



MODALIDAD PRESENCIAL

FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURAS

CARRERA DE COMPUTACION

ACTIVIDAD

TEMA: Captura de ejercicio.

Nombre: Kelvin Sneider Sarango Chalán

Docente: Encalada Encalada Ángel Eduardo.

Paralelo: B

PERIODO ACADEMICO

OCTUBRE 2022 – FEBRERO 2023

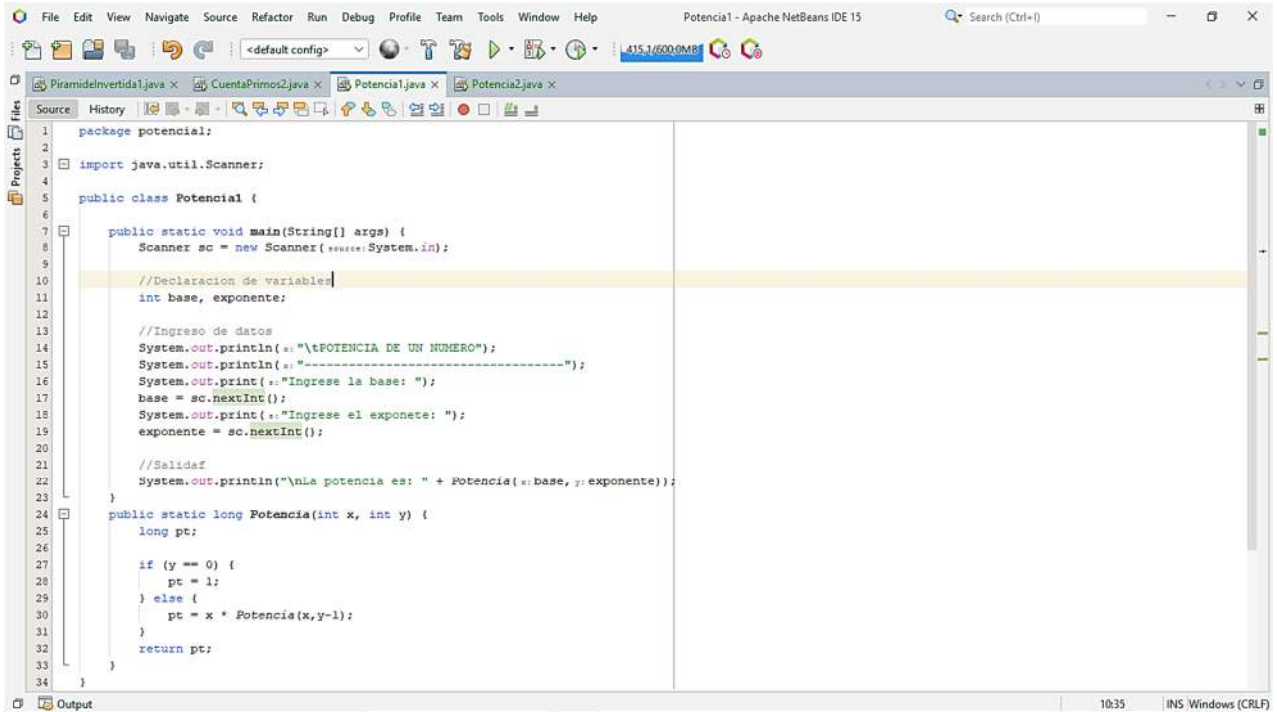
AÑO

2023

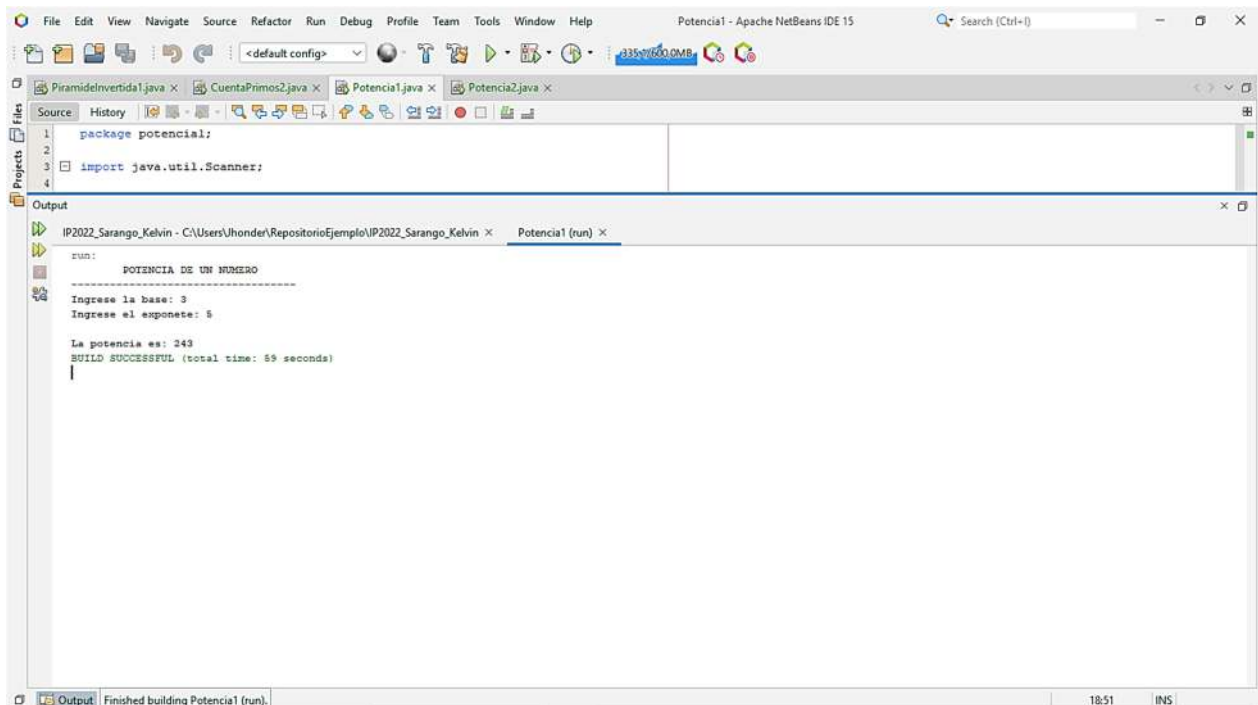
PRACTICA 13

Materia: Introducción a la programación.	Fecha: 06 – 01 – 2023.
---	-------------------------------

Potencial



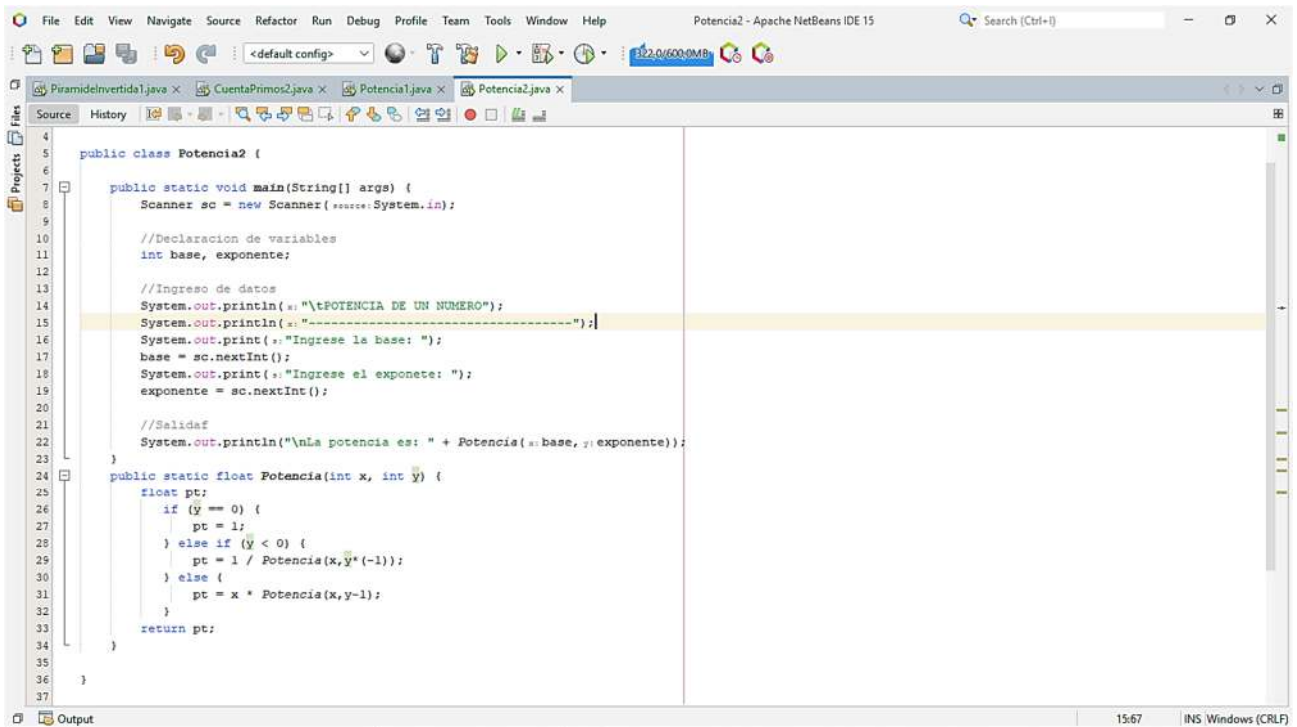
```
1 package potencial;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class Potencial {
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9
10        //Declaracion de variables
11        int base, exponente;
12
13        //Ingreso de datos
14        System.out.println("\tPOTENCIA DE UN NUMERO");
15        System.out.println("-----");
16        System.out.print("Ingrese la base: ");
17        base = sc.nextInt();
18        System.out.print("Ingrese el exponente: ");
19        exponente = sc.nextInt();
20
21        //Salida
22        System.out.println("\nLa potencia es: " + Potencia(x: base, y: exponente));
23    }
24    public static long Potencia(int x, int y) {
25        long pt;
26
27        if (y == 0) {
28            pt = 1;
29        } else {
30            pt = x * Potencia(x, y-1);
31        }
32        return pt;
33    }
34 }
```



