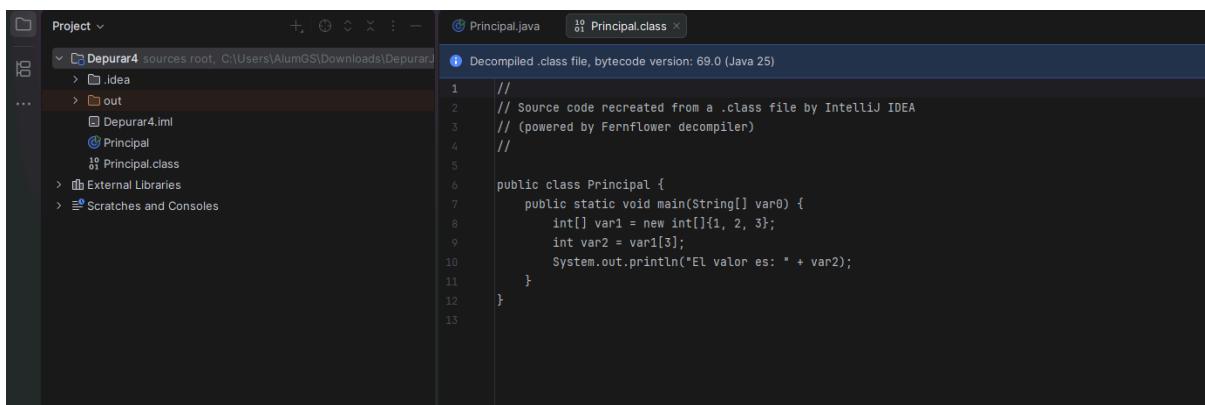
Si ejecutamos la aplicación en modo normal:

También nos va a crear a crear el .class, pero si vamos a hacer una entrega es recomendable hacer el build.

The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface. On the left is the Project tool window. In the center is the code editor showing 'Principal.java' and 'Principal.class'. The 'Principal.class' tab is active, displaying the decompiled bytecode:

```
//  
// Source code recreated from a .class file by IntelliJ IDEA  
// (powered by Fernflower decompiler)  
//  
public class Principal {  
    public static void main(String[] var0) {  
        int[] var1 = new int[]{1, 2, 3};  
        int var2 = var1[3];  
        System.out.println("El valor es: " + var2);  
    }  
}
```

¿Se te ha generado el Bytecode? ¿Dónde se te ha generado? Documenta todo el proceso.  
Si en el escritorio



The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the project 'Depurar4' open. The 'Principal.java' file is selected in the editor. The code is a decompiled version of a Java class:

```
// Decompiled .class file, bytecode version: 69.0 (Java 25)
// Source code recreated from a .class file by IntelliJ IDEA
// (powered by Fernflower decompiler)
//
public class Principal {
    public static void main(String[] var0) {
        int[] var1 = new int[]{1, 2, 3};
        int var2 = var1[3];
        System.out.println("El valor es: " + var2);
    }
}
```