

Entornos de Desarrollo

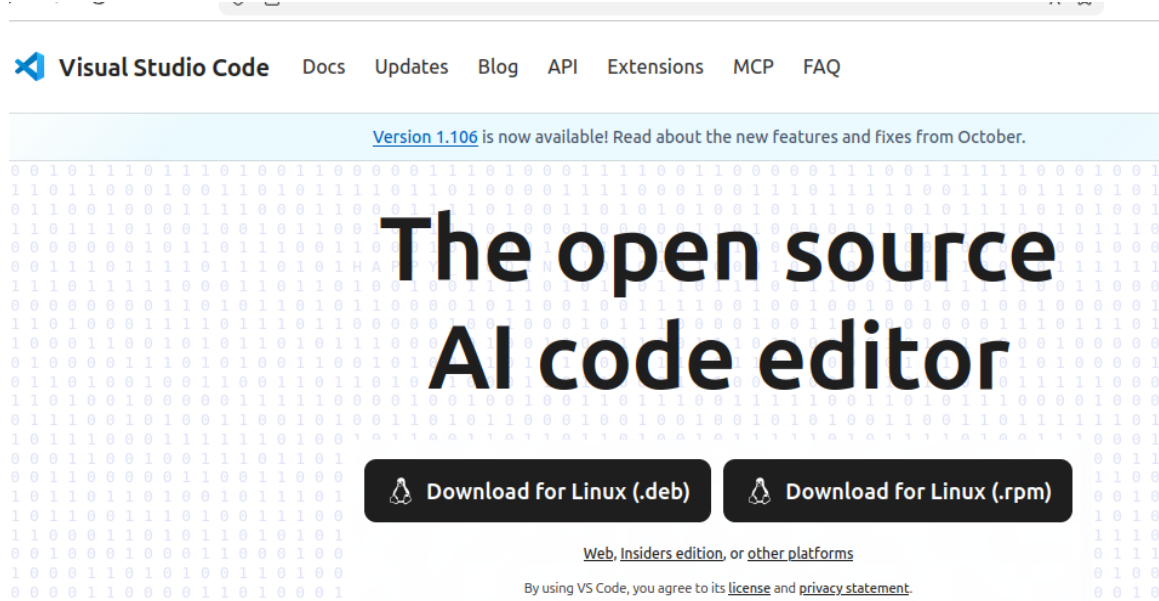
U2-E2

Nombre: Celia Gonzalo Martínez

1º DAM

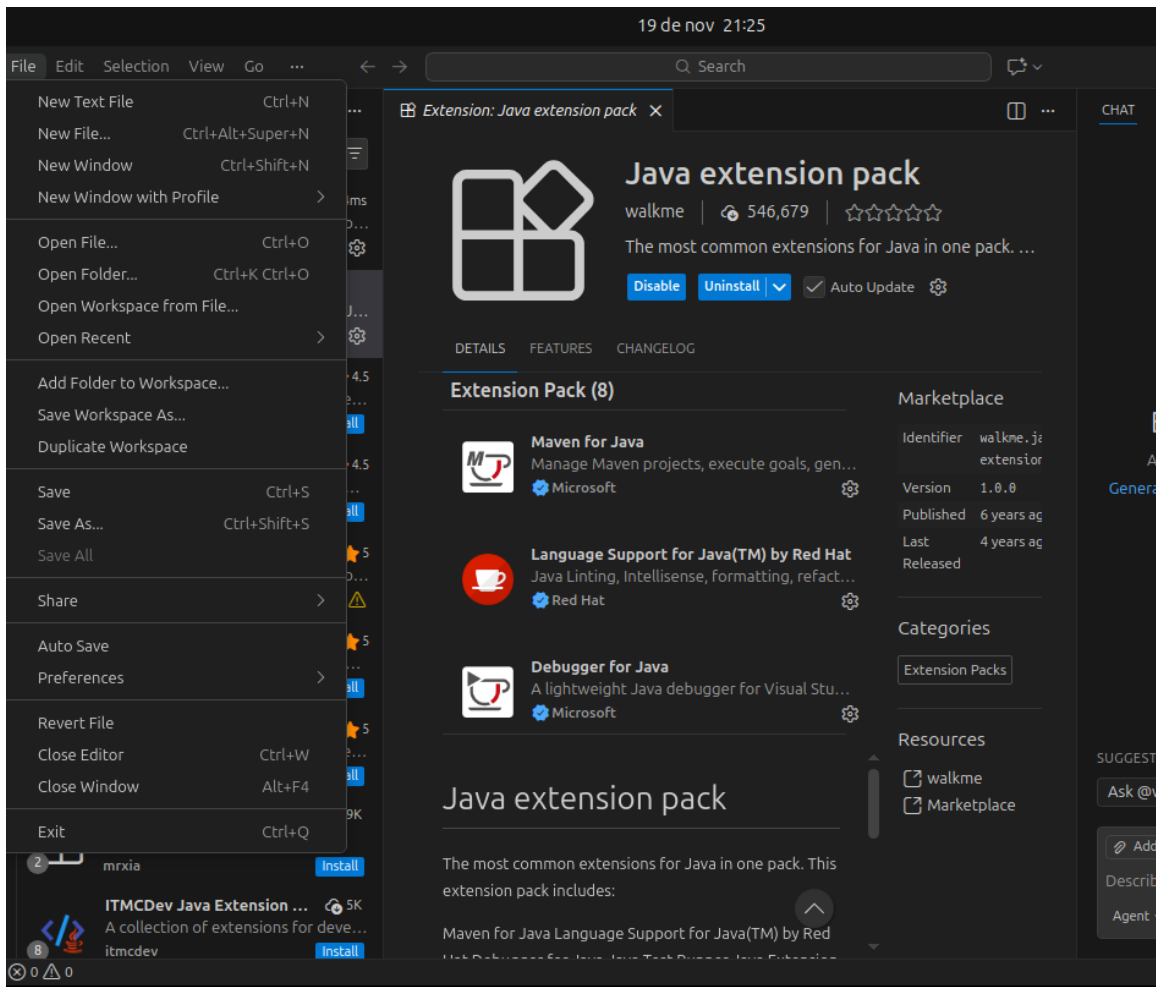
Parte 1: Instalación y configuración de Visual Studio Code

1. Descargamos Visual Studio Code desde su página oficial.



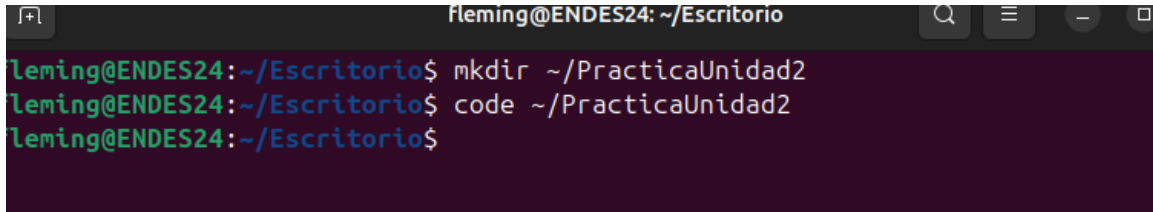
2. Configurar VSCode para trabajar con Java:

- Abrir VSCode y acceder al gestor de extensiones (Ctrl + Shift + X).
- Instalar el "Java Extension Pack".