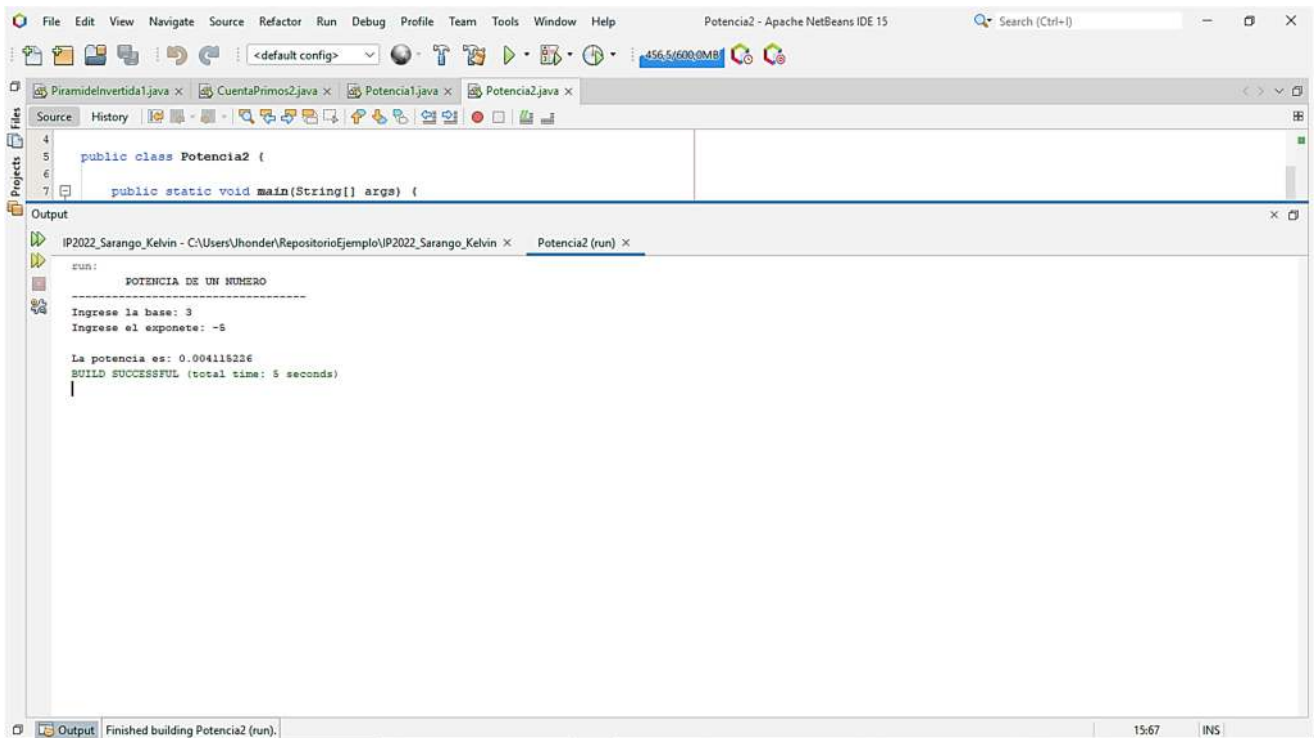
```
run:
    POTENCIA DE UN NUMERO
    -----
    Ingrese la base: 3
    Ingrese el exponente: 5

    La potencia es: 243
    BUILD SUCCESSFUL (total time: 59 seconds)
```

Potencia2



```
4 public class Potencia2 {
5
6
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner sc = new Scanner(System.in);
9
10        //Declaracion de variables
11        int base, exponente;
12
13        //Ingreso de datos
14        System.out.println("\tPOTENCIA DE UN NUMERO");
15        System.out.println("-----");
16        System.out.print("Ingrese la base: ");
17        base = sc.nextInt();
18        System.out.print("Ingrese el exponente: ");
19        exponente = sc.nextInt();
20
21        //Salidas
22        System.out.println("\nLa potencia es: " + Potencia(base, exponente));
23    }
24
25    public static float Potencia(int x, int y) {
26        float pt;
27        if (y == 0) {
28            pt = 1;
29        } else if (y < 0) {
30            pt = 1 / Potencia(x, y*(-1));
31        } else {
32            pt = x * Potencia(x, y-1);
33        }
34        return pt;
35    }
36
37 }
```



```
run:
    POTENCIA DE UN NUMERO
    -----
    Ingrese la base: 3
    Ingrese el exponente: -5

    La potencia es: 0.004115226
    BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 seconds)
```

Finished building Potencia2 (run).