



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

COMPUTACIONALES

LICENCIATURA EN CIBERSEGURIDAD

PROGRAMACIÓN I

LABORATORIO 1

PREPARADO POR:

GUERRERO STEFANY, 4-833-2081

A CONSIDERACIÓN DE

NAPOLEÓN IBARRA

GRUPO:

2S3111

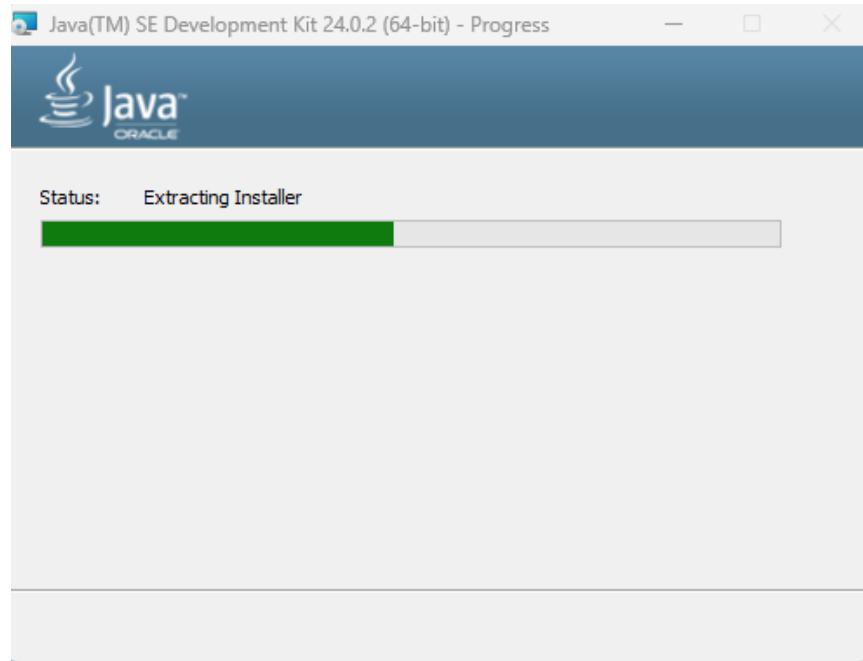
I SEMESTRE

2025

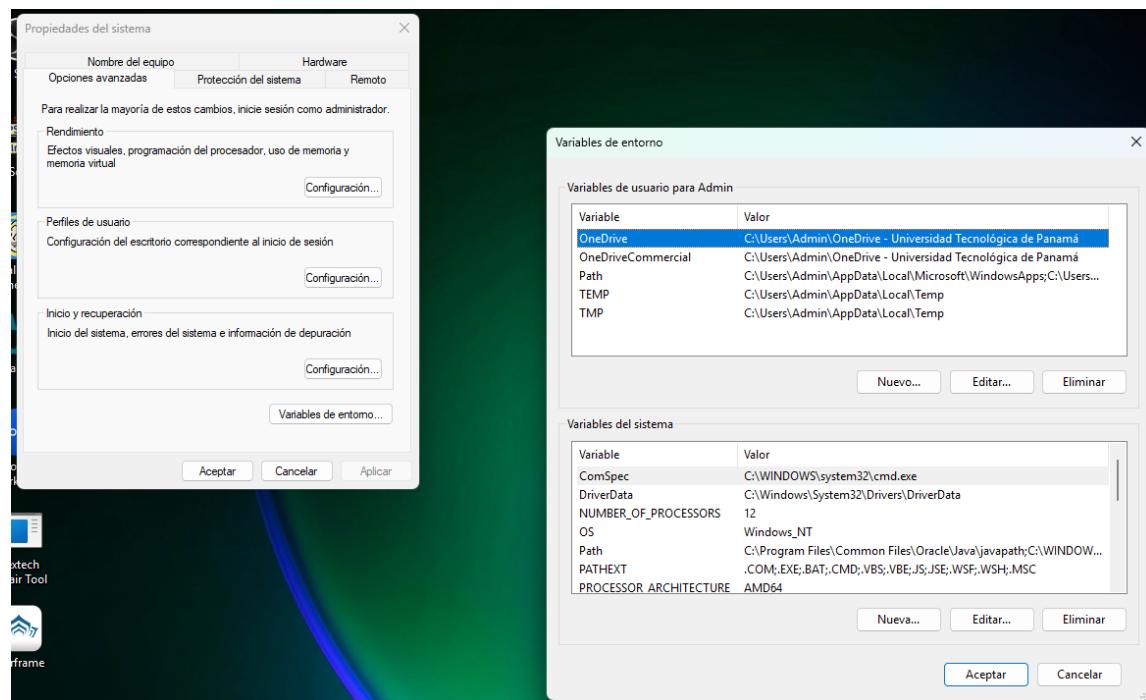
Desarrollo

I Parte Laboratorio Práctico

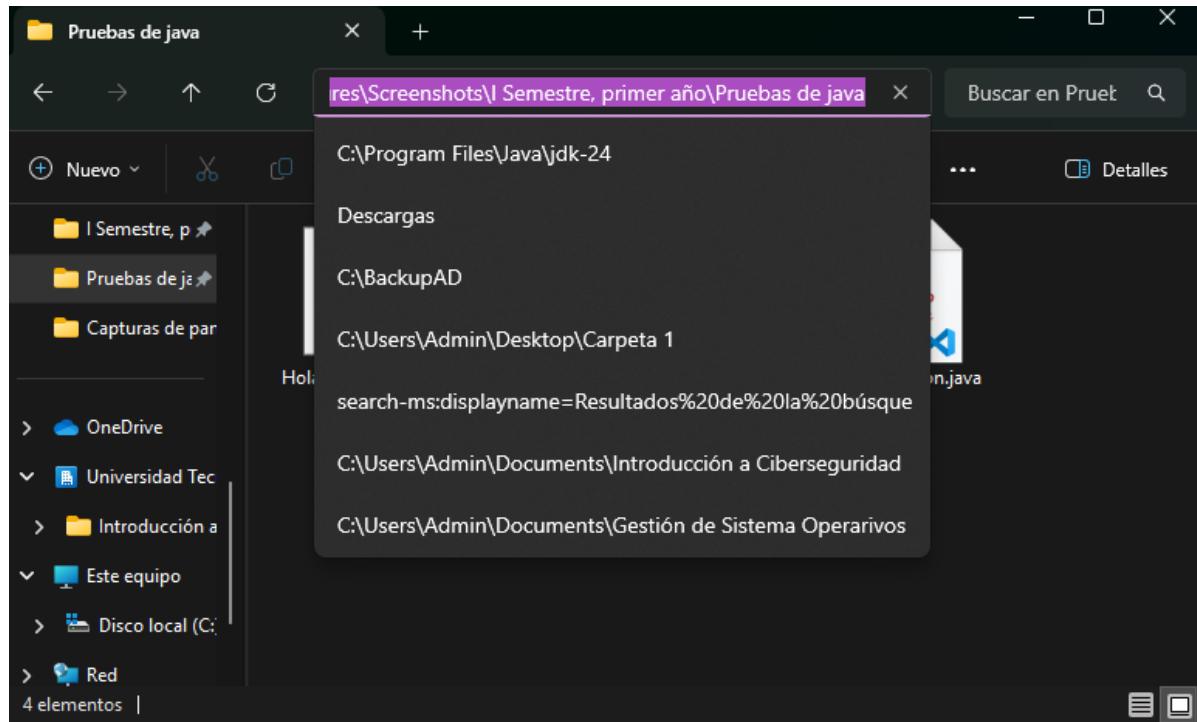
Descarga de Java



Realizar configuración del entorno Windows (CMD)



Realizar la configuración de la ruta (PATH) en el entorno del SO, para que se pueda ejecutar los paquetes de Java en la línea de comando (CMD)



Verificar con el comando (javac) que los paquetes de java estes reconocidos y activos.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. + ~
Microsoft Windows [Versión 10.0.26100.4946]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Admin>java -version
java version "24.0.2" 2025-07-15
Java(TM) SE Runtime Environment (build 24.0.2+12-54)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 24.0.2+12-54, mixed mode, sharing)