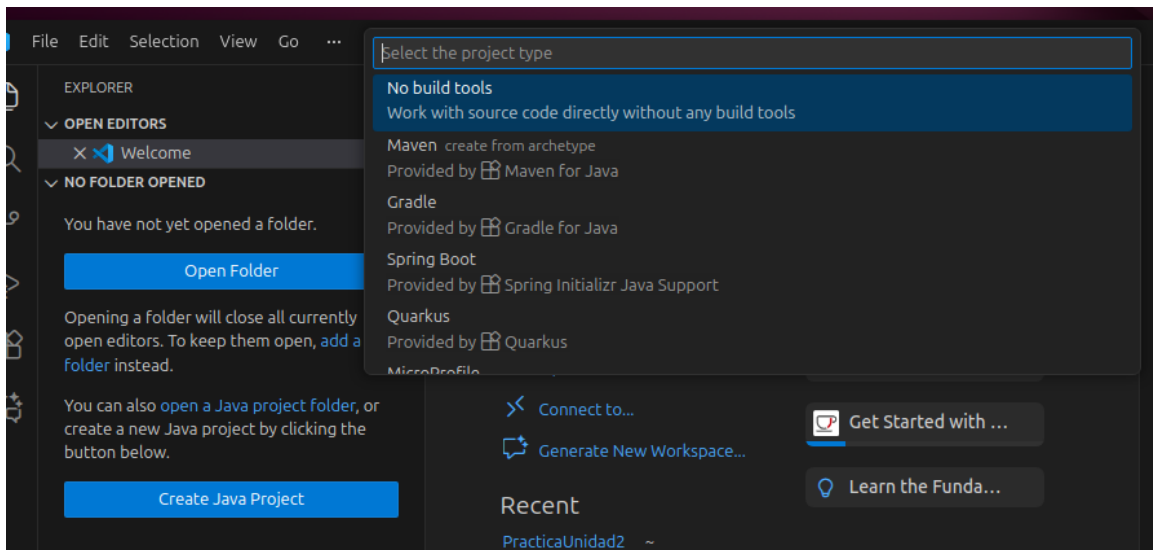
Parte 2: Creación y ejecución de un proyecto Java

1. Desde la terminal creé una carpeta nueva en mi equipo llamada PracticaUnidad2.

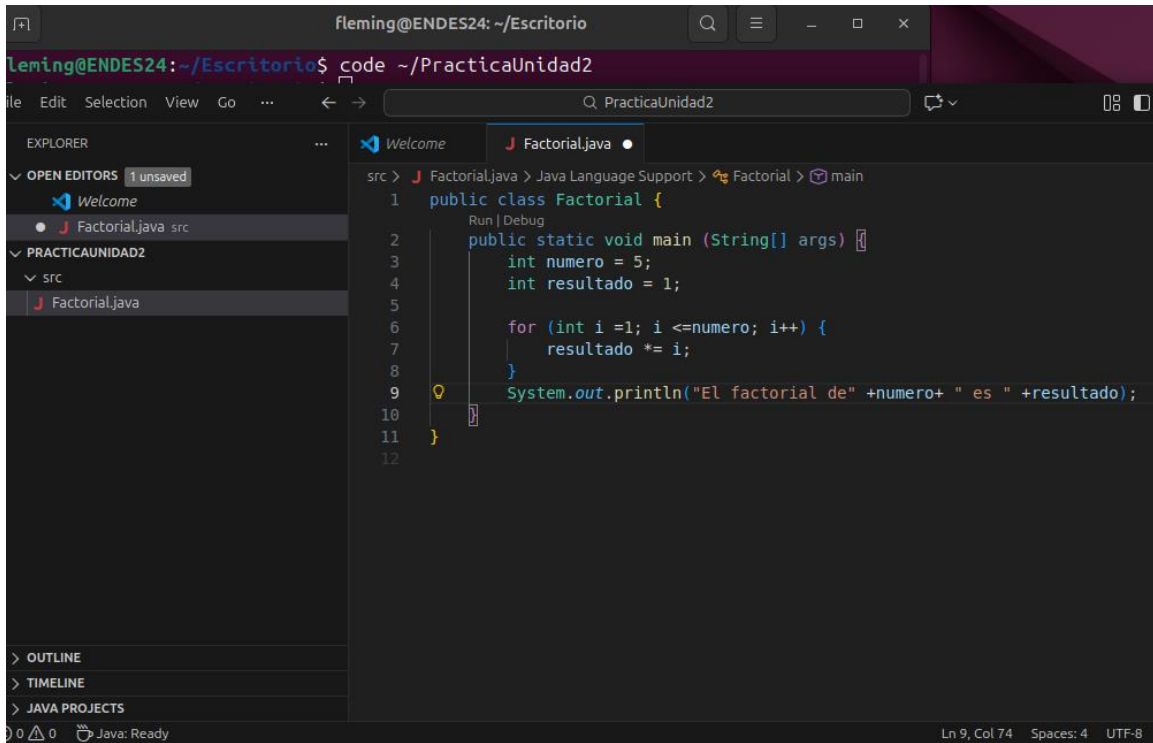


```
Fleming@ENDES24: ~/Escritorio
Fleming@ENDES24:~/Escritorio$ mkdir ~/PracticaUnidad2
Fleming@ENDES24:~/Escritorio$ code ~/PracticaUnidad2
Fleming@ENDES24:~/Escritorio$
```

2. En el explorador lateral de VSCode, seleccioné la opción para crear un proyecto Java.



3. Hice una clase Java llamada Factorial.java con el siguiente código inicial:

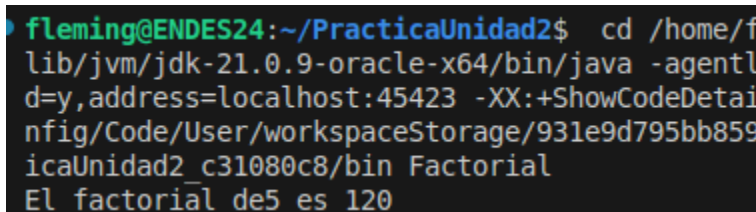


The screenshot shows the Visual Studio Code interface. The Explorer panel on the left shows the project structure with 'PracticaUnidad2' and 'Factorial.java'. The main editor window displays the following Java code:

```
src > J Factorial.java > Java Language Support > Factorial > main
1 public class Factorial {
2     public static void main (String[] args) {
3         int numero = 5;
4         int resultado = 1;
5
6         for (int i =1; i <=numero; i++) {
7             resultado *= i;
8         }
9         System.out.println("El factorial de" +numero+ " es " +resultado);
10
11     }
12 }
```

The status bar at the bottom indicates 'Ln 9, Col 74', 'Spaces: 4', and 'UTF-8'.

4. Vemos que el programa se ejecuta.

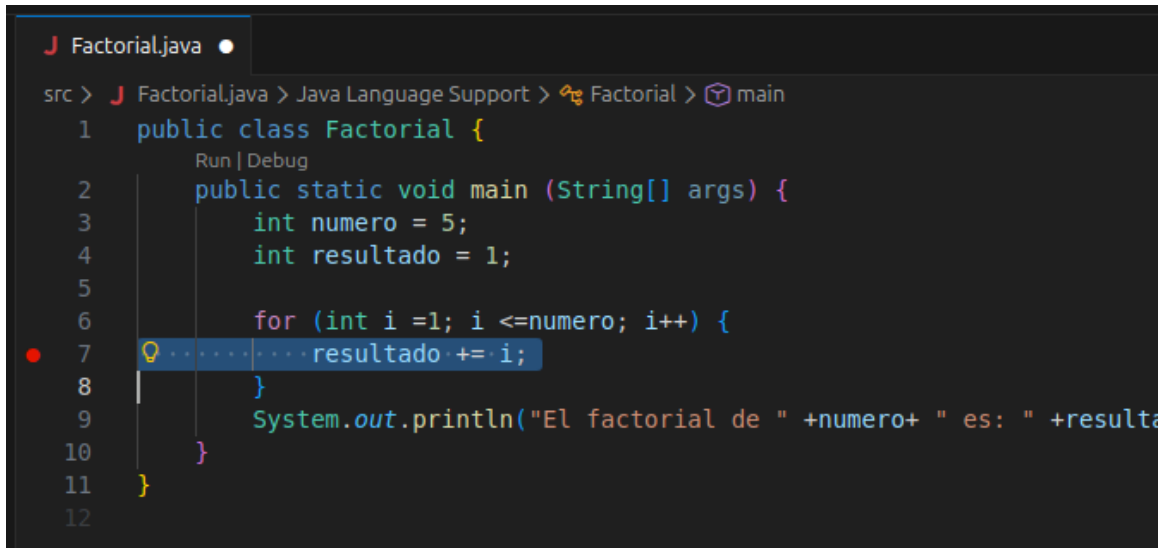


The screenshot shows a terminal window with the following output:

```
fleming@ENDES24:~/PracticaUnidad2$ cd /home/f
lib/jvm/jdk-21.0.9-oracle-x64/bin/java -agentl
d=y,address=localhost:45423 -XX:+ShowCodeDetai
nfig/Code/User/workspaceStorage/931e9d795bb859
icaUnidad2_c31080c8/bin Factorial
El factorial de5 es 120
```