C:\Users\Admin>
```

El comando javac lee archivos fuente que contienen declaraciones de módulos, paquetes y tipos escritos en el lenguaje de programación Java, y los compila en archivos de clase que se ejecutan en la máquina virtual Java.

Simular dentro de la línea de comandos los códigos desarrollados en Java.

The terminal window shows the following sequence of commands:

```
C:\> Users > Admin > Pictures > Screenshots > I Semestre, primer año > Pruebas de java > J HolaMundo.java
C: \Users\Admin>cd C:\Users\Admin\Pictures\Screenshots\I Semestre, primer año\Pruebas de java
C:\Users\Admin>javac HolaMundo.java
C:\Users\Admin\Pictures\Screenshots\I Semestre, primer año\Pruebas de java>java HolaMundo
Hola Mundo
```

Ejecutar los paquetes Java en la línea de comandos

II Parte

Problema 1

```
public class Presentacion {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Universidad: Universidad Tecnológica de Panamá");
        System.out.println("Facultad: Facultad de Ingeniería de Sistemas
Computacionales");
        System.out.println("Licenciatura: Licenciatura en Ciberseguridad");
        System.out.println("Asignatura: Seguridad Informática");
        System.out.println("Laboratorio: 1");
        System.out.println("Estudiante: Guerrero, Stefany 4-833-2081");
        System.out.println("Profesor: Napoleón Ibarra");
```

```

        System.out.println("Fecha: 19 de agosto de 2025");

    }

}

```

```

C:\Users\Admin\Pictures\Screenshots\I Semestre, primer año\Pruebas de java>javac Presentacion.java
C:\Users\Admin\Pictures\Screenshots\I Semestre, primer año\Pruebas de java>java Presentacion
Universidad: Universidad Tecnologica de Panama
Facultad: Facultad de Ingenieria de Sistemas Computacionales
Licenciatura: Licenciatura en Ciberseguridad
Asignatura: Seguridad Informatica
Laboratorio: 1
Estudiante: Guerrero, Stefany 4-833-2081
Profesor: Napoleon Ibarra
Fecha: 20 de agosto de 2025

```

Problema 2

```

public class FacturaSimple {

    public static void main(String[] args) {

        System.out.print("=====\\n");
        System.out.print("      FACTURA\\n");
        System.out.print("=====\\n");
        System.out.print("Cant.  Descripción  P.Unit  Total\\n");
        System.out.print("-----\\n");
        System.out.print("2    Cuaderno    1.50    3.00\\n");
        System.out.print("3    Lápiz        0.75    2.25\\n");
        System.out.print("1    Borrador     0.50    0.50\\n");
        System.out.print("-----\\n");
        System.out.print("Subtotal:          5.75\\n");
        System.out.print("Impuesto (7%):      0.40\\n");
        System.out.print("TOTAL FINAL:       6.15\\n");
    }
}

```

```
        System.out.print("=====\\n");
    }
}
```

The screenshot shows a Windows Command Prompt window titled 'C:\WINDOWS\system32\cmd.' with the following content:

```
C:\Windows [Versión 10.0.26100.4946]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Admin>cd C:\Users\Admin\Pictures\Screenshots\I Semestre, primer año\Pruebas de java
C:\Users\Admin\Pictures\Screenshots\I Semestre, primer año\Pruebas de java>javac FacturaSimple.java
C:\Users\Admin\Pictures\Screenshots\I Semestre, primer año\Pruebas de java>java FacturaSimple
=====
FACTURA
=====
Cant. Descripción P.Unit Total
-----
2 Cuaderno 1.50 3.00
3 Lápiz 0.75 2.25
1 Borrador 0.50 0.50
-----
Subtotal: 5.75
Impuesto (7%): 0.40
TOTAL FINAL: 6.15
=====
```

The output displays a receipt with the following items:

Cant.	Descripción	P.Unit	Total
2	Cuaderno	1.50	3.00
3	Lápiz	0.75	2.25
1	Borrador	0.50	0.50

Summary:

- Subtotal: 5.75
- Impuesto (7%): 0.40
- TOTAL FINAL: 6.15