Parte 3: Uso del depurador

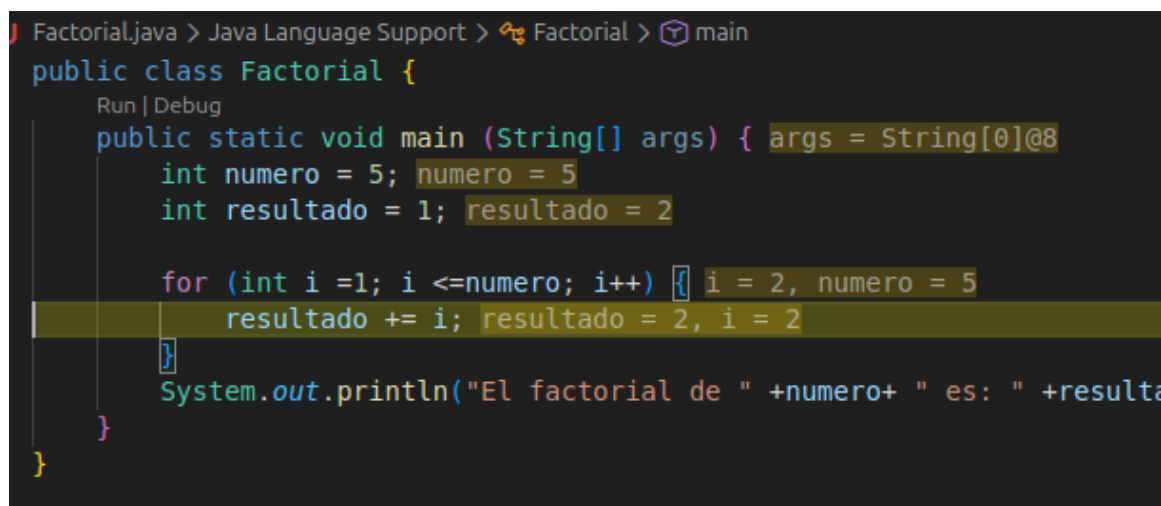
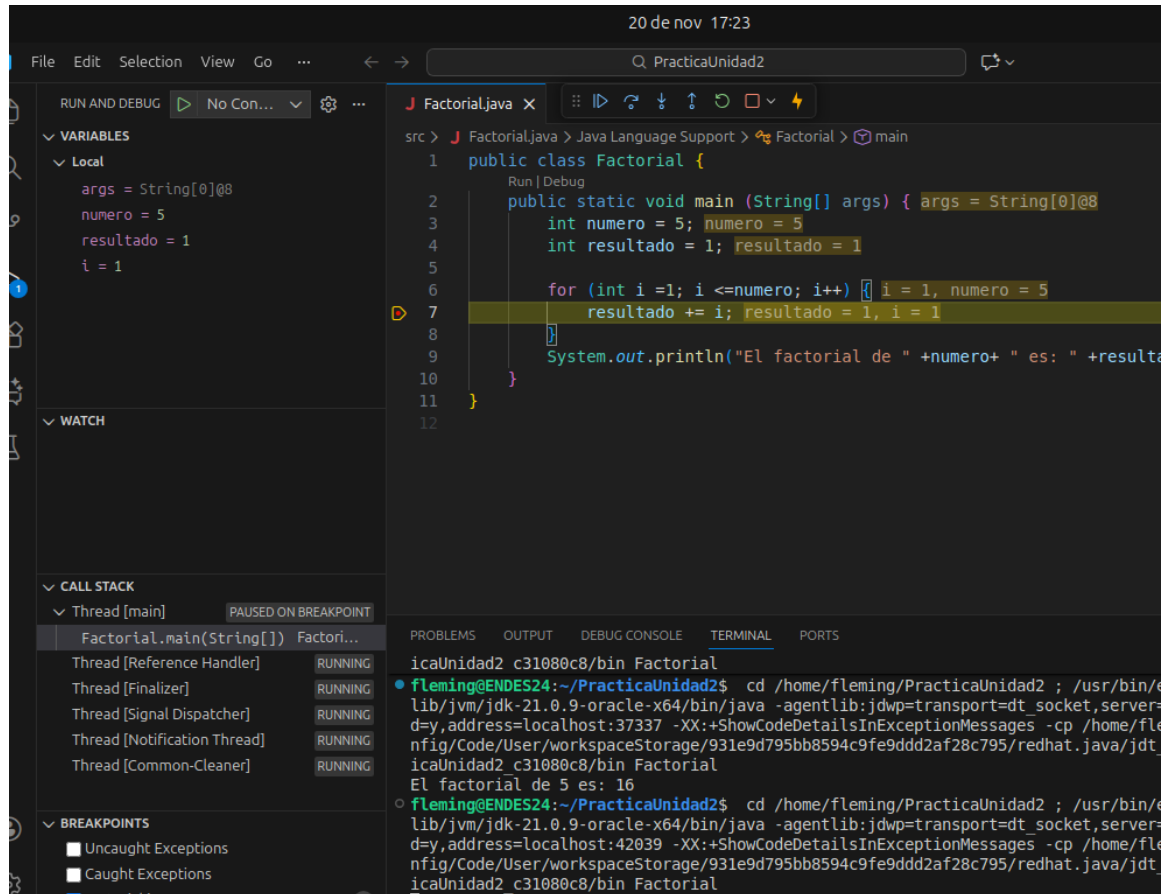
5. Introducimos un error en el código. Después de modificar el código, coloqué un *breakpoint* (punto de interrupción) en la línea donde se realiza la operación del factorial.



```
src > J Factorial.java > Java Language Support > Factorial > main
1 public class Factorial {
    Run | Debug
2     public static void main (String[] args) {
3         int numero = 5;
4         int resultado = 1;
5
6         for (int i =1; i <=numero; i++) {
7             .....resultado+=i;
8         }
9         System.out.println("El factorial de " +numero+ " es: " +resulta
10     }
11 }
12
```

6. Una vez colocado el punto de interrupción, inicié el depurador desde la opción *Run and Debug* de VSCode. Deteniéndose el programa en la línea marcada.

Usé el depurador para: insepccionar las variables, identificar el error y corregirlo.



```

public class Factorial {
    Run | Debug
    public static void main (String[] args) { args = String[0]@8
        int numero = 5; numero = 5
        int resultado = 1; resultado = 4

        for (int i =1; i <=numero; i++) { numero = 5
            resultado += i;
        }
        System.out.println("El factorial de " +numero+ " es: " +resulta
    }
}

```

J Factorial.java X

src > J Factorial.java > Java Language Support > Factorial

```

1 public class Factorial {
2     Run | Debug
3     public static void main (String[] args) {
4         int numero = 5;
5         int resultado = 1;
6
7         for (int i =1; i <=numero; i++) {
8             resultado *= i;
9         }
10        System.out.println("El factorial de " +numero+ " es: " +resulta
11    }
12

```

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

icaUnidad2_c31080c8/bin Factorial

- **fleming@ENDES24:~/PracticaUnidad2\$** cd /home/fleming/PracticaUnidad2 ; /usr/bin/... lib/jvm/jdk-21.0.9-oracle-x64/bin/java -agentlib:jdwp=transport=dt_socket,server=d=y,address=localhost:33895 -XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages -cp /home/fle... nfig/Code/User/workspaceStorage/931e9d795bb8594c9fe9ddd2af28c795/redhat.java/jdt... icaUnidad2_c31080c8/bin Factorial
- **fleming@ENDES24:~/PracticaUnidad2\$** cd /home/fleming/PracticaUnidad2 ; /usr/bin/... lib/jvm/jdk-21.0.9-oracle-x64/bin/java -agentlib:jdwp=transport=dt_socket,server=d=y,address=localhost:37429 -XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages -cp /home/fle... nfig/Code/User/workspaceStorage/931e9d795bb8594c9fe9ddd2af28c795/redhat.java/jdt... icaUnidad2_c31080c8/bin Factorial
El factorial de 5 es: 120
- **fleming@ENDES24:~/PracticaUnidad2\$**